

# 肝动脉化疗栓塞治疗原发性肝癌中碘油沉积

## 良好患者疗效观察

刘嵘 王建华 周康荣 颜志平 程洁敏 钱晟 刘清欣 龚高全

【摘要】 目的 评价肝动脉化疗栓塞治疗原发性肝癌中碘油沉积良好患者疗效。方法 采用 Kaplan-Meier 统计学方法对 144 例碘油沉积良好的原发性肝癌患者进行回顾性分析, 计算其生存率。结果 144 例患者总体 1、2、3、4、5 年生存率分别为 85.0%、63.7%、51.7%、33.9%、16.9%。与本科报道的肝癌总体生存率比较, 1、2、3、4 年生存率有显著性差异 ( $P < 0.001$ ), 5 年生存率无明显差异 ( $P = 0.88$ )。结论 肝 TACE 治疗中肿瘤内碘油沉积良好能提高肝癌患者近期的治疗效果和 1、2、3、4 年生存率, 但 5 年以后的远期疗效欠佳。肝 TACE 治疗的同时需对患者进行综合治疗才能进一步提高疗效。

【关键词】 原发性肝癌; 肝动脉; 化疗栓塞; 碘油; 临床疗效

The clinical effect in patients with primary liver cancer with well-filled lipiodol after transcatheter arterial chemoembolization LIU Rong, WANG Jianhua, ZHOU Kangrong, et al. Department of Radiology, Zhongshan Hospital, Medical Center of Fudan University, Shanghai 200032, China

【Abstract】 Objective To evaluate the clinical effect in patients with primary liver cancer (PLC) well-filled with Lipiodol after transcatheter arterial chemoembolization (TACE). Methods 144 patients with PLC well-filled with lipiodol after TACE were analysed retrospectively, and the survival rates were calculated by Kaplan-Meier method. Results The overall cumulative survival rates for 1, 2, 3, 4 and 5 year were 85.0%, 63.7%, 51.7%, 33.9% and 16.9% respectively. Significant differences were found for 1, 2, 3 and 4 year survival rates and that of 400 patients with PLC treated by TACE reported previously by our department ( $P < 0.001$ ), but the 5 year survival rate showed no difference ( $P = 0.88$ ). Conclusions Well-filled with lipiodol in the tumor after TACE can improve the short-term therapeutic effect and the 1, 2, 3 and 4 year survival rate of patients with PLC. The long-term therapeutic effect is poor yet. Integrative treatment is needed to make further improvement on the therapeutic effect.

【Key words】 Primary liver cancer (PLC); Hepatic artery; Chemoembolization; Lipiodol; Clinical effect

肝动脉化疗栓塞 (TACE) 是目前治疗原发性肝癌首选的非手术治疗方法。研究表明<sup>[1-3]</sup>: 肿瘤内碘油沉积越浓密, 肿瘤坏死率越高, 治疗效果越好。本文回顾性分析我院介入病房有完整随访资料的 144 例肝 TACE 治疗后肿瘤内碘油沉积良好的原发性肝癌患者, 评价其疗效。

### 资料和方法

#### 一、一般资料

本组患者 144 例, 男性 134 例, 女性 10 例, 年龄 22~82 岁 (平均 58 岁), 均经临床检查、AFP 测定、CT、MR 和肝动脉造影诊断为原发性肝癌, 其中 15

例为肝癌手术切除术后复发。患者原发病灶 1~4 个, 单个肿瘤直径 1~6cm。按上海市肝癌协作组制定的临床分型、分期标准, 临床 I 期 11 例, II 期 50 例, III 期 75 例, IV 期 8 例, 6 例患者初诊时有肺、骨等远处转移。所有患者有不同程度肝硬化, 肝 TACE 治疗前肝功能按 Child 分级, A 级 75 例, B 级 54 例, C 级 15 例。

#### 二、治疗方法

采用 Seldinger 方法, 经股动脉穿刺送入 5F RH 导管, 先行肝总动脉或腹腔动脉造影, 有时加作肠系膜上动脉或 (和) 膈下动脉造影, 以寻找肝癌的其他供血动脉, 明确病变的性质、位置、数目、肿瘤供血管和血供、门脉有无癌栓和动静脉瘘等情况后, 把导管深入肝固有动脉或在肝总动脉灌注化疗药物, 所

