

## ·肿瘤介入·

## 经支气管动脉给药预防肝癌肺转移的评价

武兴杰 候南平 黄益

RIB A

**[摘要]** 目的 探讨经支气管动脉药物灌注预防肝癌肺转移的应用价值。方法 肝癌患者按栓塞化疗(TACE)后是否实施支气管动脉灌注(BAI)化疗将其分为A组(31例)与B组(36例)。前者仅行单纯性TACE治疗,后者则在TACE完成后即刻将导管送至双侧支气管动脉给予预防或治疗剂量的抗癌药。BAI次数及间隔时间与TACE相同。跟踪随访并记录两组患者的转移与生存情况。结果 本组病例随访6~24个月,A组发生肺转移9例,出现较明显呼吸道症状者8例,6、12和24个月肺转移率分别为9.1%、15.4%和71.4%,其生存率分别为71.0%、41.9%和22.6%。B组仅见5例肺转移,3例出现了呼吸道症状,其6、12和24个月肺转移率分别为0、10.5%和25.0%,生存率分别为75.0%、52.7%和33.3%。两组24个月肺转移率对比差异性非常显著。**结论** 经支气管动脉药物灌注防治肝癌肺转移非常有效,能明显降低肝癌患者肺部转移的发生率,具有较大临床应用价值。

**[关键词]** 肝癌;化疗栓塞;转移癌,肺;支气管动脉灌注;预防

Combined TACE and BAI to prevent lung metastases from PLC WU Xingjie, HOU Nanping, HUANG Yi. Department of Radiology, Guangzhou Railway Central Hospital, Guangzhou 510080, China

**[Abstract]** **Objective** To investigate the value to prevention in metastases of lungs from primary liver cancer(PLC) by bronchial artery infusion(BAI). **Methods** From Jul1999 to Jun. 2001, 67 patients with PLC were divided into two groups. In group A the patients were treated only by transarterial chemoembolization(TACE). In group B combined treatment with TACE and BAI was given to prevent metastases of lungs from PLC. The patients were followed up for 6 to 24 months. The lung metastatic rate and the survival rate of the patients were recorded in both groups. **Results** In group A the lung metastatic nodules were found in 9 of 31 patients including 8 patients with bronchial troubles caused by the metastases. The 6-, 12-, and 24-month metastatic rates were 9.1%, 15.4% and 71.4%, respectively. As for group B the metastases were found in 5 of 36 patients, only 3 patients with some bronchial trouble concerning about the metastases. The 6-, 12-, and 24-month metastatic rates were 0, 10.5%, 25.0%, and survival rates were 75.0%, 52.7%, 33.3%, for each group respectively. The 24-month metastatic rates between the two groups of patients were statistically significant. **Conclusions** BAI is a very effective method for prevention of the lung metastases from PLC. Combined use of TACE and BAI is superior to TACE alone for reducing the metastatic rate of the lungs and increasing the survival rate for patients with PLC.

**[Key words]** Primary liver cancer; Chemoembolization; Metastases, lung; Bronchial artery infusion; Prevention

为探讨经支气管动脉药物灌注预防肝癌肺转移的应用价值,自1999年7月至2001年6月间,我们在对36例晚期肝癌患者实施经肝动脉化疗栓塞(TACE)的同时,将导管送至双侧支气管动脉灌注少量抗癌药(BAI),并与同期仅行单纯TACE未作BAI治疗的31例肝癌患者进行对照,观察经支气管动脉药物灌注预防肝癌肺转移的作用,现将结果报道如下。

## 材料与方法

## 一、临床资料

搜集1999年7月至2001年6月间无手术指征的晚期肝癌患者67例,其中男51例,女16例,年龄为29~68岁。所有患者均经临床、AFP、B超、CT综合诊断或手术病理证实。按TACE后是否实施BAI治疗将其分为A组(31例)与B组(36例),前者仅行单纯TACE,后者则加做BAI治疗。两组患者的临床状况与分期相仿。

作者单位:510080 广州铁路中心医院放射科(武兴杰、黄益);  
广州海员医院肿瘤中心(侯南平)

