

DOI: 10.16781/j.0258-879x.2019.04.0448

· 短篇论著 ·

肝癌热消融术后胆道出血 6 例诊治分析

张敬磊, 陆正华*

海军军医大学(第二军医大学)东方肝胆外科医院超声介入科, 上海 200438

[摘要] **目的** 探讨肝癌热消融术后胆道出血的原因、诊断及处理方法。**方法** 回顾性分析我院 2013 年 5 月至 2018 年 5 月肝癌热消融术后发生胆道出血的 6 例患者的病例资料。通过内镜或数字减影血管造影(DSA)检查出血点,明确胆道出血诊断后行选择性肝动脉栓塞治疗,术后检测血红蛋白、肝功能等指标判定治疗效果。**结果** 术前影像学诊断 3 例患者有肝内胆管轻度扩张。内镜检查示 6 例患者均见十二指肠乳头有持续出血伴有血凝块形成。DSA 检查示 4 例患者有明确出血点,2 例未发现明确出血点。给予选择性肝动脉栓塞治疗,术后患者即自诉胆绞痛消失,术后 24 h 内仍有血便但血红蛋白稳定,24 h 之后血便逐渐消失。经选择性肝动脉栓塞治疗后,6 例患者止血效果良好,有效率为 100%,均顺利出院。出院后随访半年均未再次发生胆道出血。**结论** 肝内胆管局部扩张是肝癌消融术后胆道出血的主要危险因素之一。胆道出血三联征是典型症状,内镜检出率高,DSA 检查明确诊断尚需结合临床症状。选择性肝动脉栓塞是有效的治疗方法,对 DSA 检查未见出血点的患者行选择性肝动脉栓塞术诊断性治疗也可取得满意疗效。

[关键词] 肝肿瘤;消融术;胆道出血;数字减影血管造影术;选择性肝动脉栓塞术

[中图分类号] R 735.7 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0258-879X(2019)04-0448-03

Diagnosis and treatment of biliary tract hemorrhage after hepatic cancer thermal ablation: a report of 6 cases

ZHANG Jing-lei, LU Zheng-hua*

Department of Ultrasonic Intervention, Eastern Hepatobiliary Surgery Hospital, Naval Medical University (Second Military Medical University), Shanghai 200438, China

[Abstract] **Objective** To explore the causes, diagnosis and treatment of biliary tract hemorrhage after hepatic cancer thermal ablation. **Methods** The clinical data of 6 patients with biliary tract hemorrhage developed after hepatic cancer thermal ablation in our hospital from May 2013 to May 2018 were retrospectively analyzed. Endoscopic or digital subtraction angiography (DSA) was used to determine the bleeding points. After a definite diagnosis of biliary tract hemorrhage, selective hepatic artery embolization was performed. Hemoglobin, hepatic function and other indicators were detected after surgery to evaluate the treatment effect. **Results** Preoperative imaging diagnosis showed that 3 patients had mild dilatation of the intrahepatic bile duct. Endoscopy examination showed that there was persistent bleeding in the duodenal papilla with blood clot formation in all 6 patients. DSA examination showed that there were clear bleeding points in 4 patients, and no bleeding points in 2 patients. After embolization, the patients complained of biliary colic disappearance. Within 24 h after embolization, the patients still had hematochezia but the hemoglobin levels were stable. After 24 h operation, the hematochezia gradually disappeared. After selective hepatic artery embolization treatment, 6 patients obtained good hemostatic effects with the effective rate being 100%. All patients were discharged. No biliary bleeding reoccurred in the 6-month follow-up. **Conclusion** Local expansion of intrahepatic bile duct is one of the main risk factors of biliary tract hemorrhage after hepatic cancer ablation. Triad of biliary bleeding is a typical symptom. Endoscopic detection rate is high. DSA examination diagnosis still need to be supported by clinical symptoms. Selective hepatic artery embolization is an effective treatment method. Selective hepatic artery embolization is also satisfactory in diagnostic treatment of patients without bleeding points on DSA examination.

[Key words] liver neoplasms; ablation; biliary tract bleeding; digital subtraction angiography; selective hepatic artery embolization

[Acad J Sec Mil Med Univ, 2019, 40(4): 448-450]

[收稿日期] 2018-09-28 **[接受日期]** 2018-11-12

[基金项目] 国家科技重大专项(2012ZX10002016003003). Supported by Major National Science and Technology Project (2012ZX10002016003003).