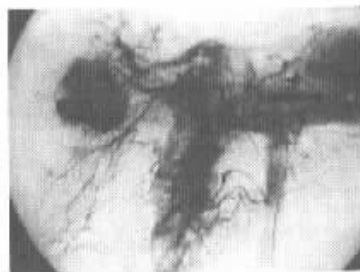
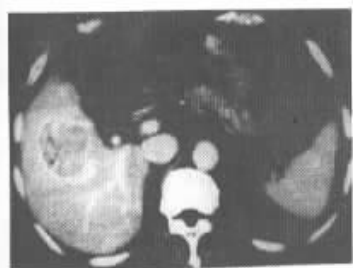


图 1 CT 增强门脉期示肝右后叶大小约 4cm×5cm 肿瘤病灶, 边界清楚

图 2 肝动脉造影示肿瘤染色丰富, 边界清楚

图 3 经肝 TACE 治疗后 10 个月 CT 随访示碘油沉积浓密, 肿瘤明显缩小, 大小约为 1cm×1cm

用药物为 5-FU 1 000mg, 顺铂 60~800mg, 或卡铂 400~500mg, 然后把导管深入肝右、左动脉或在肝固有动脉进行化疗性栓塞。常用的栓塞剂为带有化疗药物的超液化碘油(化疗药物常为 MMC 10~20mg 或 THP/EADM 40~60mg) 5~30ml 和 1mm×10mm 明胶海绵条, 分别行肿瘤的外周和中央性的动脉栓塞。本组超选择插管的成功率为 90% 以上。对有较明显动静脉瘘者先用不锈钢圈栓塞堵塞。肝 TACE 治疗后给予常规保肝、支持和对症治疗。患者进一步治疗方案(如:重复肝 TACE 治疗、Ⅱ期切除, 加强免疫力治疗等)根据患者 CT、AFP 和肝肾功能等临床随访检查确定。

### 三、随访方法

通过门诊和书信、电话相结合的方式随访患者, 采用 Kaplan-Meier 统计方法学计算生存率。患者生存时间以患者接受首次肝 TACE 治疗日期为起点至统计日止。采用卡方检验对本组患者生存率结果和本科以往报道的肝癌介入治疗的生存率相比较。

## 结 果

### 一、肝动脉造影表现

144 例患者共行 369 次肝 TACE 治疗, 其中巨块型肝癌(肿瘤直径>10cm) 31 例, 伴门静脉癌栓 5 例; 巨块结节型肝癌 26 例, 伴门静脉癌栓 7 例; 单个结节型肝癌(肿瘤直径<10cm) 36 例; 多发结节型肝癌 51 例。所有患者肝肿瘤都有丰富血供和肿瘤血管, 伴肝动脉-门静脉瘘 17 例, 肝动脉-肝静脉瘘 2 例。经肝 TACE 治疗后所有患者肿瘤血管均明显减少或消失, 再次肝动脉造影肝动-门静脉瘘消失者占 55.8%(10/17)。

### 二、肝 TACE 疗效和肿瘤变化

除 1 例患者术后 6d 发生肝肾衰竭而死亡外, 其

余患者均未出现术后严重并发症。一过性肝功能损害, 经保肝、对症治疗后恢复。治疗后肿瘤明显缩小( $\geq 50\%$ )者占 17.4%(25/144)(图 1~3); 肿瘤缩小在 25%~50%者为 43.6%(63/144); 肿瘤缩小<25%者占 25.7%(37/144); 肿瘤不缩小或增大者为 13.2%(19/144)。

### 三、肝 TACE 治疗后累积生存率

采用 Kaplan-Meier 统计学方法计算 144 例患者 1、2、3、4、5 年生存率分别为 85.0%、63.7%、51.7%、33.9%、16.9%。截止统计日, 100 例患者仍然存活, 13 例患者生存期已超过 3 年。死亡 44 例, 死亡的原因依次为肝肾衰竭, 占 34.1%(15/44); 远处转移和全身衰竭, 占 15.9%(7/44); 上消化道大出血, 占 29.5%(13/44); 其它原因(死于与肿瘤无关的合并症, 如高血压、糖尿病等), 占 20.5%(9/44)。

四、本科以往对 400 例肝 TACE 治疗的原发性肝癌患者 1~5 年生存率统计结果分别为 65.2%、37.7%、28.0%、21.7%、16.2%<sup>[4]</sup>。这 400 例患者治疗方法均与 144 例患者相似。经统计学检验, 本组 144 例碘油沉积良好患者 1~4 年生存率明显高于这组 400 例患者( $P<0.001$ ), 而这两组第 5 年的生存率无明显差异( $P=0.88$ )。而远期疗效欠佳(肝 TACE 治疗后 5 年以上)。

