

射频消融术在治疗肝癌中的应用与疗效

李留峥, 向春明, 李恒, 王志萍, 徐雷升, 黄峰麟, 张洪波, 于杰
(临沧市人民医院肝胆外科, 云南 临沧 677000)

[摘要] **目的** 探讨射频消融在治疗肝癌中的应用和疗效. **方法** 2010年10月到2014年3月, 临沧市人民医院共对26例肝癌患者行射频消融治疗, 对治疗前后患者的CT影像学变化以及生存率进行综合分析. **结果** 患者术后1~6个月CT检查, 肿瘤完全消融率56.03%; B超检查有21例患者肿瘤中心及周边血流呈现减少、中断及消失改变; 治疗后患者并发症发生率较高, 但均自行或经服药康复; 随访的19例患者中1a生存率为78.94%, 2a为47.37%, 3a及3a以上为21.05%. **结论** 射频消融治疗肝癌具有安全、微创、疗效好等优点, 是治疗肝癌可选择的一种治疗方法.

[关键词] 肝肿瘤; 射频消融术; 治疗

[中图分类号] R735.7 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2095-610X(2014)09-0099-03

Application and Curative Effect of Radiofrequency Ablation in the Treatment of Liver Cancer

LI Liu-zheng, XIANG Chun-ming, LI Heng, WANG Zhi-ping, XU Lei-sheng, HUANG Feng-lin,
ZHANG Hong-bo, YU Jie

(Dept. of Hepatobiliary Surgery, The People's Hospital of Lincang City, Lincang Yunnan 677000, China)

[Abstract] **Objective** To investigate the application and curative effect of radiofrequency ablation in the treatment of liver cancer. **Methods** From October 2010 to March 2014, 26 cases with liver carcinoma were treated by radiofrequency ablation in our hospital. The CT imaging changes and survival rate of patients were comprehensive analyzed. **Results** The CT examination from 1 to 6 months showed the completed ablation rate of tumor was 56.03% after radiofrequency ablation. B-ultrasonic examination revealed that tumors and peripheral blood was reduced, disrupted or disappeared in 21 patients. The complication rate was high after treatment, but all patients have recovered without treatment or through medication rehabilitation. During follow-up for 19 patients, the 1-, 2- and 3-year survival rate was 78.94%, 47.37% and 21.05%, respectively. **Conclusion** Radiofrequency ablation has more advantages in the treatment of liver cancer, such as safety, minimally invasive and good effect. So, it is a complementary alternative treatment for liver cancer.

[Key words] Liver tumors; Radiofrequency ablation; Treatment

肝癌发生率居于我国癌症发生率前三名, 是临床中较为常见的一种恶性肿瘤, 目前治疗此病的首选方法仍然是外科手术切除, 但在实际操作过程中, 有少部分患者由于某些不确定因素而不适合进行手术治疗, 特别是在患者肿瘤靠近大血管、肝功能不全、术后肿瘤复发、肿瘤位于肝脏

中央等. 射频消融 (radiofrequency ablation, RFA) 自1992年应用于治疗肝癌以来, 为上述提到的肝脏类型提供了一种可选择的治疗手段. 临沧市人民医院自2010年10月至2014年3月用RFA技术治疗肝癌26例, 取得了较为满意的近期疗效, 现分析报道如下.

[基金项目] 云南省中青年学科带头人后备人才培养基金资助项目 (2006PY01-63)

[作者简介] 李留峥 (1971~), 男, 云南云县人, 医学学士, 主任医师, 主要从事肝胆外科临床工作.

[通讯作者] 于杰. E-mail: ynlcllz@163.com

1 临床资料

1.1 一般资料

本组共有患者 26 例 (均经影像学或活检明确诊断为肝癌), 其中男性 17 例, 女性 9 例; 患者年龄 22~77 岁, 平均 (43.2±10.2) 岁; 26 例患者中, 原发性肝癌 17 例, 复发性肝癌 5 例, 转移性肝癌 4 例;

患者肿瘤直径 1~14 cm, 其中 3~5 cm 11 例, 占总患者数的 42.31%; 5~10 cm 12 例, 占总患者数的 46.15%; 10 cm 以上 3 例, 占总患者数的 11.54%, 患者癌灶数目为 1~7 个不等。

1.2 主要设备

美国 Valleylab CTRF220 型射频治疗仪; 荷兰 PhilipsHD6 彩色多普勒超声诊断仪, 日本奥林巴斯腹腔镜。

1.3 治疗方法

26 例患者中有 22 例次患者行 B 型超声引导经皮穿刺射频消融, 有 4 例次患者行经腹腔镜射频消融, 所有患者均在射频消融治疗后 1 周到 1 个月内行 B 超或 CT 复查, 消融不全者, 再追加 1~2 次射频治疗。

