

文章编号:1005-6947(2007)03-0294-02

· 临床报道 ·

外科切除联合射频消融治疗多发性肝脏海绵状血管瘤

范瑞芳, 柴福录, 贺冠宪, 万维喜, 白明东, 朱万坤, 雍召生, 柴凡,
李红梅, 闫素芝

(兰州军区兰州总医院 肝胆外科, 甘肃 兰州 730050)

摘要:为探讨外科切除联合射频消融(RFA)治疗多发性肝脏海绵状血管瘤(HCH)的可行性、安全性及疗效,笔者对9例多发性HCH的临床资料进行总结。9个主病灶及17个次病灶的平均肿瘤直径分别为(16.7 ± 4.3) cm及(5.6 ± 1.2) cm。均在全麻下顺利完成主病灶切除及次病灶RFA治疗。其中5例8个次病灶缝扎后行RFA(缝扎组),4例9个次病灶未缝扎直接行RFA(未缝扎组)。缝扎组及未缝扎组的单病灶平均RFA时间分别为(14.0 ± 5.2) min及(32.8 ± 10.8) min ($P < 0.001$),单病灶平均出血量分别为(57.5 ± 19.8) mL及(106.7 ± 50.0) mL ($P < 0.05$)。RFA后半与治疗前相比,缝扎组及未缝扎组的病灶直径分别缩小57.6%及47.2% ($P < 0.01$)。术后1个月螺旋CT证实,外科切除边缘无残余肿瘤组织,RFA病灶均完全坏死。提示外科切除联合RFA治疗多发性HCH安全可行,效果肯定。缝扎后RFA可缩短射频治疗时间,减少出血量,提高射频疗效。

[中国普通外科杂志,2007,16(3):294-295]

关键词: 肝肿瘤/外科学; 海绵状血管瘤; 射频消融术; 缝扎术

中图分类号: R735.7; R730.56

文献标识码: B

肝脏海绵状血管瘤(hepatic cavernous hemangioma, HCH)是最常见的肝脏良性肿瘤。绝大部分HCH较小,无症状,但瘤体生长到一定程度时可出现腹部疼痛及腹胀等症状,甚至出现瘤体破裂出血、黄疸等并发症^[1]。外科切除是治疗HCH最有效的手段^[2-3]。但对多发性HCH行多部位肝切除时,需要牺牲较多的正常肝脏组织,术中出血较多。射频消融术(radiofrequency ablation, RFA)是治疗HCH微创、有效的方法^[4]。我院自2001年8月-2005年5月,对9例多发性HCH采用主病灶切除、次病灶RFA的治疗方法,取得了较好的效果,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

本组男1例,女8例;平均年龄(46.4 ± 6.6)岁。所有患者均表现为上腹部不适、疼痛或腹胀。术前经超声、螺旋CT或磁共振成像(MRI)等检查共发现病灶26个,其中主病灶9个,次病灶17个。2个病灶2例,3个病灶6例,4个病灶1例。病灶位于肝左外叶8个,左内叶5个,右前叶5个,右后叶8个。主病灶及次病灶平均直径分别为(16.7 ± 4.3) cm及(5.6 ± 1.2) cm。血清甲胎蛋白(AFP)均阴性。肝功能试验无异常。合并慢性结石性胆囊炎2例。术前均未行经导管肝动脉栓塞治疗(TAE)。

1.2 治疗方法

开腹后,术中超声(EUB-525,日本Hitachi公司)确定病灶的部位、大小及其与周围血管和胆管的关系。常规采用Pringle法阻断肝内血流后,挤压瘤体待其缩小后进行主病灶切除,每次阻断时间不超过20min,必要时重复阻断1~2次。主病灶切除后,采用RF-2000型射频治疗仪(美国RadioTherapeutics公司)治疗次病灶。超声引导下向瘤体基底部插入LeVeen导管,伞状打开集束电极针后锁定。整个过程在计算机控制下进行。能量从20W开始,每2min增加10~20W。当肿瘤组织固化到一定程度时,阻抗上升,同时能量下降并自动停止,完成一次治疗。并根据肿瘤大小决定治疗次数。5例采用瘤体缝扎后行RFA(缝扎组),阻抗上升较快,RFA时间缩短,出血量明显减少。4例瘤体未缝扎直接行RFA(未缝扎组)。RFA结束后,对同时合并慢性结石性胆囊炎的2例患者,行胆囊切除术。术后常规于肝断面置腹腔引流管。