## 讨 论

自碘油乳剂(内为化疗药物与碘油的混合乳剂)作为肿瘤血末梢栓塞剂用于治疗原发性肝癌以来, 肝 TACE 治疗进入了一个崭新的阶段。碘油乳剂能较长时间滞留在肿瘤局部, 使肿瘤缺血、缺氧而发生凝固性坏死<sup>[1]</sup>。但临床随访和Ⅱ期手术切除病理发现 1 次肝 TACE 治疗并不能使肝癌组织完全坏死, 文献报道<sup>[5]</sup>在肝 TACE 治疗下行Ⅱ期外科手

术切除的病例中,仅有 22%~72% 的肿瘤组织完全凝固性坏死,因此临床上绝大多数患者需行多次肝 TACE 治疗或结合其它治疗<sup>[6,7]</sup>。

研究表明,肿瘤区内碘油沉积越浓密,肿瘤凝固性坏死的程度越高,而无碘油沉积区或少碘油沉积区则肿瘤残留的活性成份较多。Choi 等<sup>[1]</sup>对 27 个有包膜的肝癌病灶经肝 TACE 治疗后的 CT 和病理对照发现:6 个碘油沉积浓密的病灶肿瘤坏死程度达 98%,碘油沉积区无存活肿瘤组织,而 21 个碘油部分沉积的病灶坏死程度仅为 64%。Nishimine 等<sup>[8]</sup>根据肝 TACE 术后 CT 随访,将碘油在肿瘤内部沉积分为 4 型:I 型 碘油均匀一致的沉积于肿瘤内;II 型 肿瘤内碘油沉积有部分缺损;III 型 碘油呈散在斑片状沉积于肿瘤内;IV 型 肿瘤内仅有少量碘油沉积。碘油沉积 I 型患者 1~4 年的生存率分别为 93.8%、85.9%、85.9%、57.3%,明显高于其它类型的患者。本组 144 例患者肿瘤内碘油沉积相当于上述分型的 I 和 II 型,近期生存率高,充分说明碘油沉积良好患者近期(肝 TACE 治疗后 4 年内)疗效较佳。

本文通过对碘油沉积良好患者生存期随访发现,这部分患者 5 年的生存率与本科随访的大宗病例的 5 年生存率无明显差异,说明碘油沉积良好患者的长期疗效仍不理想。分析患者死亡原因发现,导致患者死亡的非肿瘤性因素占主要部分,主要表现在肝癌患者多合并有明显的肝硬化,高龄患者同时合并有高血压或糖尿病等疾病,在积极治疗肿瘤的同时忽略了对肝硬化、高血压和糖尿病等合并症等的治疗。在本组 44 例死亡患者中因肝硬化加重导致肝肾功能衰竭、上消化道大出血而死亡的患者 28 人,占 63.6%(28/44)。死于与肿瘤无关的合并症,如高血压、糖尿病等患者共 9 人,占 20.5%(9/44),这 9 例患者均为 60 岁的高龄患者。

经肝动脉注入的碘油虽然大部分沉积于肿瘤内,少部分仍会进入非肿瘤的正常肝组织内,加快肝硬化的发展和加重肝硬化合并症(如食管、胃底静脉曲张)。在存活 3 年的 13 例患者中,仅 2 例行 4 次肝 TACE 治疗,其余均行 2~3 次治疗,患者肝硬化程度无明显变化。因此重视肝 TACE 治疗质量,根据患者影像学随访和实验室检查来制定患者个体化的治疗方案,摒弃以往定期(平均 2 个月 1 次)实施肝 TACE 治疗的方法,减少不必要的重复治疗是肝 TACE 疗效提高的关键<sup>[9,10]</sup>。在治疗肿瘤的同时,万方数据

切不可忽略对患者肝功能的保护和合并症的治疗。治疗间期加强保肝、支持疗法等有利于患者肝功能和一般情况恢复。在肝 TACE 治疗过程中采用肿瘤血管超选择方法可减少碘油对正常肝组织的损害,保护患者的肝功能<sup>[11]</sup>。对肝硬化严重,食管、胃底静脉曲张明显的患者,应及时采取措施降低门脉压力,防止消化道出血,必要时行 PTPE 等处理,减少消化道出血的机会。对高龄的肝癌患者还应重视高血压和糖尿病的治疗,防止因这些合并症而导致患者死亡。