## 二、治疗方法

两组患者均实施 TACE 治疗, 所用药物为 ADM(或 PADM)40~60 mg, MMC 6~10 mg, 卡铂 0.2~0.3 g。上述药物与 LP 10~20 ml 混合制成碘油抗癌药乳剂经超选择性肝动脉插管注入, 然后再以明胶海绵 10~50 粒加强栓塞。A 组仅作单纯性上述治疗。B 组患者完成上述治疗后, 另将导管插入双侧支气管动脉, 根据肺部有无转移灶另行灌注不同剂量的抗癌药。若双肺未见转移灶, 则给予预防剂量, 取 ADM(或 PADM)10 mg, MMC 2 mg, 卡铂 0.1 g 经左右支气管动脉缓慢注入。在肺部有转移结节出现后, 则给予治疗剂量, 取 2 倍预防剂量经支气管动脉注入。观察期间给予护肝及支持疗法。根据患者恢复及病情控制情况可间隔 5~10 周重复上述治疗过程, 每例患者治疗 2~4 次。

## 三、随访

两组患者均作跟踪随访与定期复查, 包括肝肾功能、AFP 测定、腹部 B 超及胸片检查, 必要时行胸部 CT 扫描, 根据胸部影像检查结果确定患者是否存在肝癌肺部转移并记录转移出现的时间、大小与数目。

## 结 果

全部患者随访 6~24 个月。A 组发生肺转移 9 例, 肺部转移灶直径最大 45 mm, 患者出现咳嗽、呼吸困难、血痰、胸水等呼吸道症状者 8 例。B 组发生肺转移 5 例, 肺部转移结节直径最大者 11 mm, 患者出现咳嗽、血痰、胸闷者仅 3 例。两组患者肺部转移及生存情况见表 1、2。

表 1 两组患者肺部转移情况对比表

组别	转移率 (%)		
	6 个月	12 个月	24 个月
A 组(31 例)	9.1(2/22)	15.4(2/13)	71.4(5/7)
B 组(36 例)	0(0/27)	10.5(2/19)	25.0(3/12)

转移率括号内分子为发生例数, 分母为生存例数; 两组 24 个月转移率间  $\chi^2 = 3.91$ ,  $P < 0.05$

表 2 两组患者生存情况对比表

组别	生存率 (%)		
	6 个月	12 个月	24 个月
A 组(31 例)	71.0(22/31)	41.9(13/31)	22.6(7/31)
B 组(36 例)	75.0(27/36)	52.8(19/36)	33.3(12/36)

## 讨 论

肝癌肺转移的发生率相当高, 可达 20% 以上, 尸检更可高达 40%~73%<sup>[1]</sup>。本文两组肝癌患者肺部转移率也不尽相同, A 组较 B 组为高, 且差异有显著性。大部分转移瘤分化更差, 以至特殊结构丧失, 因此, 肺部转移瘤往往比肝脏原发瘤具有更强的浸润性。肺部转移瘤患者可有咳嗽、胸闷、咯血、胸痛、胸水等, 广泛转移者可引起呼吸困难。部分患者大量癌细胞进入血液, 以致发生肺部广泛性毛细血管内瘤栓形成, 最后可因呼吸衰竭而死亡。本文 A 组出现较严重呼吸道症状者 8 例, 而 B 组出现呼吸道症状者仅 3 例, 两组 24 个月肺转移率比较差异性也有显著性。A 组 6、12、24 个月生存率也较 B 组为低, 说明肝癌肺转移预后很差。

由于肺转移瘤对人体的危害性较大, 因而早期发现与早期治疗就显得尤为重要。及时发现 1 mm 以下的微转移灶并实施有效治疗是防治肝癌肺转移的关键。通过对可能存在肺部微转移的病例进行预防, 可望有效降低肝癌肺转移的发生率<sup>[2,3]</sup>, 从而达到理想的预防效果。本文 B 组患者经支气管动脉药物灌注在 TACE 治疗的同时完成, 预防用药也相当于常规治疗的 1/5~1/4 剂量, 但确实收到肺部转移率较对照组明显降低的效果, 且转移瘤的直径也较小。我们认为, 肝癌肺转移对人体的危害性较大, 在治疗原发肿瘤的同时, 应对可能存在的肺转移瘤采取积极有效的预防措施。预防剂量的 BAI 可以降低肝癌肺转移的发生率。BAI 操作简单, 安全可靠, 疗效确切, 对预防肝癌肺转移具有较大的临床价值。

