

•病例报告 Case report•

肝癌射频消融后液气胸伴皮下气肿一例

翁 颢, 王 淞, 陈敏华, 杨 薇

【关键词】 射频消融; 并发症; 液气胸; 皮下气肿

中图分类号: R735.7 文献标志码: D 文章编号: 1008-794X(2014)-06-0554-02

Hydropneumothorax associated with subcutaneous emphysema cause by radiofrequency ablation for liver cancer: report of one case WENG Xie, WANG Song, CHEN Min-hua, YANG Wei. Key Laboratory of Carcinogenesis and Translational Research (Ministry of Education), Department of Ultrasound, Peking University School of Oncology, Beijing Cancer Hospital & Institute, Beijing 100142, China (J Intervent Radiol, 2014, 23: 554-555)

Corresponding author: YANG Wei, E-mail: weiwei02032001@gmail.com

【Key words】 radiofrequency ablation; complication; hydropneumothorax; subcutaneous emphysema

临床资料

患者,男,53岁。因发现肝占位病变3个月余就诊。患者诉自幼患有乙肝,后HBsAg阴转,2013年3月29日我院查HBsAg(-),丙肝抗体(-)。有高血压病史10余年,长期口服降压药物。饮酒30余年,以白酒为主。吸烟30年,平均20支/d,未戒烟。2013年4月我院腹部彩色多普勒超声(彩超)提示肝S4近膈结节(2.0 cm × 1.7 cm),性质待定。当天行超声造影动脉期可见肝左右间病灶明显团状强化,实质期对比剂退出(2.2 cm × 2.1 cm),怀疑恶性。2013年6月20日行超声引导下肝占位穿刺活检术,术后病理示:高分化肝细胞肿瘤,活检组织倾向腺瘤。患者于2013年7月10日行超声引导下肝占位射频消融(RFA)治疗,1%利多卡因10~20 ml于进针点局部麻醉,超声实时引导布针顺利,术中采用静脉麻醉(丙泊酚每次1~2 mg/kg联合芬太尼50~100 μg),由于术中麻醉深度不够,同时消融区高温对膈肌的刺激引起患者短时间躁动,身体移动幅度较大,增加麻醉剂量后躁动停止。治疗后诉上腹部疼痛,无胸闷憋气等不适,生命体征:T 36.8℃,P 54次/min,R 20次/min,BP 130/89 mmHg(1 mmHg = 0.133 kPa),SpO₂ 98%,给予止痛治疗后疼痛缓解。治疗后第

1天查房患者出现胸闷、憋气,但症状不明显。常规24 h内腹部彩超示:右上腹皮下积气(体表测量范围约20 cm × 20 cm)。肝消融灶治疗后呈低回声。右侧气胸?右侧微量胸水。即刻查胸部X线片,提示右侧胸腔顶见透亮区,气胸线位于第5后肋水平;右侧肋膈角区见气液平面;右侧胸壁软组织见条形透亮区。考虑右侧液气胸伴皮下气肿,右肺压缩约30%。胸外科会诊后考虑气胸量不大,给予保守治疗。当日下午复查X线胸片示:右侧胸腔顶及肋膈角区少量气胸大致同前。患者于第2天查房未再诉明显胸闷、憋气等不适,出院。出院后2周复查腹部彩超提示右侧胸腔少量积液,原右侧少量气胸消失,皮下气肿消失。治疗后1个月增强CT提示肝S4低密度区,符合消融术后改变,动脉期未见明显增强。右侧极少量胸水。见图1。

讨论

随着RFA治疗肿瘤的广泛开展,并发症的发生率也随之增加,成为RFA治疗的重要研究课题^[1-3]。据文献报道,RFA后胸膜损伤(包括血性胸水、气胸、肺栓塞等)发生率约为0.2%^[4]。该病例在术后出现气胸合并大面积皮下气肿,临床上比较少见。

胸部并发症发生的原因主要是由于肝右叶肿瘤的患者,其穿刺点在右腋前线或腋中线第7~9肋间,在穿刺过程中患者呼吸幅度过大导致损伤肺组织引起气胸;另一原因为靠近膈肌的肿瘤,行RFA治疗时,损伤膈肌并引起强烈的胸膜反应,发生胸腔积液。故防止气胸的措施在于术前精确定位,穿刺针道尽可能避开胸膜腔和肺组织,操作时应在超声下避开含气的肺组织。另外穿刺前对患者进行适当的呼吸训练,穿刺时嘱患者屏气后迅速进针,也可有效避免气胸的发生。

该患者出现气胸并皮下气肿,可能与术中麻醉不充分,

DOI: 10.3969/j.issn.1008-794X.2014.06.025

基金项目:北京市科技计划“首都市民健康项目”培育项目(Z111167067311026);北京市卫生系统高层次技术人才培养计划(2013-03-086)

作者单位:100142 北京大学肿瘤医院超声科(翁颢、王淞、杨薇、陈敏华);广州南方医科大学南方医院肝脏肿瘤中心病区(翁颢)