## 参 考 文 献

1. Choi BI, Kim HC, Han JK, et al. Therapeutic effect of transcatheter oily chemoembolization therapy for encapsulated nodular hepatocellular carcinoma: CT and pathologic findings. *Radiology*, 1992, 182: 709-713.
2. 滕皋军, 何仕诚, 郭金和, 等. 肝动脉栓塞术后 II 期肝癌切除(附 10 例切除标本的病理研究). *中华放射学杂志*, 1994, 28: 597-600.
3. Imaeda T, Yamawaki Y, Seki M, et al. Lipiodol retention and massive necrosis after lipiodol-chemoembolization of hepatocellular carcinoma: correlation between computed tomography and histopathology. *Cardiovasc Intervent Radiol*, 1993, 16: 209-213.
4. 王建华, 颜志平, 程洁敏, 等. 肝癌介入治疗的远期疗效和影响因素分析(附 400 例报告). *中国医学影像技术*, 1999, 15: 140-142.
5. Palma LD. Diagnostic imaging and interventional therapy of hepatocellular carcinoma. *Br J Radiol*, 1998, 71: 808-818.
6. Tanaka K, Okazaki H, Nakamura S, et al. Hepatocellular carcinoma: treatment with a combination therapy of transcatheter arterial embolization and percutaneous ethanol injection. *Radiology*, 1991, 179: 713-717.
7. 颜志平, 周康荣. 碘油完全填充肝癌病灶的 CT 与肝动脉造影比较研究. *介入放射学杂志*, 1994, 3: 72-75.
8. Nishimine K, Uchida H, Matsuo N, et al. Segmental transarterial chemoembolization with lipiodol mixed with anticancer drugs for nonresectable hepatocellular carcinoma: follow-up CT and therapeutic results. *Cancer Chemother Pharmacol*, 1994, 33 Suppl: 60-80.
9. 王建华, 周康荣, 颜志平, 等. 小肝癌的介入治疗研究(附 42 例报告). *中华放射学杂志*, 2000, 34: 823-826.
10. Ernst O, Sergeant G, Mizrahi D, et al. Treatment of hepatocellular carcinoma by transcatheter arterial chemoembolization: Comparison of planned periodic chemoembolization and chemoembolization based on tumor response. *AJR*, 1999, 172: 59-64.
11. Murakami R, Yoshimatsu S, Yamashita Y, et al. Transcatheter hepatic subsegmental arterial chemoembolization therapy using iodized oil for small hepatocellular carcinomas. Correlation between lipiodol accumulation pattern and local recurrence. *Acta Radiol*, 1994, 35: 576.

(收稿日期 2001-03-14)



## 察

作者：[刘嵘](#)，[王建华](#)，[周康荣](#)，[颜志平](#)，[程洁敏](#)，[钱晟](#)，[刘清欣](#)，[龚高全](#)  
作者单位：[复旦大学附属中山医院放射科](#)  
刊名：[介入放射学杂志](#) **ISTIC PKU**  
英文刊名：[JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY](#)  
年，卷(期)：2001，10(4)  
被引用次数：22次

## 参考文献(4条)

1. [滕皋军](#)，[何仕诚](#)，[郭金和](#) 肝动脉栓塞术后Ⅱ期肝癌切除(附10例切除标本的病理研究) 1994
2. [王建华](#)，[颜志平](#)，[程洁敏](#) 肝癌介入治疗的远期疗效和影响因素分析(附400例报告) [期刊论文]-[中国医学影像技术](#) 1999(02)
3. [颜志平](#)，[周康荣](#) 碘油完全填充肝癌病灶的CT与肝动脉造影比较研究 [期刊论文]-[介入放射学杂志](#) 1994
4. [王建华](#)，[周康荣](#)，[颜志平](#) 小肝癌的介入治疗研究(附42例报告) [期刊论文]-[中华放射学杂志](#) 2000(12)