本组9例均顺利完成主病灶切除及次病灶RFA。外科切除中,平均手术时间为(73.3 ± 21.4) min,平均出血量(401.1 ± 218.9) mL。术中可见瘤体组织明显凝固坏死,病灶周围大约0.5cm组织出现坏死凝固带,术毕瘤体明显缩小。RFA术中,缝扎组5例共治疗8个病灶,未缝扎组4例共治疗9个病灶。缝扎组及未缝扎组单病灶平均RFA时间分别为(14.0 ± 5.2) min及(32.8 ± 10.8) min ($P < 0.001$),单病灶平均出血量分别为(57.5 ± 19.8) mL及(106.7 ± 50.0) mL ($P < 0.05$)。术中因慢性结石性胆囊炎同时行胆囊切除术2例。平均总手术时间(165.3 ± 27.4) min。平均总出血量(558.9 ± 237.9) mL,3例术中出血超过500mL,均输注异体血800mL。

收稿日期:2005-10-31; **修订日期:**2006-09-08。

作者简介:范瑞芳,男,浙江桐乡人,兰州军区兰州总医院副主任医师,主要从事肝脏肿瘤的临床与基础方面的研究。

通讯作者:范瑞芳 E-mail:fanruifang@yahoo.com.cn。

1.3 术后观察指标

术后观察血常规、肝肾功能、体温、进食、并发症等情况。术后1个月及半年进行腹部超声检查及螺旋CT增强扫描,了解切除边缘有无残留病灶及RFA部位瘤体坏死程度。

2 治疗结果

术后2~3d拔除腹腔引流管。8例术后发热,其中1例体温超过39℃,均于术后3~4d恢复正常。所有患者术后血清天冬氨酸转氨酶及丙氨酸转氨酶升高1~2倍,均于术后1周内恢复。9例均未出现大出血、胆漏、胃肠或膈肌损伤、肝肾衰竭等并发症。术后住院7~12d,平均8.8d。术后1个月,彩色多普勒超声检查见RFA治疗区内部回声不均匀,并可见低回声区,外科切除边缘未见残留病灶。术后6个月,螺旋CT增强扫描见RFA治疗区呈低密度影,边缘未见强化,延迟后未见充填,病灶完全坏死率达100%(17/17)。缝扎组及未缝扎组RFA前平均肿瘤直径分别为(5.9±1.5)cm及(5.3±0.9)cm($P>0.05$),RFA后半年平均病灶直径分别为(2.5±0.6)cm及(2.8±0.5)cm($P>0.05$)。RFA后半年与治疗前相比,缝扎组及未缝扎组病灶直径分别缩小57.6%及47.2%($P<0.01$)。术后随访4~29个月(中位14个月),8例症状完全消失,1例上腹部轻度不适。

3 讨论

外科切除是治疗HCH最经典的方案,效果可靠,对单发的巨大HCH是首选的治疗手段。但对于多发性HCH由于需要多部位切除,出血较多时往往需要输注异体血,而且创伤较大,牺牲的正常肝脏组织较多。放射治疗可使瘤体部分缩小,缓解症状,但放射治疗本身可造成放射性肝炎、静脉闭塞性疾病及肝脏恶性肿瘤等并发症^[5]。TAE是肝脏恶性肿瘤的有效治疗手段,临床上也常用于治疗巨大HCH。尽管TAE避免了开腹手术,但也可造成严重的肝内胆管损伤和异位栓塞等并发症^[6]。放射及TAE均是姑息性的治疗方法。

RFA是近年来开展的微创、有效的肿瘤治疗新技术,对肝脏恶性肿瘤的治疗已取得较好的效果^[7-9]。国内外采用经皮RFA技术治疗HCH也获得了良好效果^[10-11]。近年来,我科根据病灶部位及并存病情况,分别采用经皮、腹腔镜及开腹三种RFA途径治疗HCH,疗效肯定^[4,12]。但同时发现,对直径大于10cm的HCH进行RFA时手术时间较长,出血较多,术后出现消融后综合征及肝脓肿的机会增加^[13-14]。