通信作者:杨薇 E-mail: weiwei02032001@gmail.com

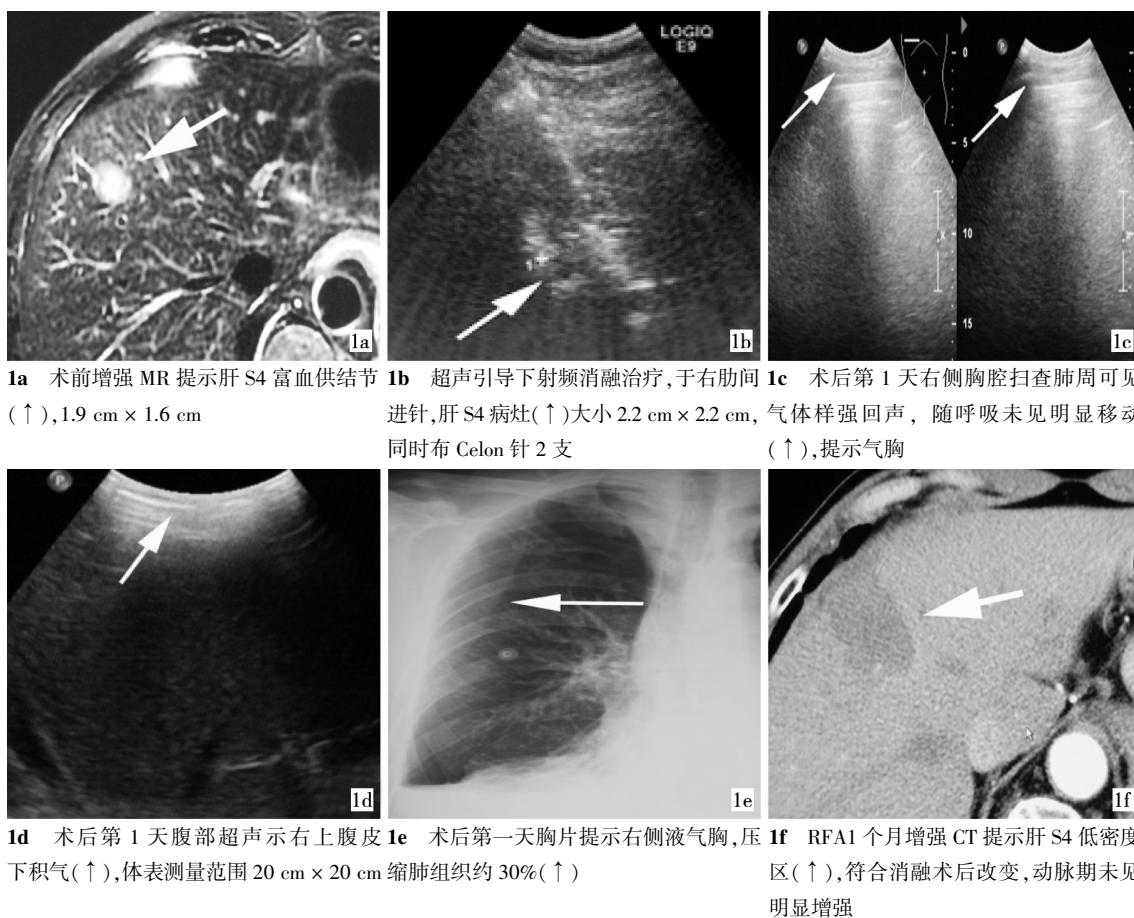


图 1 超声引导经皮射频治疗肝癌后少量气胸伴皮下气肿

患者身体不停活动有关, 故麻醉也是保证安全的重要环节。对于接近膈顶部的肿瘤, 需制订个体化治疗方案 (必要时行人工胸水、人工腹水), 不可过于强调治疗范围而导致膈肌损伤, 也可考虑联合 CT 引导来减少类似并发症的出现。治疗后注意观察呼吸是否平稳, 如有呼吸困难, 应急症摄 X 线胸片明确诊断。治疗后 24 h 内应常规复查胸腹部超声, 有助早期检出腹腔出血, 胸腔积液或气胸 (超声可以观察到胸膜多重反射随呼吸移动消失)。少量气胸且呼吸较平稳者可待其自行吸收, 如肺压缩超过 30% 或呼吸困难明显者应立即穿刺排气, 发现有张力性气胸应立即给予胸腔闭式引流。治疗后出现反应性胸腔积液一般经对症保守治疗均可缓解, 一般不会有严重的后果^[5-6]。

[参考文献]

[1] 陈敏山, 李锦清, 梁惠宏, 等. 经皮射频消融与手术切除治疗

小肝癌的疗效比较[J]. 中华医学杂志, 2005, 85: 80 - 83.

[2] 陈敏山, 陈敏华. 肝癌射频消融治疗规范的专家共识[J]. 临床肝胆病杂志, 2011, 27: 236 - 238, 244.

[3] Crocetti L, de Baere T, Lencioni R. Quality improvement guidelines for radiofrequency ablation of liver tumours [J]. Cardiovasc Intervent Radiol, 2010, 33: 11 - 17.

[4] 陈敏华, 严 昆, 杨 薇, 等. 343 例肝恶性肿瘤射频消融疗效及并发症 [J]. 北京大学学报: 医学版, 2005, 37: 292 - 296.

[5] Kong WT, Zhang WW, Qiu YD, et al. Major complications after radiofrequency ablation for liver tumors: analysis of 255 patients [J]. World J Gastroenterol, 2009, 15: 2651 - 2656.

[6] Minami Y, Kudo M. Radiofrequency ablation of hepatocellular carcinoma: a literature review [J]. Int J Hepatol, 2011: 104685.

(收稿日期: 2014-02-18)

(本文编辑: 俞瑞纲)