## 相似文献(10条)

1. 期刊论文 [尚岩](#)，[宋瑞金](#)，[徐凤春](#)，[迟立杰](#) 不同介入模式治疗原发性肝癌198例疗效分析 -[齐齐哈尔医学院学报](#) 2002，23(4)  
目的:探讨经肝动脉途径栓塞化疗(TACE)联合局部穿刺注射碘油化疗药物乳剂治疗原发性肝癌的疗效。方法:患者随机抽取治疗模式，分别采用4种介入模式治疗原发性肝癌。结果 TAE+PVCE+PEI经统计学 $\chi^2$ 检验，直接疗效显著，3年生存率显著提高。结论 TAE+PVCE+PEI是原发性肝癌优先选择的治疗模式。
2. 期刊论文 [陈云萍](#)，[张江灵](#)，[赵义名](#) 肝动脉介入治疗中晚期原发性肝癌85例临床研究 -[海南医学](#)2008，19(9)  
目的 探讨中晚期原发性肝癌非手术切除治疗方法的疗效。方法 对85例中晚期原发性肝癌患者中15例采用单纯肝动脉介入化疗，70例采用肝动脉介入化疗加栓塞治疗。结果 中晚期原发性肝癌采用介入治疗可以提高有效率、生存期和生存率，是一种有效的治疗手段之一。
3. 期刊论文 [张成武](#)，[姚灵生](#)，[李天有](#) 经肝动脉途径栓塞化疗联合局部穿刺注射碘油化疗药物乳剂治疗原发性肝癌 -[现代医用影像学](#)2009，18(6)  
目的:探讨经肝动脉途径栓塞化疗(TACE)联合局部穿刺注射碘油化疗药物乳剂治疗原发性肝癌的疗效。材料与方法:符合ChildA期或B期的31例原发性肝癌，先经肝动脉途径栓塞化疗，一星期左右，在CT引导下定位下局部穿刺注射碘油化疗药物乳剂，每次间隔5天，平均穿刺3.5次，致病灶充填密实。术后2个月复查一次，如发现病灶缺损，再重复穿刺注射，若无，则延长复查时间；随访1、2、3年生存率，及观察病变缩小情况和有无远处转移。结果:经联合治疗后1、2、3年，生存率为100%，92.8%，57%，第1年病灶平均缩小51.5%，出院2月后平均每个病例重复穿刺注射治疗2.5次，远处转移第1、2年影像学上无肝外转移证据。结论:经肝动脉途径栓塞化疗联合局部穿刺注射碘油化疗药物乳剂治疗原发性肝癌的疗效较理想。
4. 期刊论文 [庞勃](#)，[周俊安](#)，[PANG Bo](#)，[ZHOU Jun-an](#) 肝动脉化学栓塞序贯适形放疗治疗中晚期原发性肝癌 -[临床和实验医学杂志](#)2007，6(10)  
目的 探讨肝动脉化学栓塞(TACE)联合三维适形放射治疗(3-DCRT)对中晚期原发性肝癌的疗效。方法 确诊的中晚期原发性肝癌67例分为两组，A组38例行肝动脉化学栓塞(TACE)后序贯三维适形放疗(3-DCRT)，B组29例单用TACE。比较两组的近期疗效和毒性反应。结果 A组完全缓解(CR)4例，部分缓解(PR)21例，总有效率(CR+PR)为65.8%；B组CR 0例，PR 11例，总有效率为37.9%，A组近期疗效优于B组，差异有显著性( $P<0.05$ )。而两组治疗前后毒性反应无明显差异( $P>0.05$ )。结论 肝动脉化学栓塞后序贯三维适形放疗能提高中晚期原发性肝癌的近期疗效，但不增加毒副作用。
5. 期刊论文 [翟东红](#) 原发性肝癌肝动脉置管百特泵持续灌注化疗的临床护理 -[肿瘤预防与治疗](#)2010，23(3)  
目的:探讨肝动脉置管后持续灌注5-氟尿嘧啶(5-Fu)联合顺铂(DDP)治疗原发性肝癌的观察要点及护理措施。方法:对30例肝癌患者采用肝动脉置管留置导管，经百特泵持续导管内灌注5-Fu联合DDP肝动脉灌注治疗2个周期，对置管术后情况、化疗毒副反应进行观察和护理。结果:30例患者中PR 18例，SD 10例，PD 2例，有效率为60%。6个月、12个月、18个月生存率分别是71.3%、44.4%和22.2%。置管术后无置管并发症发生，化疗后的毒副反应有骨髓抑制5例，食欲减退5例，恶心2例，呕吐1例，口腔溃疡2例，脱发1例。结论:肝动脉置管，百特泵持续导管内灌注5-Fu联合DDP治疗原发性肝癌，降低了全身毒副反应，治疗过程中周到细致的观察和护理对提高疗效起到了重要作用。
6. 学位论文 [张大江](#) 经导管肝动脉热碘油栓塞治疗原发性肝癌机理研究 2003  
第一部分常氧和缺氧状态加热和化疗药物作用下细胞损伤观察。一、常氧状态加热和化疗药物作用下细胞损伤观察。目的:观察常氧状态下加热和化疗药物细胞存活率情况，检测热休克蛋白HSP-70在热应激和化疗药物作用下的表达，以及热应激下HSP-70表达的持续时间。人肝癌HCLLM3细胞、兔VX2肿瘤细胞、人脐静脉内皮细胞热损伤随温度的升高而加重。热应激作用下，Western Blot检测到HCLLM3细胞热休克蛋白HSP-70的表达，并可持续6小时以上，推测HSP-70在常氧状态下热应激导致细胞损伤和凋亡过程中可能起重要作用。二、缺氧状态下加热和化疗药物细胞存活率和热休克蛋白表达。观察缺氧状态下加热和化疗药物细胞存活率情况，检测热休克蛋白HSP-70在热应激和化疗药物作用下的表达，以及热应激下HSP-70表达的持续时间。缺氧条件下人肝癌HCLLM3细胞热损伤随温度的升高而加重。Western Blot检测热休克蛋白HSP-70，发现缺氧亦可诱导细胞表达热休克蛋白HSP-70。加热后序贯缺氧HSP-70蛋白含量增高持续时间较单纯受热更长。提示在细胞水平加热结合缺氧较单纯加热对细胞热损伤更明显，推测HSP-70在缺氧状态下热应激导致细胞损伤和凋亡过程中可能起重要作用。第二部分经导管肝动脉热碘油栓塞治疗VX2肝癌的作用研究。目的:制作裸鼠人肝癌模型(LCI-D20)。目的:制作裸鼠人肝癌模型(LCI-D20)，评价其作为经皮穿刺肝脏注射热碘油的动物模型的可行性。20只裸鼠肝癌模型制作成功，术后3周上腹部可扪及直径约0.8cm肿块。裸鼠体重在肝内肿瘤模型建立后1周和2周时增加，差别有统计意义， $p<0.05$ 。3周后开始体重减轻，但和第二周差别无统计意义。肝脏原位种植制作裸鼠人肝癌模型(LCI-D20)，成功率高。腹部清楚扪及肿块，可以作为经皮穿刺肝脏注射热碘油的动物模型。二、经皮穿肝注射热碘油后肝癌生物学特性。目的:探讨裸鼠人肝癌模型(LCI-D20)经皮穿肝注射热碘油后肝癌生物学特性改