## 参 考 文 献

- 汤利猷. 复发与转移—原发性肝癌研究的一个重点. 中华肝胆外科, 1999, 5:3-5.
- Kerr DJ, Ledermann JA, McArdle CS, et al. Phase I clinical and pharmacokinetic study of leucovorin and infusional hepatic arterial fluorouracil. J Clin Oncol, 1995, 13:2968-2972.
- 朱廉顺, 单鸿, 黄明声, 等. 肝动脉内持续灌注治疗结直肠癌术后肝转移瘤. 中华放射学杂志, 2002, 36:48-51.

(收稿日期: 2002-05-27)

# 经支气管动脉给药预防肝癌肺转移的评价

作者: 武兴杰, 侯南平, 黄益  
 作者单位: 武兴杰, 黄益(510080, 广州铁路中心医院放射科), 侯南平(广州海员医院肿瘤中心)  
 刊名: 介入放射学杂志 ISTIC PKU  
 英文刊名: JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY  
 年, 卷(期): 2002, 11(6)  
 被引用次数: 1次

## 参考文献(3条)

1. 汤钊猷 复发与转移-原发性肝癌研究的一个重点[期刊论文]-中华肝胆外科杂志 1999
2. Kerr DJ. Ledermann JA. Mcardle CS Phase I clinical and pharmacokinetic study of leucovorin and infusional hepatic arterial fluorouracil 1995
3. 朱康顺, 单鸿, 黄明声 肝动脉内持续灌注治疗结直肠癌术后肝转移瘤[期刊论文]-中华放射学杂志 2002(01)