对多发性HCH患者,如果主病灶超过10cm,切除主病灶联合RFA治疗次病灶可望获得较好的效果。本组9例主病灶为12.5~26.0cm,适合外科切除。结果初步表明,这种方法安全可行。术中3例因切除的瘤体巨大,术中出血超过500mL。RFA治疗中可见瘤体明显凝固坏死,病灶迅速缩小固化。术中超声的监测既保证了瘤体的完全消融,又最大限度地保存了正常肝脏组织,瘤体周围仅出现0.5cm范围的凝固带,而且避免了对肝内胆管及血管的损伤。瘤体缝扎后,体积迅速缩小,瘤体内血液立即被挤空。缝扎术治疗HCH本身也是一种良好的治疗手段。本资料

表明,缝扎后进行RFA,阻抗上升加快,缩短了RFA时间,术中出血明显减少,病灶明显缩小。缝扎组与未缝扎组相比,RFA前及RFA后半年平均病灶直径无明显差异,但缝扎组病灶平均缩小率明显高于未缝扎组。术后肝、肾功能均未见明显异常,血清转氨酶的异常为一过性。全组未出现与外科切除或RFA相关的严重并发症。本研究表明^[14],RFA治疗HCH后大约1/2患者可出现消融后综合征,主要表现为发热、全身不适、消融部位疼痛、恶心和/或呕吐等一系列迟发性症状,本组9例均未出现消融后综合征,考虑可能与瘤体较小有关。术后超声检查及螺旋CT增强扫描发现,所有病例外科切除边缘无残留病灶,RFA治疗的病灶均呈坏死固化区或液化区。

总之,外科切除联合RFA治疗伴有巨大病灶的多发性HCH是安全可行的,疗效肯定。术中超声的应用对提高射频治疗效果起重要作用。缝扎后进行RFA可缩短射频时间,减少出血量,提高射频的疗效。

参考文献:

- [1] Chen MF. Hepatic resection for benign tumours of the liver [J]. *J Gastroenterol Hepatol*, 2000, 15(6):587-592.
- [2] 韩玥,石景森,孙学军,等. 肝血管瘤的诊断治疗:附50例报告[J]. *中国普通外科杂志*, 2004, 13(8):609-611.
- [3] 许培钦,党晓卫. 中央区肝海绵状血管瘤的外科治疗:附32例报告[J]. *中国普通外科杂志*, 2005, 14(2):125-127.
- [4] 范瑞芳,柴福录,贺冠宪,等. 射频消融术治疗肝脏海绵状血管瘤的临床观察[J]. *中华医学杂志*, 2005, 85(23):1608-1612.
- [5] Gaspar L, Mascarenhas F, da Costa MS, et al. Radiation therapy in the unresectable cavernous hemangioma of the liver [J]. *Radiother Oncol*, 1993, 29(1):45-50.
- [6] Huang XQ, Huang ZQ, Duan WD, et al. Severe biliary complications after hepatic artery embolization [J]. *World J Gastroenterol*, 2002, 8(1):119-123.
- [7] 范瑞芳,柴福录,贺冠宪,等. 肝细胞癌合并肝硬化病人的腹腔镜射频消融治疗[J]. *中华肝胆外科杂志*, 2005, 11(8):518-520.
- [8] 黄健清,刘海鹰,胡伟民,等. 小肝癌的射频消融治疗[J]. *中国普通外科杂志*, 2006, 15(6):449-451.
- [9] 王志明,周乐杜,吕新生,等. 原发性肝癌治疗方法的选择:附265例报告[J]. *中国普通外科杂志*, 13(12):908-911.
- [10] 崔彦,吉敏,李晓鸥,等. 肝脏良性肿瘤的射频微创治疗[J]. *中国普通外科杂志*, 2006, 15(1):76-77.
- [11] Zagoria RJ, Roth TJ, Levine EA, et al. Radiofrequency ablation of a symptomatic hepatic cavernous hemangioma [J]. *Am J Roentgenol*, 2004, 182(1):210-212.
- [12] 范瑞芳,柴福录,贺冠宪,等. 肝脏海绵状血管瘤合并肝硬化的腹腔镜射频消融治疗[J]. *中国微创外科杂志*, 2006, 6(8):575-577.
- [13] Fan RF, Chai FL, He GX, et al. Laparoscopic radiofrequency ablation of hepatic cavernous hemangioma. A preliminary experience with 27 patients [J]. *Surg Endosc*, 2006, 20(2):281-285.
- [14] 范瑞芳,柴福录,万维喜,等. 肝脏海绵状血管瘤射频消融后综合征的前瞻性研究[J]. *西北国防医学杂志*, 2006, 27(4):247-250.