

CT 导引下肝肾囊肿抽吸硬化治疗

邹利光 彭 勇 陈 恩

摘要:目的:总结 CT 导引下肝肾囊肿穿刺抽吸硬化治疗的疗效和操作经验。材料和方法:肝囊肿 11 例,肾囊肿 15 例,多囊肾 1 例,囊肿大小为 3.5 ~ 12cm,均用 15cm 长 20G Greene 针穿刺治疗,抽出囊液量为 21 ~ 550ml,囊液抽净后注入 99.7% 的无水酒精。结果:治疗后症状均有明显好转或消失,本组随访肝囊肿 7 例、肾囊肿 11 例,疗效指数 I 级 1 例(多囊肾),II 级肝肾囊肿各 2 例,III 级肝囊肿 5 例肾囊肿 8 例。穿刺操作顺利,无严重并发症发生。结论:CT 导引下肝肾囊肿抽吸硬化治疗操作简便、创伤小、疗效高可作为替代外科手术的有效的治疗方法,多囊肾的单纯抽吸治疗可明显减轻症状,改善肾功能,是一种较好的治疗手段。

关键词: 肝囊肿 肾囊肿 硬化疗法

CT Guided Puncture Aspiration and Sclerosing Treatment of hepatic and Renal Cysts

Zou Ligang, Peng Yong, Chen Ken. Department of Radiology, Third Military Medical University,
Chongqing, 400037

ABSTRACT Purpose: To summarize the efficiency and the experience of the puncture aspiration and sclerosing therapy of hepatic and renal cysts. Materials and methods: 27 patients were treated with percutaneous aspiration and alcohol injection of the cystic cavity using 20G Greene needles. Among the 27 patients, 11 were with hepatic cyst, 15 with renal cyst, and 1 with polycystic kidneys. The size of cysts ranged from 3.5 to 12 cm, and the amount of aspirated fluid varied from 21 to 550ml. Pure alcohol (99.7%) was injected into the cavities after aspiration. Results: All the puncture procedures were successful, and no major complications occurred. The clinical symptoms were relieved or disappeared after the treatment. 18 cases were followed for 3 months to 5 years. The efficient indices: Grade I one case (polycystic kidneys), Grade II 4 cases and Grade III 13 cases. Conclusion: CT guided percutaneous puncture aspiration and sclerosing treatment of hepatic and renal cysts can be considered as an effective alternative to surgical treatment. The simple aspiration of polycystic kidneys is very helpful in relieving symptoms and improving renal functions.

Key words: Hepatic cyst Renal cyst Sclerotherapy

肝囊肿、肾囊肿是一种常见的良性病变,小的无须特殊治疗,大的或有临床症状者则须积极治疗, B 超或 CT 导引下穿刺抽吸硬化治疗定位准、创伤小、疗效好,已成为首选治疗方法^[1-7]。本文总结 27 例肝肾囊肿患者 CT 导引下穿刺抽吸硬化治疗效果,并着重讨论穿刺操作技术。

材料与方法

肝囊肿 11 例,男 7 例,女 4 例,年龄 43 ~ 62 岁,单发者 7 例,多发者 4 例,囊肿大小为 4.5 ~ 12cm, 8 例有症状者主要表现为肝区胀痛不适。肾囊肿 16 例,男 9 例,女 7 例,年龄 36 ~ 58 岁,单发者 10 例,多发者 5 例,囊肿大小为 3.5 ~ 9cm, 9 例有症状者主要表现为腰部胀痛,多囊肾 1 例,患者症状明显,表现为腰痛、高血压、下肢及颜面浮肿、尿频、乏力、肾功能受损

作者单位:400037 重庆市,第三军医大学新桥医院放射科

等

使用 CT 扫描装置为 GE Sytec3000 型, 穿刺针为 15cm 长 20G Greene 针, 穿刺前常规检查血常规、出凝血时间、血小板计数、尿常规、心电图、胸部透视等, 必要时做肝、肾功能检查, 术前最好能做 CT 增强扫描。术前禁食 4~6 小时, 穿刺操作在 CT 引导下进行。肝囊肿患者穿刺体位多为仰卧位, 少数采用左或右侧卧位; 肾囊肿患者穿刺体位多为俯卧位, 少数采用侧卧位或仰卧位侧后方进针, 切忌仰卧位前方穿刺。先做 CT 扫描, 选择穿刺进针的最佳层面和穿刺点,

