

肝癌介入治疗后并发急性上消化道大出血的原因分析及处理

李辛 黎海亮 刘海泉 张建伟 郭

【摘要】 目的:探讨肝癌介入治疗后并发急性上消化道大出血的原因,为临床治疗提供依据。方法:分析 852 例肝癌介入治疗后出现的 11 例此类并发症。男 9 例,女 2 例,经超声、CT 及血管造影符合肝癌,经股动脉插管至肝固有动脉,注入化疗药及碘油(15~20ml)的混悬剂。结果:介入后 12h,出现上消化道大出血,经降门静脉压等治疗,9 例出血停止,2 例死亡。结论:碘油逆流入门静脉引起门脉高压或/和加重原有门静脉高压是出血的主要原因,降门静脉压是治疗该症的有效方法。

【关键词】 癌,肝细胞 放射学,介入 上消化道出血 门脉高压

【中图分类号】 R735.7, R815, R573.2 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-0313(2001)02-0084-02

Cause and management of acute hemorrhage of upper digestive tract after chemo-embolization for hepatocellular carcinoma Li Xin, Li Hailiang, Liu Haiquan, et al. Department of Radiology, Henan Tumor Hospital, Zhengzhou 450003

【Abstract】 Objective: To study the cause of acute hemorrhage of upper digestive tract after chemo-embolization for HCC. **Methods:** 11 cases of such complications were encountered from 852 cases of HCC treated by chemo-embolization, including male 9 and female 2, aged from 42-68 years, they were performed a catheterization through femoral artery to proper hepatic artery. 15~20ml of a mixture of chemical agent and lipiodol was injected. **Results:** Acute hemorrhage of upper digestive tract occurred within 12 hours after interventional therapy. Bleeding was controlled in 9 cases after reducing of portal hypertension and mechanical tamponade but 2 patients died. **Conclusion:** Portal hypertension caused by reflux of lipiodol to portal vein is considered the main cause of acute hemorrhage of upper digestive tract after chemo-embolization for HCC. Reduction of portal hypertension is an effective method for controlling the acute hemorrhage.

【Key words】 Carcinoma, hepatocellular Radiology, interventional Hemorrhage Hypertension, portal

急性上消化道大出血是肝癌介入治疗的严重并发症之一,其死亡率较高^[1]。国内虽有报道,但其病因及发病机制说法不一^[1~3]。笔者对 1995 年以来在所治疗的 852 例肝癌中遇到的 11 例患者进行回顾性分析,着重就其病因及发病机制进行探讨,为临床治疗提供依据。

材料、方法与结果

男 9 例,女 2 例,年龄 42~68 岁,均经超声、CT 及血管造影检查符合肝癌,其中右肝巨块型 5 例、结节型 3 例、弥漫型 1 例,左肝巨块型 1 例、结节型 1 例。肝功能 Child A 级 3 例、B 级 6 例、C 级 2 例,门静脉右支癌栓 2 例、左支 1 例,仅 2 例术前经钡餐检查,无胃底及食管下段静脉曲张。经股动脉穿刺插管至肝固有动脉造影,本组未见肝动脉-门静脉瘘(A-PVS)。根据造影所示肿瘤位置,将导管超选择送至肿瘤营养血管,经导管缓慢注入化疗药(阿霉素 30~50mg、卡铂 300mg、丝裂霉素 16~20mg)和碘油(15~20ml)的混悬剂,部分患者加用明胶海绵碎块。介入后 12h 出现上消化道大出血(其中 3h 内发病者 6 例),表现柏油便者 6 例,呕血

加柏油便者 5 例,出血前无剧烈呕吐(2 例仅有轻微呕吐),经内科治疗后(详见讨论)9 例出血停止(其中 5 例后经钡餐检查诊断为食管下段、胃底静脉曲张,2 例经内镜证实),2 例死亡。

讨论

病因及发病机制 急性上消化道大出血是肝癌介入治疗的严重并发症之一,国内虽有报道,但其病因发病机制诸说法不一,在治疗上易造成混乱。其病因可归纳为 3 种:①化疗药物引起的剧烈呕吐使食管贲门粘膜撕裂而出血;②因插管不到位,化疗药经胃十二指肠动脉进入消化道引起急性溃疡和/或应激性溃疡而出血;③经动脉注入的碘油经 A-PVS 进入门脉,升高和/或加重原有门静脉高压,致使胃底及食管下段静脉破裂出血。对此笔者有不同意见:①随着抗 5-羟色胺受体药物的临床应用,化疗药物很少能再引起剧烈呕吐^[4,5]。本组病例仅出现 2 例轻微呕吐,不足以使食管贲门粘膜撕脱。②随着插管技术的日益完善、小口径导管及同轴导管的应用,肝段动脉插管已成可能,很少出现化疗药物经胃十二指肠动脉进入胃内的可能^[6],本组病例插管均至肝固有动脉以远。③肝癌并 A-PVS 时,碘油可经 A-PVS 进入门脉,使门脉压升高致

