

肝癌破裂出血的快速诊断及急救处理

卢绍伟¹ 卢倩¹ 彭永华¹ 谢斌辉^{2△}

[关键词] 肝癌破裂;出血;快速诊断;急救处理

doi: 10.13201/j.issn.1009-5918.2017.12.020

[中图分类号] R657.3 [文献标志码] A

Rapid diagnosis and emergency treatment of ruptured liver cancer

Summary Primary liver cancer is a malignant tumor caused by hepatocytes or intrahepatic bile duct epithelial cells, referred to as liver cancer, with a high mortality rate. The number of deaths from hepatocellular carcinoma in the world is as high as 750,000 per year, ranking the third in the world in terms of cancer mortality. In our country, the mortality rate of HCC ranks second in cancer mortality. Spontaneous tumor rupture of hepatocellular carcinoma (HCC) is a rare complication of hepatocellular carcinoma and also one of the most deadly complications of hepatocellular carcinoma, with a rate of between 3% and 26%. Hepatic cancer rupture due to its high mortality rate, the need for immediate rapid diagnosis and take the appropriate emergency treatment, to save the patient's life is crucial. The focus of the treatment of hepatocellular carcinoma (HCC) rupture is to take the proper treatment to control bleeding and eradicate the cause. This article focuses on Rapid diagnosis and emergency treatment of ruptured liver cancer.

Key words liver cancer rupture; bleeding; rapid diagnosis; first aid treatment

1 肝癌破裂出血的临床表现及快速诊断

肝出血最常见的原因是钝挫伤或肝肿瘤自发性破裂,包括肝细胞癌(hepatocellular carcinoma, HCC),腺瘤,局灶性结节增生和血管瘤等。肝癌破裂出血是原发性肝细胞癌的严重并发症之一,其机制尚不清楚。一些研究者认为,肝静脉内肿瘤侵袭可能引起充血,而且肿瘤生长速度增快可能引起中心性坏死合并凝血功能障碍,而且肿瘤组织边缘易受损,所以创伤或腹内压力突然增高,且由呼吸运动引起的膈肌和肿瘤之间的摩擦可能导致肝癌破裂出血^[1-2]。最新研究表明,房颤患者肝癌破裂的发生率较高^[3]。

肝癌破裂出血的诊断依据主要是症状和体征、影像学检查和腹腔大量血腹水^[4]。肝癌破裂出血常导致患者上腹部疼痛,低血压和其他一些低血压的症状。特别是患者既往有肝炎、肝硬化等肝病病史,突发上腹疼痛或原有疼痛加剧,伴不明原因休克、右上腹肌紧张,压痛和反跳痛等症状,查体有黄疸、肝掌、蜘蛛痣等体征,腹腔穿刺出不凝血。高度怀疑为肝癌破裂出血^[5-6]。而患者无肝癌、肝硬化或 HBV 感染史,其诊断较为困难。

判断 HCC 破裂的出血部位对于肝癌破裂出血的急救处理是至关重要的。有以下一些常用的辅助检查。腹部急诊超声是目前常用的筛查检查。

而目前超声造影相比于常规超声的优势更为明显,超声造影可通过直接征象直接判断肝癌破裂出血,且可通过造影剂外溢的量及肝前积液量的多少来判断肝癌破裂出血的程度,为临床肝癌破裂患者的进行快速诊断并采取相应的急救处理^[6-7]。腹部 CT 也是较为常用的诊断方法,根据 CT 征象可以证明腹腔积血的存在,对于肝脏肿瘤的诊断有优势,可以显示肿瘤的特征、肿瘤的数量、相关联血管的异常情况、门静脉是否通畅、是否有远处转移^[8]。此外腹部 MRI、诊断学腹腔穿刺等均对肝癌破裂出血患者具有诊断价值。现将肝癌破裂出血诊断工具优缺点比较见表 1。