## 相似文献(10条)

1. 期刊论文 曹玮, 张洪新, 万毅, 倪代会, 齐连君, 梁志会, 王执民 温热(60℃)化疗栓塞对肝癌患者红细胞免疫功能的影响 -临床放射学杂志 2008, 27(9)  
 目的 观察经肝动脉热化疔栓塞对肝癌患者红细胞免疫功能的影响. 资料与方法 采用“郭峰法”检测30例原发性肝癌经肝动脉热化疔栓塞前后患者外周血中红细胞C3b受体花环率(RBC-C3bRR);红细胞免疫复合物花环率(RBC-ICR),并与健康对照组比较分析. 结果 肝癌组RBC-C3bRR(14.72±3.45)明显低于对照组(22.38±2.59)(P<0.01), RBC-ICR(16.82±4.72)明显高于对照组(5.21±2.67)(P<0.01);肝癌治疗后RBC-C3bRR(19.5±3.35)明显增高(P<0.01), RBC-ICR(10.71±5.26)明显降低(P<0.01). 结论 肝动脉热化疔栓塞可改善肝癌患者红细胞免疫功能.
2. 期刊论文 范蕊玉, 陈永彤, 方文, 梁继娟, 伍雪冰, 朱美玉 药膳疗法对肝癌患者化疗栓塞后康复的影响 -南方护理学报 2003, 10(2)  
 目的 探讨药膳疗法对原发性肝癌化疗栓塞后的康复效果. 方法将103例原发性肝癌病人分为药膳组53例, 常规组50例. 药膳组在化疗栓塞后第1~7天配合药膳疗法, 常规组只采用医药疗法. 观察对比两组化疔栓塞前后肝功能各项指标, 两组治疗后化疔栓塞综合征的发病程度、持续时间及发生便秘例数. 结果药膳组发热、恶心、呕吐、腹痛症状减轻, 持续时间缩短;便秘发生率明显减少, 与对照组比较有显著性差异, P<0.05. 结论药膳疗法有助于肝癌化疗栓塞后肝功能的恢复、减轻化疗副反应和预防便秘的作用, 是一种有价值的治疗方法.
3. 期刊论文 李红, 张在沛, 程中玉, Li Hong, Zhang Zaipei, Cheng Zhongyu 化疗栓塞与电化学加化疗栓塞治疗肝癌的比较研究 -放射学实践 2000, 15(4)  
 目的: 比较介入化疔栓塞与化疔栓塞加电化学疗法联合治疗中晚期肝癌的疗效, 通过分析, 进一步探索治疗肝癌的更佳方案. 方法: 本文对64例中晚期肝癌分组法治疗, 化疔栓塞组(A组)36例, 化疔栓塞加电化学联合治疗组(B组)28例. 通过临床资料分析, 对比研究其治疗疗效. 结果: 两者有效率分别为64.2%、72.1%, 1、2年生存率分别为55%、22%和71%、21%. 1年生存率有明显差异, 2年生存率本文无明显差异. 结论: 两者近期疗效以联合治疗为佳, 远期疗效相似, 但联合治疗适应症选择得当, 其远期疗效亦优于化疔栓塞治疗.
4. 期刊论文 张红, 王艳云, 张志芳, 谢太喜 柴芍六君子汤加味防治肝郁脾虚型肝癌介入化疔栓塞术后综合症临床观察 -湖南中医药大学学报 2007, 27(6)  
 目的 观察柴芍六君子汤加味防治肝郁脾虚型肝癌介入化疔栓塞(Transhepatic Arterial Chemo Embolization TACE)术后综合征的临床疗效. 方法 将60例肝郁脾虚型肝癌患者随机分为治疗组与对照组各30例, 两组在TACE后均给予保肝、支持及对症等治疗, 治疗组在上述治疗基础上合用柴芍六君子汤加味治疗, 观察分析治疗效果. 结果 治疗组与对照组治疗后临床症状、肝功能改善情况及生活质量比较, 差异均有统计学意义(P<0.05), 两组治疗后肿瘤大小比较, 差异无统计学意义(P>0.05). 结论 柴芍六君子汤加味防治肝郁脾虚型肝癌介入化疔栓塞术后综合征有较好的临床疗效.
5. 期刊论文 刘平庄, 黎才海, 饶荣生, 周新文 中西医结合治疗肝癌化疗栓塞术后综合征21例报告 -实用临床医学 2005, 6(3)  
 目的: 探讨中西医结合治疗肝癌化疗栓塞术后综合征的临床疗效. 方法: 将40例肝癌化疗栓塞术后综合征患者随机分为两组: 对照组19例和中药组21例. 对照组采用西药常规治疗; 中药组在对照组治疗的基础上加用加味逍遥散加减治疗. 结果: 中药组总有效率为90.5%, 对照组总有效率为57.9%, 两组比较, 有显著性差异(P<0.05). 结论: 中西医结合治疗肝癌化疗栓塞术后综合征疗效显著, 能改善术后恶心呕吐、发热、腹痛的症状, 值得临床应用.
6. 学位论文 袁正 功能磁共振成像评价肝癌化疔栓塞疗效的临床研究 2008  
 背景:  
 及时、有效评价肿瘤治疗疗效存判断治疗是否成功和指导后续治疗方面是相当重要的。目前应用于临床的监测肿瘤治疗反应的方式较多, 包括组织学检查、肿瘤标志物监测和影像学方法等。其中, 组织学检查是评价的金标准, 然而使用组织学评价只有当取得的标本是活性肿瘤组织时才能得到肯定性的结果, 因此, 即使反复出现的阴性活检结果也不能排除肿瘤残留的可能; 而在评价肿瘤的治疗反应中, 单独使用肿瘤标记物的临床应用价值也非常有限。各种影像学成像方法, 包括多普勒超声(Doppler ultrasonography)、血管造影(angiography)、CT(computed tomography)和磁共振成像(magnetic resonance imaging, MRI)都可以用于评价治疗反应。  
 目的:  
 1、评价不同扩散梯度系数(b值)条件下肝癌化疔栓塞术后病灶磁共振扩散加权成像(DWI)的图像质量, 筛选肝癌化疔栓塞术后磁共振扩散加权成像的最佳扩散梯度系数/b值。

本研究运用磁共振功能成像技术预测和早期评价肝癌化疔栓塞疗效。

目的:

1、评价不同扩散梯度系数(b值)条件下肝癌化疔栓塞术后病灶磁共振扩散加权成像(DWI)的图像质量, 筛选肝癌化疔栓塞术后磁共振扩散加权成像的最佳扩散梯度系数/b值。