变。在裸鼠人肝癌模型LCI-D20中,经皮肝内注射热碘油和碘油对照发现,注射热碘油可以诱导肿瘤细胞的凋亡,抑制肿瘤血管再生,降低多药耐药基因的表达,和注射碘油有显著性差异。这些因素可能参与了热碘油治疗肝癌的机制。第四部分经导管肝动脉热碘油栓塞治疗肝癌的临床试验。通过肝动脉热碘油栓塞治疗肝癌的临床试验,和肝动脉碘油栓塞治疗的对照,观察治疗效果和并发症,评价疗效和安全性。肝动脉热碘油栓塞治疗肝癌,是结合热疗和TACE优点的治疗手段。推测其机理:1、肿瘤血管内皮损伤,抑制肿瘤新生血管形成。2、热损伤诱导缺氧的肿瘤细胞坏死、凋亡。3、热损伤增强了抗肿瘤的免疫杀伤。4、加热后碘油和化疗药物理化改变增强了化疗栓塞效果。5、栓塞治疗和热疗结合,增强栓塞治疗效果,减轻化疗药物副作用。对高龄病人、肝功能差、门脉主干癌栓的病人有独特优势。6、对瘤周组织的热损伤,可能减少肿瘤的复发和转移。初步临床试验疗效等同于常规碘油栓塞的效果,没有严重的并发症,具有减轻化疗药物肝损伤的潜在优势。

7. 期刊论文 [许正国, 刘加升, 张立光, 杜尚峰](#) [肝动脉结扎置泵联合中药治疗原发性肝癌](#) -中国中西医结合外科杂志

2005, 11 (6)