2 肝癌破裂出血的急救处理

2.1 保守治疗

当怀疑为肝癌破裂出血患者,通过影像学检查,患者出血量少,裂口小,无远处转移,不能耐受手术或者介入,其治疗的重点是维持血容量及基本生命体征,予以绝对卧床休息、吸氧、严密监测患者生命体征,补充血容量、维持基本生命体征、补液、护肝、消炎、营养支持等。由于不能根除引起肝癌破裂出血的病因,所以患者的治疗的效果较差,病死率高。一般常作为肝癌破裂出血治疗的过度处理。

2.2 肝切除术

要严格把握肝切除术的手术适应证:肿瘤无远处转移,不是多发肿瘤、无严重心脑血管肾等重大疾病史,生命体征尚可,休克已纠正等。行肝切除术

¹ 赣南医学院(江西赣州,341000)

² 赣南医学院第一附属医院肝胆外科

[△] 审校者

通信作者:谢斌辉, E-mail: xiebinhui2008@163.com

表 1 肝癌破裂出血诊断工具优缺点比较

诊断工具	适应证	优点	缺点
B超	所有患者	首选辅助检查,常作为筛查手段,非侵入性检查,可重复使用,无放射性损害,价格低,简单快速	诊断准确率较 CT 低
腹部 CT	所有患者	对组织密度分辨率高,诊断准确率高,特别是腹部增强 CT	灵敏度低,价格贵,有放射性损害
腹部 MRI	所有患者	诊断准确率高	较少用,价格贵
超声造影	无造影禁忌证的患者	通过直接征象判断出血,也可通过影剂外溢量判断肝癌破裂出血程度	造影剂有一定的肾毒性
诊断性腹腔穿刺	无腹腔穿刺禁忌证的患者	操作简单,诊断较可靠,诊断意义大	不能提示病灶位置及大小

是治疗肝癌破裂出血最好的方法,因为其可以有效地控制出血和治疗原发疾病,有些患者可能实现更激进的目标,并获得较好的长期影响^[9]。所以对于可切除的 HCC 破裂,应急诊行肝癌切除术或分期肝癌切除术,虽然肝切除可能是针对肝癌破裂出血的一个明确的治疗。且肝切除似乎是大肝癌避免自发肿瘤破裂和实现长期生存的唯一方法^[10]。但是大多数肝癌破裂出血患者肝功能受损严重及血流动力学状态不稳定,对于这种患者不具备耐受手术的条件,因此不能行肝切除术^[11]。

2.3 肝动脉结扎法

肝动脉结扎法适用于不具备肝切除手术条件或一般条件较差的患者,常在剖腹手术中进行,其效果较射频及微波消融术差,患者最后的病死率高,且最主要死因为肝功能衰竭。

2.4 介入栓塞术

介入栓塞术包括两种:经导管动脉栓塞(TAE)和经导管动脉化疗栓塞(TACE),目前常用于 TACE 或 TAE 治疗急性自发性肝癌破裂出血的栓塞剂有碘油,明胶海绵颗粒(明胶海绵),不锈钢环和聚乙烯醇等^[12]。其中碘油作为主要栓塞剂的药物被广泛使用。

对于肝癌破裂出血患者肝功能不好及血流动力学不稳定不能耐受肝切除术,行保守治疗及 TACE 术可以控制出血^[8,11,13]。且肝切除术后经导管动脉栓塞(TAE)是挽救生命的重要且有效的治疗方法。对于小型肝癌破裂出血 TACE 作为第一线止血选择,被认为是非常有效的止血方法。但是肝动脉化疗栓塞对肝硬化的缺血作用可能导致患者肝功能衰竭,从而导致死亡,所以禁用于肝硬化患者^[14]。而相比于传统的栓塞剂,不同直径的 GSM TACE 是治疗肝癌自发性破裂出血的一种安全有效的方法。GSM TACE 能立即止血,提高患者生存率,为下一步治疗创造有利条件^[15]。

2.5 射频及微波消融术

在肝癌破裂出血的剖腹手术中止血与常规肝动脉结扎相比,射频消融是一种安全和简单的手术

止血方法,可以产生良好的生存结果,大大降低医院的死亡率^[14]。目前操作一般直接穿刺出血部位,根据肿瘤大小使用单针或簇针。最新研究发现,HCl 增强的射频消融术在肝癌破裂止血和肿瘤消融中的有效性,可能是治疗大的肝癌破裂出血患者的新选择^[16]。其中在剖腹手术中,微波消融术也是可行的。