作者单位:450003 河南省肿瘤医院放射科

作者简介:李辛(1959~),男,河南郑州人,副主任医师,主要从事介入放射学研究。

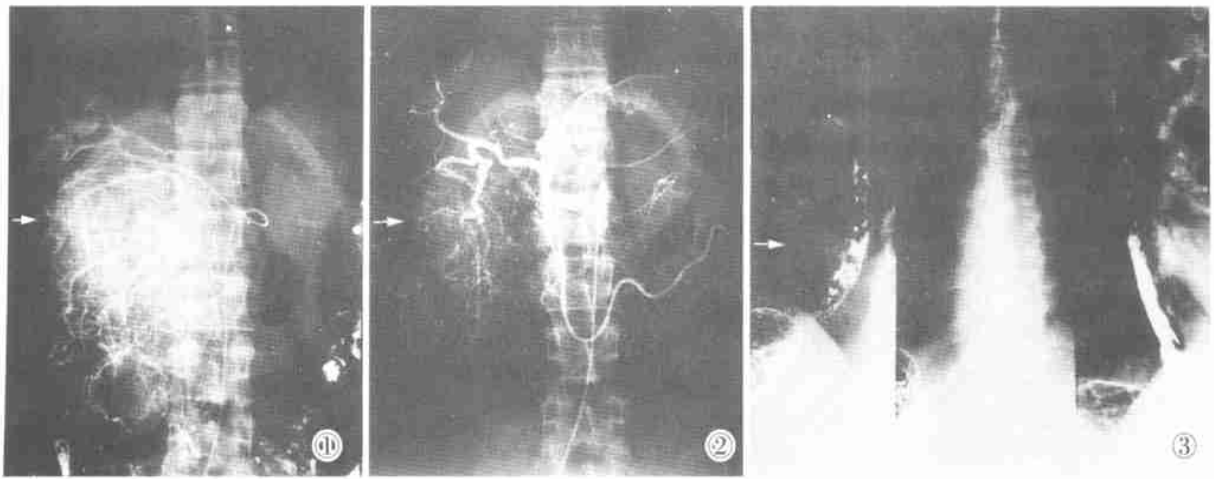


图 1 治疗前动脉造影显示肝右叶巨大肿瘤。 图 2 介入治疗后 1 个月肝癌明显缩小。

图 3 出血停止后钡餐造影: 食管下段静脉曲张。

使上消化道出血, 但无 A-PVS 患者也可合并上消化道出血^[1,2], 本组病例造影均未见 A-PVS。故该条对出血原因的解釋还不充分。

通过对本组病例的详尽分析并复习文献, 笔者认为, 经动脉注入的碘油逆流入门静脉分支并阻碍门脉血流引起门静脉压升高和/或加重原有门静脉高压使胃底食管下段小静脉破裂是急性上消化道出血的主要原因。中村仁信等认为, 肝动脉和门静脉之间在肝血窦和周围血管网处有交通支, 但在血管造影及少量注入碘油时该交通支并不开放。当较大量碘油充满肝血窦时会引起肝微循环的改变, 使碘油经过交通支返流入门静脉, 而并非通过 A-PVS 进入门静脉^[7,8]。本组病例有下列临床特点符合上述解释: ①碘油用量偏大, 过量的碘油返流入门脉引起门静脉压升高。②发病急, 在 12h 之内。因随着碘油被血流冲刷及其它门腔吻合支(如腹壁静脉丛、直肠静脉丛等)的开放, 碘油对门脉压的影响会逐步减弱, 出血发病率会随之下降。肝癌介入后继发肝硬化、门静脉高压所致上消化道出血不在本文讨论之列。③降门脉压治疗有效。本组患者除 2 例因早期对该症认识不足且治疗不及时致死之外, 其余 9 例均得到满意疗效。④本组 5 例患者出血控制后行钡餐检查诊断为胃底、食管下段静脉曲张, 其中 2 例经内镜证实。

治疗 本症为碘油逆流入门静脉使门脉压升高所致, 治疗上应以降门脉压、止血为原则。笔者推荐下列方法: ①去甲肾上腺素 8mg 加冷盐水 150ml, 间断口服。通过收缩胃底及食管下段小静脉而止血。②垂体后叶素加 10% 糖水配成 0.1~0.2U/ml, 0.4U/min 静

滴, 维持 24h, 如有效则递日减半, 第 3 日停药。该药通过收缩胃肠道小动脉减少门脉血量而降低门脉压。老年或有心肌缺血患者最好舌下含服硝酸甘油, 可抵消垂体后叶素对心肌的不良反应, 且使门脉压下降更明显。③三腔二囊管压迫止血。④对失血量较大者要及时补充血容量。

预防 ①术前作钡餐检查, 了解有无胃底及食管下段静脉曲张。②对有出血倾向者应适当减少碘油用量, 或行部分脾栓塞。③预防性口服去甲肾上腺素盐水。

参考文献

- 1 韩希年, 高育, 张金山, 等. 肝动脉灌注化疗和栓塞治疗肝癌并发症分析[J]. 中华放射学杂志, 1991, 25: 200-202.
- 2 张维娥, 贾雨辰, 杨甲梅, 等. 动脉插管化疗与栓塞治疗肝癌的少见并发症及防治[J]. 中华放射学杂志, 1992, 26: 776-777.
- 3 王建华, 颜志平, 王小林, 等. 肝癌介入治疗若干问题探讨[J]. 介入放射学杂志, 1996, 5: 3-6.
- 4 Morrow GR, Hickok JT, Rosenthal SN, et al. Progress in reducing nausea and emesis: comparisons of ondansetron, granisetron, tropisetron[J]. Cancer, 1995, 76(3): 343-357.
- 5 张频, 孙燕, 张弘刚, 等. 呕必亭预防化疗所致呕吐的临床效果[J]. 中华肿瘤杂志, 1996, 18(2): 154-156.
- 6 汪阳, 胡国栋. 肝节段动脉栓塞治疗原发性肝癌[J]. 中华放射学杂志, 1996, 30: 85-89.
- 7 Nakamura H, Hashimoto T, Oi H, et al. Iodized oil in portal vein after artery embolization[J]. Radiology, 1988, 167: 415-417.
- 8 Nakamura H, Hashimoto T, Oi H, et al. Treatment of hepatocellular carcinoma by segmental hepatic artery injection of adriamycin in oil emulsion with overflow to segmental portal vein[J]. Acta Radiol, 1990, 31: 347-349.

(2000-05-31 收稿)