1.4 评价指标

以 B 超及 CT 观察肿瘤的影像学结果评价是否有疗效。

2 结果

2.1 并发症

本组 26 例患者在术后 1~6 个月行增强 CT 检查, 显示肿瘤区凝固坏死区及肿瘤明显缩小或液化, 见图 1。

2.2 完全消融

术后行 B 超检查, 21 例患者肿瘤中心及周边血流呈现减少、中断及消失改变, 见图 2。

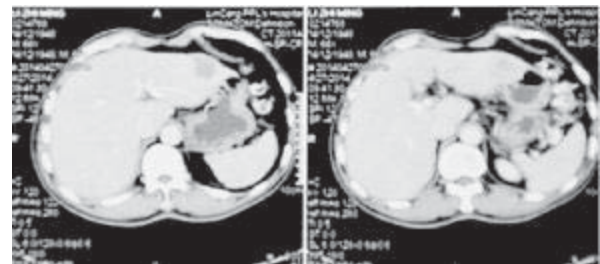
2.3 消融不全

术后有 21 例患者出现发热、肝区、剑突下或右肩背部疼痛等症状, 后全部自行缓解, 1~4 d 后症状消失; 15 例患者出现血转氨酶较射频消融治疗前升高, 保肝治疗 1 周左右恢复; 3 例患者出现腹腔积液, 自行吸收; 1 例患者出现皮肤烧伤。

2.4 随访情况

19 例获随访, 经射频消融治疗后有 14 例 (88.24%) 明显降低或正常。19 例病人 1 a 存活率

为 78.94%, 2 a 存活率 47.37%, 3 a 及 3 a 以上存活率 21.05%。

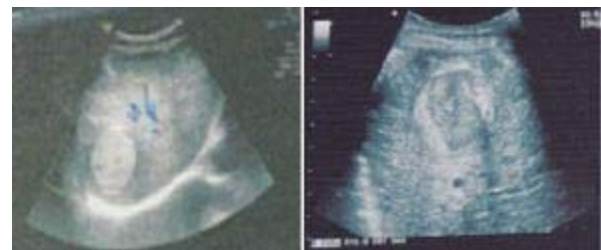


A:治疗前

B:治疗后

图 1 治疗前后患者 CT 检测结果比较

Fig. 1 Results of CT examination before and after treatment



A:治疗前

B:治疗后

图 2 治疗前后患者 B 超检测结果比较

Fig. 2 Results of B-ultrasonic examination before and after treatment

3 讨论

射频消融治疗肝癌的机理简单来说就是通过射频产生的高热能, 使病灶局部达到一定的高温而杀死肿瘤细胞。当前其治疗局灶性肝癌的有效性已在临床大量结果所证实, 特别是其对于小肝癌的治疗, 其治疗效果与手术切除效果相近, 甚至在某些改善功能方面效果更佳^[1-4], 而对于手术无法切除或扩散性质的中晚期肝癌, 射频消融治疗可作为辅助治疗的一部分。本组作者研究显示: 肿瘤大于 5 cm 者的患者共为 15 例, 占总患者数的 57.70%, 其在用射频消融术后均在 1 a 内复发, 提示射频消融治疗感染仍然有一定的限制性。

一般而言, 肿瘤的大小和病灶数量会影响射频消融患者的疗效, 这主要归于射频消融的局限性, 对于肿瘤较大或病灶数量多的患者采用单纯射频消融, 效果多数不理想, 因此射频消融适应症的选择非常重要。本次作者结合文献^[5], 认为以下几种情

(下转第 104 页)

御方式分显著改善, HAMA 分与成熟型成负相关, HAMD 分与积极应对因子分成负相关, 验证放松训练可以改善患者的应对方式和防御方式^[12]。

总之, 放松训练简便易行, 可以改善糖尿病伴发抑郁患者的防御方式和应对方式, 有效缓解抑郁焦虑, 改善糖尿病患者的精神状态, 值得护理人员关注。

[参考文献]

- [1] 尤红, 朱亚利, 辛博, 等. 综合心理护理干预对抑郁症康复的影响[J]. 中国健康心理学杂志, 2012, 20(1): 11-12.
- [2] KUKLINA E V, AYALA C, CALLAGHAN W M. Hypertensive disorders and severe obstetric morbidity in the United States[J]. *Obstetrics and Gynecology*, 2009, 113(6): 1299-1306.
- [3] 李辉, 朱天民. 中医传统音乐疗法治疗糖尿病抑郁症临床研究[J]. 辽宁中医杂志, 2011, 28(5): 929-931.
- [4] 张荣兰, 任运辉, 刘晓莉. 健康教育与放松训练对分娩期妇女的干预影响[J]. 河北医学, 2008, 14(9): 1132-1134.