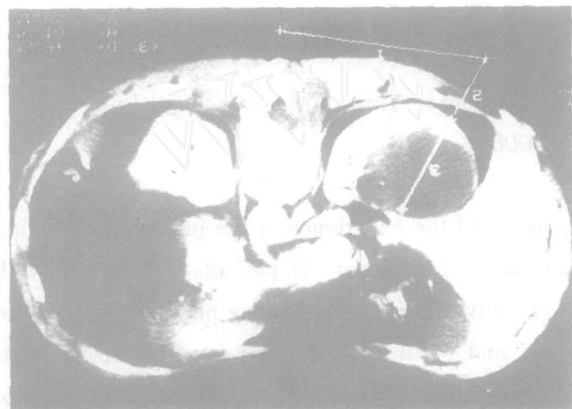


图 1 左肾囊肿, 俯卧位, 穿刺前用光标测出穿刺进针的深度和角度

用光标测出皮肤进针点与病变的直线距离、进针的深度和角度(图 1)。常规皮肤消毒和局麻后, 采用直接穿刺法, 先穿刺皮肤、皮下及肌肉各层, 待将穿刺腹膜进入肝或肾脏时, 嘱患者屏住呼吸, 快速进针至预定深度后, 嘱患者平静呼吸, 再次 CT 扫描确认针尖位于囊肿内, 必要时进一步调整穿刺针的位置, 使针尖位于囊腔内较低处。抽出囊液, 初始 20ml 囊液送常规、细菌学和细胞学检查, 将囊液尽可能抽净后, 缓慢注入 99.7% 的无水酒精, 用量为抽出囊液的 25%, 保留于囊腔内, 保留期让患者轻轻向两侧倾斜以使无水酒精同更多的囊壁相接触。20 分钟后抽出无水酒精, 并重新注入适量无水酒精(约抽出囊液的 5%) 保留, 再次 CT 扫描后拔出穿刺针。术后观察 4 小时, 可适当使用抗生素预防感染, 定期复查 CT 或 B 超检查。

结 果

穿刺抽吸硬化治疗操作顺利, 抽吸囊液量为 21~550ml, 13 例于注入硬化剂后感局部疼痛, 多数可以忍受, 约 10 分钟后疼痛缓解, 1 例肾囊肿术后尿中有红血球, 半个月后消失, 无肾周出血、感染等大的并发症发生。随访病例中有临床症状者治疗后症状均有明显好转或消失, 1 例多囊肾患者行单纯抽吸术后腰部胀痛、全身浮肿、高血压等临床症状及肾功能均明显改善。

疗效以疗效指数判断, 疗效标准分为 0、I、II、III 四级^[3], 0 级表示囊肿大小无变化, I 级表示囊肿较治疗前缩小 $<1/3$, II 级表示囊肿较治疗前缩小 $1/3 \sim 2/3$, III 级表示囊肿基本或完全消失。本组随访肝囊肿 7 例, 肾囊肿 11 例, 随访时间为 3 个月~5 年, 疗效指数: 0 级无, I 级 1 例(多囊肾), II 级 2 例肝囊肿 2 例肾囊肿, III 级 5 例肝囊肿 8 例肾囊肿。

讨 论

肝肾囊肿穿刺抽吸硬化治疗简便、安全、创伤小、疗效高, 是目前有效的治疗方法。其指征主要有两点: 一是囊肿直径大于 3cm; 二是有临床症状者, 如肝囊肿引起肝区胀痛不适, 甚至压迫胆管引起梗阻性黄疸, 肾囊肿引起腰部胀痛不适、血尿、肾功能受损、高血压等。

肝肾囊肿穿刺硬化治疗前除一般的术前准备外, 最好能行 CT 增强扫描, 一是可同其他囊性占位病变鉴别以进一步明确诊断, 二是增强后延时扫描可显示囊腔是否与胆管或肾盂肾盏相通, 如果相通应作为穿刺硬化治疗的禁忌症。穿刺针以 Greene 针为宜, 因其外套前端平直, 不易刺破囊肿壁。

一般说来肝囊肿穿刺体位多取仰卧位, 少数取左右侧卧位, 肾囊肿穿刺体位多取俯卧位, 少数取侧卧位或仰卧位侧后方穿刺, 穿刺体位的选择除考虑皮肤穿刺进针点距病变最近最易

