

肝动脉化疗栓塞治疗转移性肝癌 25 例分析

邱伟利 王成刚

摘要:目的:通过肝动脉化疗栓塞治疗转移性肝癌的疗效分析,提出影响疗效的有关因素。材料与方法:转移性肝癌 25 例(其中 24 例肝多发性转移,23 例少血管型)。瘤体直径 1.2~5.5cm,平均 3.2cm。经肝因有动脉注入 5-Fu750~1000mg, CDDP60~80mg, 碘油乳剂(40% 碘化油 6~10ml 加 MMC16~20mg), 0.2~0.5cm 明胶海 2~3 条栓塞治疗。结果:按照 WHO 实体肿瘤近期疗效标准,CR1 例、PR5 例、NC15 例、PD4 例,有效率 24% (CR + PR)。中位生存 11.3 月。结论:肝动脉化疗栓塞治疗转移性肝癌是一种有效的方法。

关键词:转移性肝癌 化疗栓塞 肝动脉

An Analysis of Therapeutic Results of Hepatic Arterial Chemo-Embolization in 25 Cases with Metastatic Hepatic Cancer

Shanghai Friendship Hospital Qiu Weili, Wang Chenggang

ABSTRACT: Objective: By analysing the curative effects of hepatic arterial chemo-embolization in metastatic hepatic cancer and summarizing the relevant factors that influenced the decreasing rate of the tumor, we may improve the curative effects in the future. Methods: 25 cases of metastatic hepatic cancer were treated by trans-proper hepatic arterial infusion with 5-Fu 750~1000mg, CDDP 60~80mg, Lipiodol emulsion (40% Lipiodol 6~10ml adds MMC 16~20mg) and 1~3 pieces of gelfoam in length 0.2~0.5cm. Among the 25 cases, 24 were multiple metastasis, 23 were less vascular type of tumor blood supply, and the diameter of the tumor it self varied from 1.2~5.5cm, averaged 3.2cm. Results: CR1 case; PR 5 cases; NC 15 cases; PD 4 cases. The effect rate is 24%. The middle existing time is 11.3 months. Conclusion: Treatment for hepatic cancer (including primary and metastatic) with chemo-embolization of hepatic artery is an effective method but the decrease in tumor size in the metastatic hepatic cancer is poorer than that in the primary hepatic cancer.

Key words: Metastatic hepatic cancer Chemo-embolization hepatic artery

治疗转移性肝癌,是当前医务人员极其关注的课题。我院自 1989 年 9 月以来,同时开展了肝动脉化疗栓塞治疗原发性和转移性肝癌,实践中发现转移性肝癌的肿块缩小率比原发性肝癌的肿块缩小率差,现将资料较完整的 25 例进行疗效分析,并就影响疗效的有关因素提出讨论。

材料与方法

一、临床资料

转移性肝癌 25 例,男性 11 例,女性 14 例,年龄 34~72 岁,平均 55.5 岁。AFP 0~50 μ g/L, 原发灶均经病理与手术证实,分别为:乳腺

作者单位:200052 上海友谊医院(纺三医院)放射科

癌 5 例、肺癌 2 例、肾癌 1 例、食管癌 1 例、胃癌 5 例、结肠癌 7 例、直肠癌 4 例。转移灶分布:肝右叶孤立性转移 1 例,多发性转移 4 例,左叶多发性转移 3 例,两叶多发性转移 17 例,瘤体直径 1.2~5.5cm,平均 3.2cm。肿瘤血供:富血管型 2 例(右下肺腺癌、乙状结肠腺癌各 1 例),少血管型 23 例。

二、治疗方法

采用 Seldinger 技术,经股动脉插管,使用 F6~7 多功能盘曲导管和标准肝动脉导管(RH),先行腹腔或肝总动脉造影,明确肿块大小,范围,性质及血供情况后,导管超选择至肝固有动脉,采用 FDM 方案,依次注入 5-Fu750~1000mg, CDDP60~80mg, 碘油乳剂(40%碘化油 6~10ml 加 MMC16~20mg),最后栓入 0.2~0.5cm 明胶海绵 2~3 条。4~6 周后重复治疗一次,最多 1 例 4 次,最少 2 次,平均 2.24 次。

结 果

首次治疗后 4 周复查,7 例根据 B 超,18 例根据 CT 测量直径最大肿块的两个相互垂直的直径乘积变化,按照 WHO 实体肿瘤近期疗效判断标准:完全缓解(CR)1 例,部分缓解(PR)5 例,无变化(NC)15 例,扩展(PD)4 例,有效率 24% (CR+PR),其中消化道癌肝转移有效率 29.4% (5/17),非消化道癌肝转移有效率 12.5% (1/8)。21 例经 6~24 月随访,4 例失随访,中位生存期为 11.3 月。

讨 论

肝脏是恶性肿瘤最常转移的器官,其瘤组织有丝分裂活动比原发瘤或其它处转移更为旺盛^[3]。一旦发生肝转移后 80% 的病人已不能手术切除,预后差,自然生存期仅 2~6 月。转移性肝癌和原发性肝癌一样,其血供 90% 以上来自肝动脉,通过肝动脉化疗栓塞,提高局部化疗药