2.6 肝移植术

肝移植术是治疗肝癌破裂出血的可行且较好的方法,其可以有效的根治肝癌及肝癌破裂出血。由于肝癌破裂出血患者的病情急,在短时间内往往很难找到合适的供体且远期疗效未知^[17-19]。另外,有很多医院都不具备行肝移植术的条件及技术,所以限制了肝癌破裂出血患者推广肝移植术。现将肝癌破裂出血的急救处理总结如表 2。

3 肝癌破裂出血的预后

破裂的肝癌比未破裂的肝癌预后更差,总的来说肝癌破裂出血的预后不佳^[20-21]。研究发现,术前休克,低血红蛋白和白蛋白表达水平,凝血酶原时间延长,血清肌酐水平升高,肝性脑病,严重腹水,门静脉癌栓和肝左,右叶多结节肿瘤是主要影响肝癌破裂出血治疗及预后的因素。所以治疗肝癌破裂出血患者,应积极纠正休克,同时尽可能减少肿瘤负担,对改善预后具有重要意义。而作为常用的两种治疗方法肝切除术和 TAE 而言,多因素分析发现休克及肝功能 Child-Pugh C 分级影响肝切除术的预后,对于肝癌破裂出血行 TAE 的患者,肿瘤体积的大小是影响其预后的危险因素^[22]。

4 结论

患者既往有肝炎、肝硬化等肝病病史或无肝病病史,当出现上腹部疼痛、休克等症状及体征是,怀疑为肝癌破裂出血,首先用腹部 B 超进行筛查和诊断性腹腔穿刺是否有不凝血,再作腹部急诊 CT 判断肿瘤的特征、数量及出血的量,对肝癌破裂出血进行快速诊断。当诊断为肝癌破裂出血患者,进行相应的急救处理:如全身情况较好、病变局限、肿瘤无远处转移,在技术条件具备的情况下,应首选急

表 2 肝癌破裂出血的急救处理

急救处理	适应证	优点	缺点
保守治疗	出血量少,裂口小,远处转移,不能耐受手术或介入	维持血容量及基本生命体征	无法根除引起出血的病因,效果差,病死率高
肝切除术	一般情况可,肝功能较好患者无远处转移患者	控制出血,治疗原发疾病最好的方法	手术风险较大
肝动脉结扎法	不具备肝切除手术条件,一般情况较差	操作简单,方便	效果较差,病死率高,最主要死因为肝功能衰竭
介入栓塞法	无明显介入禁忌证,肝功能无明显异常,胆红素正常	操作简单,创伤最小,快速止血,术后恢复快,对降低病死率,提高生存率有益	肿瘤直径太大的不宜行此法,治疗效果不确切,可能加重肝损害
射频及微波消融术	所有患者	不阻断肝门,达到止血及治疗肝癌的作用	肿瘤直径较大不宜行此法,有些肝癌对热效应不敏感
肝移植术	所有患者	有效的根治肝癌及肝癌及肝癌破裂出血	短时间内无法找到合适的供体及远期疗效未知

诊肝切除治疗。如病情重,条件不允许,术中行肝动脉结扎或栓塞术,同时可作射频或微波治疗;情况差者只作填塞止血,尽快结束手术。对出血量较少,血压、脉搏等生命体征尚稳定,估计肿瘤不可能切除者,应在严密观察下进行输血、补液,调节许可者行 TACE 治疗。