于操作外,还应注意囊肿的位置,尤其当囊肿位于肝肾表面时,应使囊肿壁最薄的部分朝上以

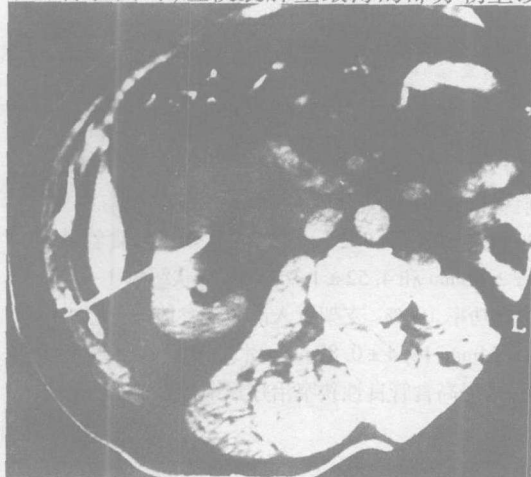


图2 右肾囊肿,仰卧位侧后方穿刺进针,针尖位于囊肿最低处以利囊液抽吸

利于囊肿壁向下塌陷且不易为穿刺针刺破(图2)。

关于穿刺进针点的选择,简单说来应选择皮肤进针点距病变最近的部位,同时还应避免从

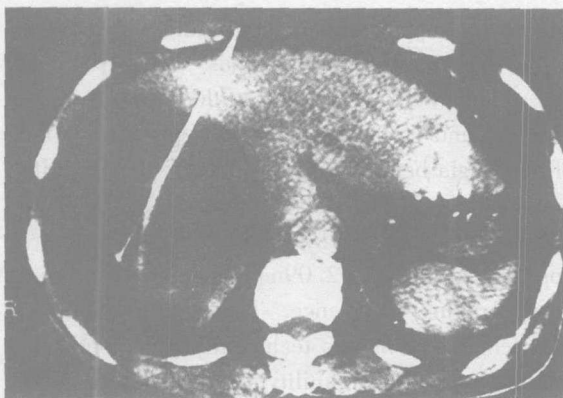


图3 肝右叶巨大囊肿,穿刺针通过部分肝实质以避免囊肿破裂或注入硬化剂外漏

大囊肿最膨隆的部位穿刺,因该处张力大可能会破裂,或穿刺注入硬化剂外漏,应选择张力小的部位或周围有肝实质的部位进针(图3)。穿刺针进针深度应达囊肿最低处,这不应仅仅理解为穿刺进针点对应的最深部位,而应是重力最低垂的部位,这有利于将囊液完全抽吸。图2所示右肾囊肿穿刺抽吸治疗,病员取仰卧位侧后方穿刺进针至囊腔最低处,以避免刺破囊壁,

且有利于将囊液充分抽吸干净,同时在穿刺进针过程中嘱病员呼气后闭气使肝脏上抬,穿刺针避开了肝脏。

注入无水酒精到囊腔是疗效的关键一步,为了减少和避免注入酒精时外漏引起疼痛,操作时应注意选择合适的穿刺针和进针点,避免反复穿刺,注入酒精到囊腔时速度要缓慢,一旦患者疼痛较明显应减慢注入速度或暂停注入,待疼痛缓解后再注入。注入无水酒精前向囊腔内注入2%普鲁卡因5~10ml,保留2~3分钟后抽出,或肌肉注射止痛剂,可减轻疼痛的发生。拔针前再注入少许酒精保留于囊腔内,有利于提高治疗效果,这可能是由于囊肿壁较长时间与无水酒精接触使更多的内衬上皮失去活性所致。注入酒精量一般按抽出囊液的25%计算,一次酒精注入量不应超过200ml。多囊肾患者由于残存有功能的肾组织很少,不宜注入酒精硬化治疗。

CT引导下肝肾囊肿抽吸硬化治疗定位准确、操作简便、创伤小、疗效好,能作为手术治疗有效的替代手段。多囊肾的单纯抽吸治疗可明显减轻症状,改善肾功能,提高生存质量。

参考文献

1. 初建国,王绍武,朗志谨. CT引导下肝肾囊肿抽液硬化治疗. 中国医学影像学杂志, 1997, 5: 48
2. 吴恩惠,刘玉清,贺能树主编. 介入性治疗学. 北京: 人民卫生出版社, 1994. 343
3. 张雪哲,陆立,曹林德,等. 肾囊肿的穿刺硬化剂治疗(附234例报告). 中华放射学杂志, 1997, 31: 375.
4. 张雪哲,曾林群,彭如臣,等. CT引导下肝囊肿硬化剂治疗. 中华放射学杂志, 1996, 29: 316.
5. Tikkakoski T, Makela JT, Leinonen S, et al. Treatment of symptomatic congenital hepatic cysts with single-session percutaneous drainage and ethanol sclerosis: technique and outcome. J Vasc Interv Radiol, 1996, 7: 235.
6. Hanna RM, Dahmiya MH. Aspiration and sclerotherapy of symptomatic simple renal cysts: value of two injections of a sclerosing agent. AJR, 1996, 167: 781.
7. Simonetti G, Profili S, Sergiacomi GL, et al. Percutaneous treatment of hepatic cysts by aspiration and sclerotherapy. Cardiovasc Intervent Radiol, 1993, 16: 81.