

• 临床研究 Clinical research •

超声引导下聚桂醇硬化治疗单纯性肝囊肿疗效及安全性分析

包作伟, 张伟民, 邵 珍, 符文育

【摘要】 目的 对比分析聚桂醇注射液与无水乙醇治疗单纯性肝囊肿的疗效与安全性。**方法** 将单纯性肝囊肿患者分为聚桂醇组(86 例, 研究组)与无水乙醇组(80 例, 对照组), 实施在超声引导下穿刺抽液硬化治疗, 对比观察两组患者的疗效及不良反应。**结果** 两组均未出现出血、感染等并发症。治疗过程中对照组 45 例(56.3%)患者出现不同程度疼痛, 23 例(28.8%)出现醉酒样症状; 研究组无明显不适。治疗后 1 周, 对照组 20 例(25.0%)患者仍有右上腹胀痛, 研究组仅 9 例(10.5%), 差异有统计学意义($\chi^2 = 6.073, P < 0.05$); 随访 6 个月, 聚桂醇组治愈率 95.7%, 无水乙醇组 93.5%, 两组间差异无统计学意义($P > 0.05$)。**结论** 聚桂醇注射液在肝囊肿硬化治疗中安全有效, 值得临床推广应用。

【关键词】 聚桂醇; 无水乙醇; 肝囊肿; 硬化治疗

中图分类号: R735.7 文献标志码: B 文章编号: 1008-794X(2014)-06-0520-03

Ultrasound-guided lauromacrogol sclerotherapy of simple liver cyst: analysis of its efficacy and safety

BAO Zuo-wei, ZHANG Wei-min, SHAO Zhen, FU Wen-yu. Department of Ultrasound, Changzhou Municipal Third People's Hospital, Changzhou, Jiangsu Province 213001, China

Corresponding author: ZHANG Wei-min, E-mail: 1360016771@qq.com

【Abstract】 Objective To compare the efficacy and safety of lauromacrogol injection sclerotherapy with ethanol injection sclerotherapy in treating simple liver cysts. **Methods** A total of 166 patients with simple liver cyst were randomly divided into the lauromacrogol group (study group, $n = 86$) and the absolute alcohol group (control group, $n = 80$). Under ultrasonographic guidance, puncture aspiration of liver cyst was carried out in all patients, which was followed by injection of lauromacrogol for patients in the study group or injection of ethanol for patients in the control group. The therapeutic effect and the side-effect were evaluated. The results were compared between the two groups. **Results** No serious complications such as bleeding or infection occurred in both groups. During the therapeutic course, 45 patients (56.3%) in the control group felt pain to some degree and 23 patients (28.8%) developed drunk-like symptoms, while no patient in the study group felt any obvious discomfort. One week after sclerotherapy, 20 patients (25%) in the control group complained of distending pain on the right upper abdomen, while only 9 patients (10.5%) in the study group complained of pain, and the difference was statistically significant ($\chi^2 = 6.073, P < 0.05$). Six months after the treatment, the cure rate of the study group and the control group was 95.7% and 93.5% respectively, and the difference between the two groups was no significant ($P > 0.05$). **Conclusion** For the treatment of liver cysts, lauromacrogol injection is safe and effective. Therefore, this technique should be recommended in clinical practice. (J Intervent Radiol, 2014, 23: 520-522)

【Key words】 lauromacrogol; ethanol; liver cyst; sclerotherapy

单纯性肝囊肿是常见的肝脏良性病变, 超声引导下经皮肝囊肿穿刺抽液硬化剂治疗, 已取代传统

外科手术成为该类患者首选治疗手段。临床常用的硬化剂医用无水乙醇, 虽价格低廉, 疗效确切, 但不良反应发生率较高, 且存在一定复发率。我科在临床治疗中使用新型硬化剂聚桂醇注射液, 观察其疗效及不良反应并与医用无水乙醇进行对比, 现将相关研究结果报道如下。

1 材料与方法

1.1 材料

1.1.1 临床资料 选取 2010 年 3 月—2013 年 2 月我院住院和门诊诊断为单纯性肝囊肿患者共 166 例,均行超声引导下经皮穿刺抽液硬化剂治疗。研究组 86 例患者使用聚桂醇硬化剂,男 39 例,女 47 例,年龄 25 ~ 71 岁,平均(49 ± 16)岁,其中 80 例单发囊肿,6 例多发囊肿,囊肿最大直径 4.1 ~ 8.7 cm,平均(5.2 ± 2.6)cm。对照组 80 例患者使用无水乙醇硬化剂,男 42 例,女 38 例,年龄 28 ~ 76 岁,平均(48 ± 15)岁,其中 72 例单发囊肿,8 例多发囊肿,囊肿最大直径 4.5 ~ 9.4 cm,平均(5.8 ± 2.5)cm。两组基础资料差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.1.2 仪器 使用百盛 Mylab90/西门子 S2000 彩色多普勒超声(彩超)诊断仪,3.5 ~ 5.5 MHz 探头。选用 18 ~ 21 G 的 PTC 穿刺针。聚桂醇注射液(陕西天宇制药);医用无水乙醇为 99.8% 制剂。