参考文献

- [1] Zhu L X, Wang G S, Fan S T. Spontaneous rupture of hepatocellular carcinoma[J]. Br J Surg, 1996, 83: 602—607.
- [2] Tanaka T, Yamanaka N, Oriyama T, et al. Factors regulating tumor pressure in hepatocellular carcinoma and implications for tumor spread[J]. Hepatology, 1997, 26: 283—287.
- [3] Yang T L, Hu Y F, Lin Y J, et al. Atrial fibrillation influences survival in patients with hepatocellular carcinoma; experience from a single center in Taiwan[J]. J Chin Med Assoc, 2014, 77: 117—121.
- [4] Lugito N P, Kurniawan A, Yarnunradhani R, et al. Hemoperitoneum caused by spontaneous rupture of hepatocellular carcinoma[J]. Acta Med Indones, 2015, 47: 56—60.
- [5] 闫朝岐, 范鹰, 张滨, 等. 肝癌破裂出血的诊断和治疗(附 36 例报道)[J]. 中国急救医学, 2005, 25(5): 379—380.
- [6] 李志艳, 田江克, 冯卉, 等. 超声造影快速诊断肝癌破裂出血的临床应用研究[Z]. 北京: 2013189.
- [7] 陈飞, 邬善敏, 张贯启, 等. 损伤控制性手术在以肝破裂为主的腹部多发性损伤中的临床应用[J]. 临床急诊杂志, 2017, 18(4): 273—276.
- [8] Hsueh K C, Fan H L, Chen T W, et al. Management of spontaneously ruptured hepatocellular carcinoma and hemoperitoneum manifested as acute abdomen in the emergency room[J]. World J Surg, 2012, 36: 2670—2676.
- [9] Yeh C N, Lee W C, Jeng L B, et al. Spontaneous tumour rupture and prognosis in patients with hepatocellular carcinoma[J]. Br J Surg, 2002, 89: 1125—1129.
- [10] Yasuda S, Nomi T, Hokuto D, et al. Huge hepatocellular carcinoma with multiple intrahepatic metastases: An aggressive multimodal treatment[J]. Int J Surg Case Rep, 2015, 16: 44—47.
- [11] Sada H, Ohira M, Kobayashi T, et al. An analysis of surgical treatment for the spontaneous rupture of hepatocellular carcinoma[J]. Dig Surg, 2016, 33: 43—50.
- [12] Lai E C, Lau W Y. Spontaneous rupture of hepatocellular carcinoma: a systematic review[J]. Arch Surg, 2006, 141: 191—198.
- [13] Bassi N, Caratozzolo E, Bonariol L, et al. Management of ruptured hepatocellular carcinoma: implications for therapy[J]. World J Gastroenterol, 2010, 16: 1221—1225.
- [14] Cheung T T, Poon R T, Chok K S, et al. Management of spontaneously ruptured hepatocellular carcinomas in the radiofrequency ablation era [J]. PLoS One, 2014, 9: e94453—e94453.
- [15] Wu P Z, Zhou J, Zhang Y W. Gelatin sponge microparticles for the treatment of the spontaneous rupture of hepatocellular carcinoma hemorrhage [J]. Exp Ther Med, 2016, 12: 2201—2207.
- [16] Huang J H, Morelli J N, Ai F, et al. Hydrochloric acid-enhanced radiofrequency ablation for treating a large hepatocellular carcinoma with spontaneous rupture: a case report[J]. Chin J Cancer, 2017, 36: 1—1.
- [17] 裴俊, 李雪松, 夏锋. 肝癌破裂出血的治疗选择[J]. 肝胆外科杂志, 2017, 25(1): 5—7.
- [18] 周政. 外伤性肝破裂的急诊诊断及治疗[J]. 临床急诊杂志, 2015, 16(11): 891—894.
- [19] 王忠, 杨伟, 周西, 等. 急诊 TACE 介入治疗肝癌破裂出血的效果及安全性分析[J]. 中国急救医学, 2016, 36(1): 17—18.
- [20] Schwarz L, Bubenheim M, Zemor J, et al. Bleeding recurrence and mortality following interventional management of spontaneous HCC rupture: results of a multicenter european study[J]. World J Surg, 2017.
- [21] Islam M, Deka P, Kapur R, et al. Non-bleeding spontaneous rupture of hepatocellular carcinoma[J]. Niger J Surg, 2013, 19: 82—84.
- [22] Lin H M, Lei L M, Zhu J, et al. Risk factor analysis of perioperative mortality after ruptured bleeding in hepatocellular carcinoma [J]. World J Gastroenterol, 2014, 20: 14921—14926.

(收稿日期: 2017-11-09)