2、评价肝癌化疗栓塞术后病灶的DWI图像的信号特点,定量分析肿瘤内部各组织成分的ADC值,探讨ADC值鉴别肿瘤内部不同组织成分的能力。  
3、定量分析肝癌化疗栓塞术前、术后病灶ADC值,探讨病灶术前ADC值在预测肝癌化疗栓塞疗效中的价值和病灶术后ADC变化值早期评价肝癌化疗栓塞疗效价值。

4、初步观察原发性肝癌31P-MRS的特点,并初步探讨31P-MRS在早期评价原发性肝癌化疗栓塞治疗疗效的临床价值。

方法:

1、采用SS-SE-EPI序列、弥散系数b分别为150、350、500、800 s/mm<sup>2</sup>对肝脏进行扩散加权成像,计算T2WI和不同b值DWI中病灶信号-噪声比(signal-noise-ratio, SNR),病灶-肝脏对比信噪比(contrast signal-noise-ratio, CNR),不同b值DWI中病灶ADC值,通过观察CT和DSA造影图像,分析病灶内部碘化油沉积、液化坏死和肿瘤残留或复发的活组织情况,定性分析在不同b值DWI图像上区分病灶内部各种组织成分的能力。

2、采用SS-SE-EPI序列、弥散系数b=0和500s/mm<sup>2</sup>对肝脏进行扩散加权成像,计算DWI、T2WI序列中观察到的新发肿瘤病灶与周围肝组织之间的CNR,观察上腹部CT增强检查和肝脏DSA造影图像,分析病灶内部碘化油沉积情况,肿瘤血供、肿瘤染色和肿瘤坏死情况,并与DWI图像相对照,分析碘化油沉积区、肿瘤坏死区和肿瘤复发/残留区等在DWI图像上的信号特点,并测量上述区域ADC值,用ROC曲线分析(receiver operating curve analysis)ADC值鉴别肿瘤活性和坏死组织的价值。

3、采用SS-SE-EPI序列、弥散系数b=0和500s/mm<sup>2</sup>对肝脏进行扩散加权成像,分别于化疗栓塞术前24小时内和化疗栓塞术后24~48小时内完成DWI检查,计算病灶术前ADC值和术后%ADC值,与栓塞效果比较,用ROC曲线分析术前病灶ADC值预测肝癌化疗栓塞治疗疗效和术后%ADC值早期评价肝癌化疗栓塞治疗疗效的临床价值。

4、初步观察正常肝脏组织和肝癌组织的31P-MRS主要特点,比较肝癌组织和正常肝组织中的代谢物变化情况;定量分析原发性肝细胞肝癌化疗栓塞治疗前后31P-MRS中各化合物变化情况;同时,通过与这些病例的临床随访结果对照,初步评价31P-MRS在早期评价肿瘤疗效中的价值。

结果:

1、化疗栓塞后病灶在T2WI、DWI150、DWI350、DWI500和DWI800的SNR分别为:(69.81±18.99)、(59.33±32.66)、(59.23±32.94)、(54.25±19.71)和(39.43±11.67),差异有统计学意义(F=4.43, P=0.0024<0.05);病灶-肝脏CNR分别为:(19.11±11.33)、(17.69±9.20)、(21.38±10.10)、(19.90±13.75)和(13.24±11.02),差异没有统计学意义(F=1.70, P=0.1556>0.05);b=150, 350, 500和800s/mm<sup>2</sup>的ADC图中测得病灶ADC值分别为:(2.35±0.80)×10<sup>-3</sup>mm<sup>2</sup>/s、(1.95±0.59)×10<sup>-3</sup>mm<sup>2</sup>/s、(1.78±0.44)×10<sup>-3</sup>mm<sup>2</sup>/s和(1.54±0.37)×10<sup>-3</sup>mm<sup>2</sup>/s,差异有统计学意义(F=21.96, P=0.0001<0.05)。使用b=500和800s/mm<sup>2</sup>的DWI图像能有效区分肿瘤内部坏死和活性肿瘤组织。