1.2 方法

1.2.1 硬化剂注入 所有患者术前常规检查血常规及凝血功能,治疗前均签署超声介入特殊治疗知情同意书。彩超检查明确囊肿位置、数目及大小,常规皮肤消毒,铺洞巾,2%利多卡因局麻,选择最佳进针途径,进针至囊腔中心深部,拔出针芯,接连接管,使用 30 ml 注射器抽液至净。研究组抽尽囊液后,视囊肿大小和抽出囊液体积,按囊液体积 1/3 ~ 1/2 量注入聚桂醇注射液,确保药液在囊腔内均匀分布,反复抽吸冲洗 5 min 后抽出;再次注入并保留聚桂醇注射液于囊内,总量不超过 30 ml,术毕拔出 PTC 针,嘱患者多翻身,使硬化剂与整个囊壁充分接触。对照组囊液抽完后,根据囊液情况先用 0.9% 氯化钠溶液冲洗,再注入囊液量的 1/4 ~ 1/3 无水乙醇,保留 3 ~ 5 min 后抽出,尽量抽尽无水乙醇,同法操作 2、3 次,术毕拔出 PTC 针。术后观察 0.5 h,常规超声复查有无出血征象及临床有无明显不适,门诊患者即可离院回家,住院患者术后可直接送回病房。观察治疗过程中及术后患者的反应。

1.2.2 术后随访 所有患者术后 1 周随访,术后 3、6 个月复查彩超,测量囊肿最大直径,并与治疗前比较。囊肿完全消失或囊腔消失为治愈;囊腔最大直径缩小 $\geq 50\%$ 为有效;其余为无效。多发病例按治疗囊肿的数目分别进行统计。

1.3 统计分析

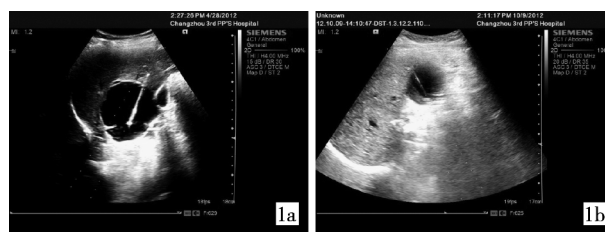
应用 SPSS19.0 软件进行统计分析。计量资料以

$\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验,计数资料采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 疗效评估

两组患者囊肿均一次穿刺成功,抽出囊液 40 ~ 145 ml,平均(92 ± 35)ml,研究组治疗后 6 个月,最终疗效评定为 92 个囊肿中治愈 88 个 (95.7%),显效 4 个(4.3%),总有效率 100%。对照组治疗后 6 个月,88 个囊肿中治愈 84 个 (95.5%),显效 4 个(4.5%),总有效率 100%。两组患者治愈率相比差异无统计学意义($P > 0.05$)。见图 1。



1a 肝囊肿超声引导下穿刺抽液 1b 肝囊肿超声引导下穿刺抽液
聚桂醇固化治疗 乙醇固化治疗

图 1 两种硬化剂治疗肝囊肿超声图像

2.2 不良反应分析

两组患者均无出血、感染等严重不良反应。研究组患者治疗过程中无明显不适症状,治疗后 1 周内随访,9 例(10.5%)患者诉右上腹部轻微胀痛。对照组 45 例(56.3%)患者治疗过程中出现不同程度疼痛,23 例(28.8%)出现面红、心跳加快、口干、恶心、呕吐等醉酒症状。治疗后 1 周随访,20 例(25%)患者仍有右上腹胀痛,与研究组相比差异有统计学意义($\chi^2 = 6.073, P < 0.05$)。

3 讨论

超声引导下囊肿穿刺抽液硬化治疗以其微创、简便、价廉等优势已在临床上广泛应用。其治疗的原理是通过注射硬化剂使囊肿内壁的上皮细胞发生无菌性炎性反应、坏死而失去分泌功能,囊腔黏连、机化、闭合^[1]。传统的硬化剂有四环素注射液、鱼肝油酸钠、无水乙醇等^[2-3],其中无水乙醇效果较好,在临床广泛应用。无水乙醇治疗的关键是保证囊腔内足够高的药物浓度,常规抽液后因囊液残留,常导致无水乙醇浓度降低,从而影响疗效,故在囊肿硬化治疗时需反复多次冲洗。部分患者不能耐受注射无水乙醇后局部刺激反应,治疗过程中出现面红、心悸、头晕等醉酒样症状,在一定程度上影响了