- [5] 王建萍. 产前与产时放松训练对分娩效果的影响[J]. 齐鲁护理杂志, 2008, 14(10): 116-117.
- [6] ABENHAIM H A, BUJOLD E, BENJAMIN A, et al. Evaluating the role of bedrest on the prevention of hypertensive diseases of pregnancy and growth restriction[J]. *Hypertension in Pregnancy*, 2008, 27(2): 197-205.
- [7] 李玉霞. 放松训练对抑郁与抑郁焦虑共病者的影响[J]. 现代预防医学, 2011, 38(14): 2767-2770.
- [8] 曾会群, 张仁刚, 韩淑英. 综合性放松训练对糖尿病患者焦虑抑郁状态的疗效观察[J]. 临床合理用药, 2010, 3(6): 58-59.
- [9] 申红霞. 糖尿病足下肢动脉病变的诊断及介入治疗进展[J]. 国外医学(医学地理分册), 2012, 32(4): 288-290.
- [10] 王俊成, 冯雪影, 王国强. 老年抑郁症患者社会支持与应对方式特点研究[J]. 精神医学杂志, 2008, 21(1): 53-54.
- [11] 狄慧, 张巍巍, 孙锦红. 抑郁症患者治疗前后防御机制对照观察[J]. 辽宁医学院学报, 2007, 28(6): 51-52.
- [12] 张冉, 陈春娥, 来纯琴. 放松训练改善门诊慢性病患者的焦虑情绪和睡眠质量[J]. 中华现代护理杂志, 2010, 16(11): 1294-1295.

(2014-05-13 收稿)

(上接第 100 页)

况可选择肝癌射频消融, 且效果较好: (1) 术前评估手术切除风险大可能通过手术切除会给患者带来生命危险的类型; (2) 年龄较大同时并发症较多的患者; (3) 单发肿瘤同时肿瘤直径小于等于 5 cm; 或者肿瘤数目小于等于 3 个, 直径小于等于 3 cm 的患者; (4) 肝功能不全的患者; (5) 患者的肝功能分级 Child-pugh 表现为 A 或 B, 临床评价并无手术切除指征; (6) 患者肝脏邻近器官未有癌细胞侵犯; (7) 患者先前患过肝癌, 但手术切除后又复发的人群。而对于较为严重的弥漫型肝癌、同时患者伴有脉管癌栓、邻近器官侵犯严重、伴有大量腹水、严重黄疸、出血倾向明显、并发症较多且严重的患者一般则不采用射频消融技术或把射频消融技术当做一种辅助治疗方法。

本组对于病灶位于肝实质深部、同时评价不适宜手术切除、或者术后短期内复发的患者, 采用 B 超或 CT 引导进针消融; 对于病灶邻近肝表面特别是向脏面突起的肿瘤, 采用腹腔镜直视下进针消融; 对于邻近膈肌、包绕第二肝门紧邻第一肝门的肿瘤行开腹术中行射频消融^[6]; 治疗后, 患者在消

融率以及复发率上均有明显的改善, 治疗效果较为理想。射频消融治疗肝癌具有安全、微创、疗效较好等优点, 是治疗肝癌的可选择的一种治疗方法。

[参考文献]

- [1] 张志伟, 陈孝平, 李开艳, 等. 射频消融治疗肝癌 216 例[J]. 肝胆外科杂志, 2005, 18(1): 19-20.
- [2] 马宽生, 陈敏, 黄小兰, 等. 一次定位多点穿刺法在射频消融治疗大肝癌中的应用[J]. 中华肝胆外科杂志, 2003, 9(4): 199-201.
- [3] ROSSI S, DI STASI M, BUSCARINI E, et al. Percutaneous RF in interstitial thermal ablation in the treatment of hepatic cancer [J]. *AJR Am J Roentgenol*, 1996, 167(3): 759-768.
- [4] 张耀军, 陈敏山. 射频消融治疗肝癌的指征和应用[J]. 肝胆外科杂志, 2010, 23(1): 9-10.
- [5] 牟尚东. 肝癌射频消融治疗技术进展[J]. 中国肿瘤临床与康复杂志, 2014, 21(3): 379-381.
- [6] 邓美海, 钟跃思, 刘波, 等. 手术切除联合术中射频治疗多病灶肝癌[J]. 中华外科杂志, 2006, 44(15): 1068-1069.

(2014-06-10 收稿)