2、新发病灶在DWI图像上的CNR为46.36±19.49,在T2WI图像上的CNR为33.24±17.26,两者差异有统计学意义(t=-2.400, P=0.02560.05);在DWI图像上,肿瘤坏死组织呈低信号,而碘油沉积区呈低、等或稍高信号。DWI和ADC值能有效区分肿瘤内的坏死组织和活组织,用ROC曲线分析,以ADC值为1.84×10<sup>-3</sup>mm<sup>2</sup>/s为域值,诊断坏死组织的敏感度为92.3%,特异度为100%。

3、栓塞良好组术前病灶ADC值中位数为1.278×10<sup>-3</sup>mm<sup>2</sup>/s(范围:0.989×10<sup>-3</sup>mm<sup>2</sup>/s~1.768×10<sup>-3</sup>mm<sup>2</sup>/s);栓塞不良组中位数为1.687×10<sup>-3</sup>mm<sup>2</sup>/s(范围:1.24×10<sup>-3</sup>mm<sup>2</sup>/s~2.20×10<sup>-3</sup>mm<sup>2</sup>/s)(P<0.05)。用ROC曲线分析,以ADC值为1.618×10<sup>-3</sup>mm<sup>2</sup>/s为预测栓塞不良域值,敏感度为96%,特异度为77.8%;栓塞良好组治疗前后病灶%ADC值中位数为32.63%(范围:11.15%~182.16%),栓塞不良组%ADC中位数为5.24%(范围:-11.06%~15.50%)(P<0.05);用ROC曲线分析,以%ADC值为16.21%为预测栓塞效果良好域值,敏感度为72%,特异度为100%。非治疗时段肝实质ADC值(t=0.174, P=0.862)和脾脏治疗前后ADC值(t=1.964, P=0.052)变化无统计学意义。

4、在原发性肝癌中,磷酸单酯(PME)水平中位数为2.98×10<sup>7</sup>(范围:0.846×10<sup>7</sup>~102.5×10<sup>7</sup>),高于正常肝实质中PME水平(中位数:1.81×10<sup>7</sup>;范围:0.734×10<sup>7</sup>~2.38×10<sup>7</sup>);HCC中磷酸二醋(PDE)水平中位数为1.94×10<sup>7</sup>(范围:0.384×10<sup>7</sup>~5.24×10<sup>7</sup>),低于正常肝实质(中位数:3.39×10<sup>7</sup>;范围:0.661×10<sup>7</sup>~3.55×10<sup>7</sup>);治疗后PME水平(中位数:1.38×10<sup>7</sup>;范围:0.665×10<sup>7</sup>~6.21×10<sup>7</sup>)低于治疗前(中位数:2.98×10<sup>7</sup>;范围:0.846×10<sup>7</sup>~102.5×10<sup>7</sup>)(P<0.05)。临床随访发现治疗有效病灶,其31P-MRS中,PME/NPT(P<0.01)和PDE/NPT(P<0.01)比值治疗后与治疗前相比均下降;而临床随访中疗效归为治疗无效的病灶,治疗后24~48h内与治疗前相比,PME/NPT比值下降(P<0.05),而PDE/NPT比值轻度上升,但差异无统计学意义(P>0.05)。

结论:

1、在肝痛化疔栓塞后DWI中,选择合适的扩散梯度系数能够得到较佳的信号对比,同时也能较准确地区分坏死组织和活性肿瘤。

2、磁共振扩散加权成像能敏感检出肝癌化疔栓塞术后病人肝内新发肿瘤,ADC值能有效区分肿瘤内部坏死和活性肿瘤成分,可用于肝癌化疔栓塞后病人的临床随访。

3、肝癌化疔栓塞术前病灶ADC值能预测栓塞效果,化疔栓塞治疗后病灶ADC值有不同程度上升并能反应病灶的栓塞效果,对指导临床治疗方式的选择和个性化治疗方案的制定有一定意义。

4、在原发性肝癌化疔栓塞术前和术后48h内31P-MRS中PME/NPT和PDE/NPT的比值变化对早期评价疗效和后续治疗有指导意义。

## 7. 期刊论文 龙清云. 刘骏方. 鲁植艳. 胡金香. 卓德强. 利多卡因在肝癌化疔栓塞中的临床应用 -放射学实践

2002, 17(4)