其应用价值。

聚桂醇,化学名聚氧乙烯月桂醇醚,作为首选血管内硬化剂,在欧美国家广泛应用于各种血管瘤、静脉曲张、静脉曲张及囊肿性疾病的硬化治疗,其安全性已被国际社会所公认,国内在 2008 年面市并应用临床。本研究显示应用聚桂醇及无水乙醇治疗肝囊肿均有较高的治愈率,二者差异无统计学意义。但无水乙醇组在治疗过程中及术后近期不良反应发生率明显高于聚桂醇治疗组,尤以局部疼痛最常见,与文献报道一致^[4-5],其原因可能为无水乙醇沿着针道泄漏刺激肝包膜所致;部分患者注射无水乙醇后出现明显的胸闷、心悸、头晕、面色潮红等醉酒样症状;此外,由于囊液中蛋白含量高,注入无水乙醇后,蛋白迅速凝固可能堵塞了针道,导致乙醇无法抽出,影响疗效。本研究显示,聚桂醇硬化治疗穿刺注射时无刺激性,不产生剧烈疼痛,无醉酒样反应,并且可以留置体内,不需要多次冲洗,操作简单,随访 6 个月跟踪的治疗效果好。

总之,作为一种新型硬化剂,聚桂醇在肝囊肿硬化治疗中疗效好,不良反应轻微,值得在临床推

广应用,但目前相对于无水乙醇其价格较高,限制了其在临床的广泛应用,且在远期疗效及不良反应方面尚有待进一步研究。

[参考文献]

- [1] 刘吉斌. 现代介入性超声诊断与治疗 [M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2004: 48 - 53.
- [2] Kilinc M, Tufan O, Guven S, et al. Percutaneous injection sclerotherapy with tetracycline hydrochloride in simple renal cysts[J]. Int Urol Nephrol, 2008, 40: 609 - 613.
- [3] 孟凡喆, 梅世伟, 常 钢. B 超引导下使用两种不同硬化剂治疗肝囊肿 120 例疗效观察 [J]. 广东医学, 2010, 9: 2550 - 2552.
- [4] 余松远. 2 种硬化剂在单纯性肝囊肿硬化治疗中的对比研究 [J]. 中国中西医结合影像学杂志, 2011, 9: 233 - 235.
- [5] 夏国兵, 胡春洪. 新型硬化剂—聚桂醇在单纯性肝囊肿硬化治疗中的应用价值[J]. 影像诊断与介入放射学, 2013, 22: 47 - 50.

(收稿日期:2013-11-23)

(本文编辑:俞瑞纲)

·临床研究 Clinical research·

超声引导下经皮穿刺注射聚桂醇注射液治疗肝血管瘤

尚国臣, 刘 浩, 刘 芳, 陈卫刚

【摘要】目的 探讨超声引导下经皮穿刺注射聚桂醇注射液治疗肝血管瘤的疗效。**方法** 2010 年 6 月—2013 年 1 月对 32 例肝海绵状血管瘤患者行聚桂醇注射治疗。瘤体长径 3.0 cm × 2.6 cm ~ 6.0 cm × 5.6 cm。治疗前和术后查肝脏 B 型超声及肝功能,测量瘤体大小,进行疗效评估。**结果** 32 例患者共穿刺治疗 54 次,其中 2 例治疗 3 次,18 例治疗 2 次,12 例治疗 1 次。25 例治愈,7 例有效,治愈率 78.1%,有效率 100%。患者术后均感不同程度肝区疼痛,可自行缓解,2 例出现术后发热(37.5 ~ 38.5℃),经物理降温,2 d 后体温逐渐正常,1 例出现轻微恶心呕吐,经对症治疗消失,无一例出现严重并发症。**结论** 超声引导下经皮穿刺注射聚桂醇注射液是临床治疗肝血管瘤的简单、安全、无严重并发症的有效方法。

【关键词】 肝血管瘤; 聚桂醇注射液; 经皮穿刺; 超声

中图分类号:R735.7 文献标志码:B 文章编号:1008-794X(2014)-06-0522-03

Ultrasound-guided percutaneous injection of lauromacrogol for the treatment of hepatic hemangiomas

SHANG Guo - chen, LIU Hao, LIU Fang,

CHEN Wei-gang. Medical College, Shihezi

University, Shihezi, Xinjiang Uighur

Autonomous Region 832000, China

Corresponding author: CHEN Wei -

DOI:10.3969/j.issn.1008-794X.2014.06.016

作者单位: 832000 新疆石河子大学医学院(尚国臣);石河子大学医学院第一附属医院消化内科(刘 浩、刘 芳、陈卫刚)

通信作者: 陈卫刚 E-mail: cwg_sh@126.com