目的:观察肝动脉结扎置泵联合中药治疗原发性肝癌临床疗效。方法:将病例随机分为治疗组和对照组各30例,分别采用肝动脉结扎置泵联合中药和单纯肝动脉结扎置泵,观察临床疗效、生存率、毒副反应、AFP的变化情况。结果:治疗组瘤体缓解率为56.7%、稳定率为90%,对照组瘤体缓解率为33.3%、稳定率为63.3%,其中瘤体稳定率两组差异有显著性意义( $P<0.05$ )。治疗组在减轻临床症状,提高生存率,降低毒副反应等方面优于对照组( $P<0.05$ )。两组AFP值的变化比较差异无显著性意义( $P>0.05$ )。结论:肝动脉结扎置泵联合中药治疗原发性肝癌,可提高临床疗效,改善临床症状,增强机体免疫功能,降低化疗毒副反应,提高生存率和生存质量。

8. 期刊论文 [潘万能, 毛盛名, 李荣祥, 李金龙, 周颖, 李劲, 何平, 陈勇](#) [肝动脉、门静脉栓塞化疗治疗不可切除的原发](#)

[性肝癌](#) -肝胆外科杂志2001, 9(6)

目的探讨肝动脉、门静脉双管栓塞化疗对不可切除的原发性肝癌的治疗作用。方法对19例不可切除的原发性肝癌患者采用手术方法向肝动脉、门静脉植入皮下埋藏式给药泵,术中即开始经肝动脉给药泵栓塞化疗,术后7~10 d在X线监测下经门静脉给药泵栓塞化疗,以后定期经两给药泵栓塞化疗,术后观AFP的变化、Bus或CT检查并与同期3次以上的32例HACE进行比较。结果双栓化疗组17例术后1月AFP均下降、3月下降为正常8例,84.2%的肿瘤缩小,6月、9月、12月、24月生存率分别为89.5%、78.9%、68.4%、31.6%,中位生存期17.1月,其中2例进行了二期手术切除。HACE组术后1月AFP下降10例、3月后下降21例,46.9%的肿瘤缩小,6月、9月、12月、24月生存率分别为71.9%、53.1%、31.3%,中位生存期11.2月、12月、24月生存率组间比较 $P<0.01$ ;两组均无异位栓塞。结论皮下埋藏式给药泵肝动脉、门静脉双插管栓塞化疗术后给药途径简单、方便、疗效好、并发症少,是治疗不可切除的肝癌的有效方法之一。

9. 期刊论文 [孟胜喜, 艾迪注射液并肝动脉介入治疗原发性肝癌临床观察](#) -中国中医急症2008, 17(11)

目的 观察艾迪注射液并肝动脉介入治疗原发性肝癌的临床疗效。方法 将患者148例随机分为治疗组75例与对照组73例,两组均行肝动脉介入治疗,治疗组加入艾迪注射液;比较两组治疗效果。结果 治疗组有效率(CR+PR)高于对照组,半年生存期、生活质量亦高于对照组,不良反应低于对照组。结论 艾迪注射液并肝动脉介入治疗原发性肝癌疗效满意。

10. 期刊论文 [何琳, 荣川, 王美杰, HE Lin, RONG Chuan, WANG Mei-jie](#) [原发性肝癌合并门静脉栓塞患者的肝动脉和门](#)

[静脉血流变化](#) -第三军医大学学报2005, 27(23)

目的研究原发性肝癌合并门静脉癌栓时门静脉和肝动脉的超声表现和血流动力学变化。方法应用超声分别研究肝癌合并门静脉癌栓组和对对照组门静脉、肝动脉的二维和多普勒超声改变及血流动力学各项指标。结果合并癌栓组较对照组门静脉内径明显增宽,流速降低( $P<0.05$ );肝动脉显示率和流速明显提高( $P<0.05$ )。结论应用彩超检查获得肝癌合并门静脉癌栓肝内血流的重要指标,对诊断、指导治疗和判断预后有重要意义。

引证文献(22条)

1. [李怀波, 张振清, 戴函碧, 庄向荣, 叶锋](#) [肝癌患者介入治疗后长期生存的综合分析](#) [期刊论文] -中国医学影像技术

2009(12)

2. [张辉, 莫日根](#) [TACE联合CT导向下125碘放射性粒子植入治疗肝癌](#) [期刊论文] -当代医学 2009(11)

3. [曾志宏, 王奕, 胡含明, 缪永芬, 黄元发, 王敬鹏, 彭济勇, 汤江林, 利多卡因-碘油乳剂在原发性肝癌介入栓塞治疗中的](#)