目的:研究利多卡因在肝癌化疔栓塞中止痛疗效。方法:将340例中晚期肝癌分成三组:非利多卡因组56例(未加利多卡因),单纯利多卡因组120例(经靶血管注入利多卡因)和乳化利多卡因组164例(经靶血管注入利多卡因和碘化油乳化液),以Seldinger技术选择插管至肝动脉进行化疔栓塞,然后根据术中和术后止痛疗效进行比较和分析。结果:非利多卡因组、单纯利多卡因组和乳化利多卡因组止痛总有效率分别为60.7%、77.5%和88.4%,三组间差异有极显著性意义(P<0.01)。结论:利多卡因在肝癌化疔栓塞中止痛有效,且乳化利多卡因组止痛疗效优于单纯利多卡因组。

## 8. 期刊论文 杨成志. 宋军. 宋艳敏. 六君子汤治疗肝癌化疔栓塞后综合征的疗效分析 -陕西中医函授2002, ""(1)

目的:观察六君子汤能否减轻中晚期肝癌化疔栓塞(Transcatheter arterial chemoembolization, TACE)术后综合征。方法:36例中晚期肝癌患者随机分为治疗组(n=18)和对照组(n=18);两组在TACE后均给予西医对症处理;治疗组在TACE前后均给予六君子汤(党参30g,白术15g,半夏10g,陈皮12g,甘草6g)。结果:两组发热的发生率为治疗组(轻度30.77%, 中度46.15%, 重度17.75%)对照组(轻度10.52%, 中度42.11%, 重度44.74%)两组发热程度比较P《0.05有显著差异。两组恶心呕吐发生率分别为治疗组(I° 38.47%、II° 28.20%、III° 10.25%、IV° 0%)对照组(I° 23.68%、II° 47.37%、III° 21.05%、IV° 2.64%)两组发生程度比较P《0.05有显著差异。结论:六君子汤可以减轻中晚期肝癌化疔栓塞术后综合征。

## 9. 期刊论文 陈丽珍. 巨块型肝癌经肝动脉插管化疔栓塞的治疗观察及护理 -实用医技杂志2005, 12(14)

目的:观察巨块型肝癌经肝动脉插管化疔栓塞的疗效。方法:对20例患者通过肝动脉插管化疔并栓塞的治疗过程给予观察护理。结果:20例患者插管化疔顺利,并有5例成功进行3次介入治疗,效果显著,肝肿瘤不同程度缩小15%~30%,活存期超过3 a以上,只有2例合并消化道出血及肝功能衰竭而死亡。结论:巨块型肝癌经肝动脉插管化疔栓塞治疗可使肿瘤缩小从而获得手术机会或延缓肿瘤生长,提高生活质量,而正确护理又能对治疗的成功起重要的作用。

## 10. 期刊论文 刘岩. 杨光. 李任飞. 于友涛. 申宝忠. 经动脉化疔栓塞结合经皮微波凝固治疗肝癌的临床研究 -实用肿瘤学杂志2003, 17(3)

目的:评价经动脉化疔栓塞(TACE)+经皮微波凝固(PMCT)相结合在肝癌治疗中的作用。方法原发性肝癌25例(30个结节)行TACE+PMCT治疗,TACE治疗1~3次,PMCT治疗1~2次。结果临床CT复查,所有术前强化的病灶动脉期强化明显减弱或消失,6例患者再次血管造影表现为肿瘤血供明显减弱,20例表现为肿瘤血供消失,19例AFP升高的患者均出现AFP下降,14例达正常范围,未出现明显并发症。结论TACE后行PMCT可明显提高肝癌治疗的疗效。

### 引证文献(1条)

- 张树民. 曾昭冲. 孙菁. 程洁敏. 汤钊猷. 肝细胞肝癌肺转移的预后因素分析[期刊论文]-实用肿瘤杂志 2005(5)

本文链接: [http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_jrfsxzz200206011.aspx](http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200206011.aspx)

授权使用: qkahy (qkahy), 授权号: 64e64f08-57e0-4644-932f-9e38016b4528

下载时间: 2010年11月24日