[作者简介] 张敬磊, 硕士, 主治医师. E-mail: zhangjinglei2008@126.com

*通信作者(Corresponding author). Tel: 021-81875162, Email: lu_zhenghua@126.com

利用射频/微波进行热消融治疗已成为小肝癌的首选治疗方法。与传统开腹手术相比,热消融手术对患者的损伤轻微,是典型的微创手术,且术后疗效相似,所以近年来热消融治疗病例数量大大增加^[1]。但肝癌热消融术后仍有并发症发生风险,如胆道出血就是其中之一。虽然肝癌消融术后胆道出血发生率很低,但属于较严重的术后并发症^[2]。本研究回顾性分析了我院收治的6例肝癌热消融术后发生胆道出血的患者资料,探讨热消融术后胆道出血的危险因素、临床表现和治疗方法。

1 资料和方法

1.1 病例资料 对2013年5月至2018年5月在我院行超声引导下肝癌热消融治疗的近1万例次病例进行筛查,对其中术后发生胆道出血的6例患者的病例资料进行回顾性分析。本研究通过我院医学伦理委员会审批。

1.2 热消融术后胆道出血诊断标准 肝癌行热消融术后24 h内出现胆绞痛、血便或呕血、阻塞性黄疸,内镜检查见十二指肠乳头有持续出血。

1.3 热消融术后胆道出血的治疗方法 根据胆道出血情况给予止血药、生长抑素治疗+输血+选择性肝动脉栓塞术治疗;伴发热、白细胞高的患者给予抗感染治疗。

1.4 观察指标 肝癌热消融治疗术前、术后有无肝内胆管扩张;肝癌热消融术后短期内有无血便伴腹痛,有无周期性便血,有无持续性腹部绞痛;实

验室检查有无血红蛋白水平降低;内镜检查十二指肠乳头有无出血;数字减影血管造影术(digital subtraction angiography, DSA)检查肝动脉有无出血点。

2 结果

筛查并纳入6例肝癌热消融术后胆道出血的病例,基本资料见表1。6例患者消融术前肝功能为Child-Pugh A或B级,术前影像学诊断3例患者肝癌附近伴有肝内胆管轻度扩张。6例患者均为术后24 h内出现腹痛、血便,腹痛呈持续性胆绞痛,血便呈暗红色,具有周期性,间隔时间约为12 h。6例患者术后24~72 h血红蛋白水平明显降低,总胆红素水平明显升高。6例患者行内镜检查,均见十二指肠乳头有持续出血,并伴有血凝块形成(图1)。6例患者给予止血药、生长抑素和输血对症治疗,病情均未见明显好转,之后给予DSA+选择性肝动脉栓塞治疗。DSA检查示4例患者有明确出血点,术中行选择性肝动脉栓塞治疗后,止血效果明显(图2)。出血部位不明确的2例患者,对近消融治疗灶的肝动脉分支行栓塞治疗。6例患者术后均自诉症状缓解、胆绞痛消失,术后24 h内仍有血便,考虑为肠道内积血排出,但血红蛋白水平不再降低,24 h后血便逐渐消失。6例患者止血效果好,有效率为100%,均顺利出院。出院后随访半年均未再次发生胆道出血。

表1 肝癌热消融术后胆道出血的6例患者资料

编号	性别	Child-Pugh 分级	年龄 (岁)	诊断	术前/术后 血红蛋白 $\rho_B/(g \cdot L^{-1})$	术前/术后 直接胆红素 $c_B/(\mu mol \cdot L^{-1})$	肿瘤所在肝段	肿瘤大小 d/cm	热消融方法
1	男	A	44	PLC	110/87	16.5/49.2	VI/VII/VIII	2.7×2.5/2.1×2.0/1.8×1.6	RFA
2	男	A	68	PLC	144/98	16.3/25.0	VI/VII	3.9×3.7/1.7×1.6	MWA
3	男	B	70	PLC	119/92	19.4/136.3	VII	4.2×4.1	MWA
4	男	B	70	PLC	146/114	14.3/102.6	VI/VII/VIII	4.8×4.5/1.0×0.9/2.0×1.5/1.5×1.0	MWA
5	女	A	56	PLC	109/79	12.7/179.4	II/III/IV/VII	3.5×3.4/2.0×1.8/1.5×1.4/2.0×1.9/1.0×1.0	MWA
6	男	A	66	PLC	132/123	8.2/23.3	VII/VIII	1.2×1.2/2.2×2.0	RFA

PLC: 原发性肝癌; RFA: 射频消融术; MWA: 微波消融术

3 讨论

肝癌热消融术后胆道出血是在手术操作过程中由于穿刺、加热等原因导致肝内血管与胆管发生异常沟通,形成血管-胆管瘘,血液进入胆道系统引起的出血。因为肝动脉与胆道的压差大,一旦出

现胆道出血往往速度较快,也不会自行止血,如不能及时止血,出血常可以在持续数天后造成患者大量失血而导致死亡^[3]。在临床上活动性胆道出血流出的血液在胆道内经过胆汁稀释后排入十二指肠,引起呕血、血便。如果出血速度较慢,胆汁和血液未完全混合,可形成血凝块阻塞胆道,引起胆绞