[的临床应用](#) [期刊论文] -中国中西医结合影像学杂志 2009(2)

4. [王小林, 龚高全, 王建华, 颜志平, 程洁敏, 钱晟, 陈颐](#) [原发性巨块型肝癌经动脉大剂量碘化油栓塞的应用分析](#) [期刊

论文] -复旦学报(医学版) 2009(1)

5. [姚全军, 卢武胜](#) [肝癌的血管介入治疗](#) [期刊论文] -华西医学 2008(3)

6. [胡贵华, 官泳松, 贺庆, 刘毅](#) [经导管动脉化疗栓塞对肝癌患者肝功能的影响](#) [期刊论文] -实用放射学杂志 2008(5)

7. [刘秋如, 马爱英, 沈杰](#) [3种5-HT3受体拮抗剂预防肝癌患者介入治疗后恶心呕吐的疗效比较](#) [期刊论文] -药事实践杂志

2008(1)

8. [张成武, 赵大建, 胡智明, 吴伟顶, 张宇华](#) [原发性肝癌经肝动脉栓塞化疗术后预后指标的多因素分析](#) [期刊论文] -肝胆

[胰外科杂志](#) 2007(6)

9. [史仲华](#) [海藻酸钠微球栓塞肝脏肿瘤的临床应用](#) [期刊论文] -中国肿瘤临床 2007(1)

10. [倪鉴达, 傅青春, 陈成伟, 王晓今, 周丰](#) [不同介入模式治疗伴失代偿性肝硬化肝癌](#) [期刊论文] -介入放射学杂志

2007(4)

11. [刘嵘, 王建华, 颜志平, 程洁敏, 钱晟, 龚高全, 刘清欣, 陈颐, 罗剑钧](#) [原发性肝癌综合介入治疗后存活5年以上56例](#)

[患者临床分析](#) [期刊论文] -介入放射学杂志 2007(3)

12. [王建华](#) [呼唤规范化的肝癌介入治疗](#) [期刊论文] -介入放射学杂志 2007(3)

13. [程兵](#), [牛广君](#), [刘保平](#), [韩新巍](#), [王珏](#) 碘油栓塞联合CT导向下125碘放射性粒子植入治疗肝癌[期刊论文]-[河南职工医学院学报](#) 2007(2)
14. [段润卿](#), [谢春明](#), [申东峰](#) 转移性肝肿瘤血供情况及介入治疗疗效观察[期刊论文]-[肿瘤研究与临床](#) 2006(4)
15. [张家文](#), [刘斌](#), [余永强](#), [李章钧](#), [张国兵](#), [杜临安](#), [张德志](#), [熊壮](#) CT三维容积测量对肝癌介入治疗预后评价的初步研究[期刊论文]-[中华放射学杂志](#) 2006(11)
16. [朱正斌](#), [杨帮本](#) 介入治疗巨块型肝癌疗效分析[期刊论文]-[蚌埠医学院学报](#) 2006(2)
17. [杨志国](#), [左太阳](#), [胡效坤](#), [王成德](#), [王庆良](#), [刘巍](#) 少血供型肝癌的介入治疗研究[期刊论文]-[医学影像学杂志](#) 2005(5)
18. [李正欣](#), [梁则霞](#) 原发性肝癌的TACE治疗[期刊论文]-[医用放射技术杂志](#) 2004(6)
19. [杜锡林](#), [王义清](#), [马庆久](#), [王执民](#), [张红新](#) 肝动脉栓塞对射频治疗肝癌的影响[期刊论文]-[介入放射学杂志](#) 2004(1)
20. [张家文](#), [刘斌](#), [张国兵](#), [杜临安](#), [潘发明](#) 166例中晚期肝癌介入治疗预后多因素Cox模型分析[期刊论文]-[安徽医科大学学报](#) 2004(5)
21. [王成刚](#), [邱伟利](#), [钱朝霞](#), [王良文](#) 盐酸阿扎司琼对肝肿瘤患者TACE术后止吐疗效观察[期刊论文]-[中国癌症杂志](#) 2003(4)
22. [胡治华](#), [朱军](#) 肝癌的超选介入治疗[期刊论文]-[四川医学](#) 2002(12)

本文链接: [http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_jrfsxzz200104007.aspx](http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200104007.aspx)

授权使用: qkahy(qkahy), 授权号: e3608b47-aff8-475a-b9d8-9e38014d8e2b

下载时间: 2010年11月24日