痛、黄疸^[3]。所以典型胆道出血三联征主要有血便或呕血、胆绞痛、阻塞性黄疸。据文献报道,约40%的胆道出血患者有典型的三联征^[4]。胆道出血的发生与患者在穿刺过程中胆管损伤密切相关,所以在进行消融穿刺的时候,应尽量顺着血管走行方向进行穿刺,避免直接穿透 Glisson 系统,减少刺穿动脉和胆管的可能性^[5]。胃镜检查或内镜逆行胰胆管造影可直接观察十二指肠壶腹出血^[6]。DSA+选择性肝动脉栓塞术是临床治疗胆道出血的首选方式,不仅可以明确出血部位,也可进行有效止血^[7]。本研究6例患者均接受了DSA+选择性肝动脉栓塞术,也均取得了理想的治疗效果。



图1 内镜检查示十二指肠乳头持续出血伴有血凝块形成

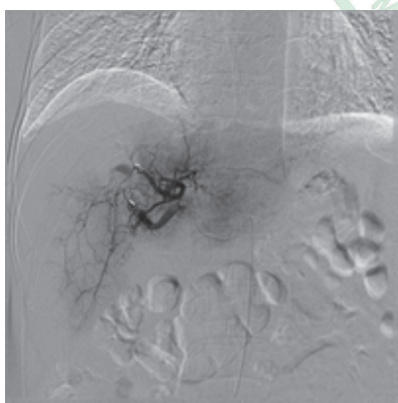


图2 选择性肝动脉栓塞治疗后止血效果明显

胆道出血治疗方法包括内科治疗、肝动脉栓塞治疗及外科手术治疗,内科治疗包括禁食、水,应用止血剂、胃酸抑制剂、生长抑素及其类似物,及时应用抗生素等,而对于内科治疗无效或估计出血量较大的患者,建议及时行肝动脉栓塞治疗^[6]。肝动脉栓塞术具有止血效果确切、迅速,创伤小,恢复快,不受胃肠道积血影响等优点,即使合并休克的患者进行肝动脉栓塞治疗也能取得满意的疗

效^[8]。由于外科开腹手术创伤大,一般只在内科及介入治疗无法取得满意疗效后才可选择。对于胆道出血量大导致休克、血管造影未能发现出血来源或选择性肝动脉栓塞失败的患者,应及时行手术治疗以挽救患者生命。肝动脉结扎、肝叶/段切除术是治疗胆道出血有效的手术方法^[9]。对内科治疗无效、外科手术风险高的医源性胆道出血患者,应及早进行DSA+肝动脉栓塞治疗^[10]。

本研究中6例肝癌热消融术后胆道出血的患者均予以内科治疗、DSA+肝动脉栓塞治疗,出院后随访半年内均未再次发生胆道出血。术前肝内胆管局部扩张是主要危险因素之一,6例患者均有明显的胆道出血三联征。消融术中应尽量顺着血管走行方向进行穿刺,避免直接穿透 Glisson 系统,减少刺穿动脉和胆管的可能性,对避免胆道出血至关重要。DSA+选择性肝动脉栓塞术是一种有效的诊断及治疗手段,建议优先选择。

[参考文献]

- [1] 吕明德,匡铭,梁力建,谢晓燕,彭宝岗,刘广健,等. 手术切除和经皮热消融治疗早期肝癌的随机对照临床研究[J]. 中华医学杂志,2006,86:801-805.
- [2] 王能,钱国军,沈强,盛月红,张磊. 经皮肝穿刺射频治疗肝恶性肿瘤的严重并发症分析[J]. 中华肝胆外科杂志,2011,17:186-188.
- [3] 范志勇,孙中杰,胡海田,杜立学,刘青光. PTBD 术后胆道出血的临床特征及诊治分析[J]. 海南医学,2016,27:3910-3912.
- [4] 张宗明. 胆道出血的诊治现状[J]. 外科,2017,6:1-7.
- [5] 孔晔宏,张少君,乔秋阁. 肝肿瘤热消融术后出血性并发症的风险因素分析及预见性处理[J]. 河北医药,2014,36:1547-1549.
- [6] 吕鲁闽,刘崇远. 10例胆道出血的诊断及治疗临床分析[J]. 福建医药杂志,2012,34:38-40.
- [7] MARYNISSEN T, MALEUX G, HEYE S, VANINBROUKX J, LALEMAN W, CASSIMAN D, et al. Transcatheter arterial embolization for iatrogenic hemobilia is a safe and effective procedure: case series and review of the literature[J]. Eur J Gastroenterol Hepatol, 2012, 24: 905-909.
- [8] 生守鹏,郑加生,崔石昌,钱智玲,崔雄伟,李建军. 肝肿瘤消融相关胆道出血的临床表现及治疗[J]. 中国介入影像与治疗学,2016,13:3-6.
- [9] 聂常富,朱明辉. 原发性肝癌合并胆道出血的诊疗进展[J]. 中华肝脏外科手术学电子杂志,2017,6:444-446.
- [10] 杨健,杨敏玲. 医源性胆道出血的 DSA 诊断及介入治疗[J]. 当代医学,2014,20:66-67.

[本文编辑] 杨亚红