物浓度,同时栓塞肿瘤血管和肝动脉末梢,起到杀灭肿瘤细胞和阻断肿瘤血供使肿瘤细胞坏死,肿块缩小的双重抗癌作用。对于转移性肝癌,特别是不能手术切除者来说,可以减轻症状,提高生活质量,延长生存期,是一种积极而有效的治疗方法。但肿块缩小有效率则明显低于同样方法治疗的原发性肝癌。据资料统计:原发性肿块缩小 50% 以上者有 30%~80%,转移性仅 30% 左右^[1,2],最近辽宁省肿瘤医院报道 60 例转移性肝癌,肿块缩小率仅 6.67%^[4],本组病例为 24%。影响疗效的有关因素,本文提出以下几点讨论:

一、转移性肝癌肿瘤血管少,血供不丰富,以少血管型为主,本组病例为 92% (23/25),动脉分支细、拉长或推压移位,肿块中心大多没有肿瘤血管。而原发性肝癌则肿瘤血管多,血供丰富,以富血管型为主,有报道为 86.4% (51/59)^[5]。载有抗癌药物的碘油能选择性的聚积在肿块内,有以下因素:1、丰富的肿瘤血管血液流速,压力所产生的虹吸作用。2、肿瘤血管缺乏肌细胞层和弹力纤维,使血管不能收缩,血流慢于正常毛细血管,粘附碘油不易被冲掉。3、碘油与肿瘤血管内皮正负电荷吸引^[6]。所以碘油的初期聚积与肿瘤血供相关,无论组织类型如何,肿瘤为多血性,则碘油聚积量多,反之,则少^[7]。聚积在肿块内的碘油起着抗癌药物储存库与栓塞肿瘤血管的双重作用,肿块缩小率与碘油在其内的聚积量呈正相关。由于转移性肝癌的血供特点,使肿块内碘油聚积量少而稀疏,碘油逆入非瘤区或仅仅聚积肿块周边部^[6],从而影响了肿块缩小率。

二、转移性肝癌以广泛多发转移为主,往往累及多叶或全肝,肝脏受害面积大,导管只能在肝固有动脉进行化疗栓塞,而不能象原发性肝癌一样超选择至靶动脉节段性化疗栓塞,肝功能损害程度比原发性肝癌严重,同时由于明胶海绵在肝固有动脉栓塞了相对较大的肝动脉分支,使门静脉血供增加,侧支循环过早形成,而门静脉主要供养肿瘤细胞最为活跃的

肿块周边部^[1]。

三、转移性肝癌一般相当恒定地保持其原发灶结构上的特征,即使经历了复杂的转移过程,其原来的结构特征可以从任何转移灶的活检中得到反映^[3]。转移癌的这一病理学特征提示,应根据原发灶的不同组织学类型来选择不同化疗药物与方案,术前做药敏试验是必要的。目前国内肝动脉化疗栓塞治疗转移性肝癌常用的 FDM, FAM 方案,主要是针对消化道癌,对来自不同原发灶的转移性肝癌,其疗效差异性国内尚缺少总结。本组病例虽然作了初步统计:但病例数太少,其是否也是影响肿块缩小率的一个因素,有待于今后进一步研究,总结。

参考文献

1. 吴恩惠,刘玉清,贺能树主编.介入性治疗学.第一版.北京:人民卫生出版社.1994,275.
2. Lang EK, Brown CL. Colorectal metastases to the liver: Selective Chemoembolization. Radiology 1993, 189: 417.
3. 俞孝庭主编.肿瘤病理学基础.第一版.上海:科学技术出版社.1986.135,157.
4. 华阳,王世朋,赵英杰,等.初步探讨肝转移癌的介入治疗.实用肿瘤学杂志.1997,11:43.
5. 王颂举,曹钦昊,魏崇健,等.肝癌动静脉短路的 X 线诊断与介入治疗.介入放射学杂志.1993,2:9.
6. (日)奥田邦雄,(美)K. G 伊莎克主编,杨榕,梁小浣,王文平,等译.肝脏肿瘤,第一版.上海:科学技术出版社,1991,344.
7. 松井 修,高岛 力,角谷真澄,他.肝癌内 Lipiodol 集積及停滞机序しこつへて,日本医放会誌,1987,47:1395.

(上接 138 页)

意义

BAI 是治疗晚期肺癌的一种手段,它可以有效地提高肿瘤局部的药物浓度。肺癌病灶内血管丰富,而血管缺乏弹力纤维层,细胞间隙大,有利于药物浓度渗透和吸收,药物不但能达到肿瘤局部而且还能达到肺门和纵隔淋巴结,发挥治疗作用。高浓度的抗癌药液不但能阻止肿瘤细胞 DNA 的合成,而且产生细胞毒性作用进一步破坏癌组织细胞。选择性支气管动脉插管使得肿瘤局部药物浓度高,全身药物浓度低,全身反应小等优点^[6]。

对于晚期肺癌是单纯支气管动脉插管化疗好,还是行支气管动脉和肺动脉双重化疗好,根据肺癌肿瘤供血的 X 线解剖学特点,本文研究结果认为,对多血供的晚期肺癌病例,单一途径实施支气管动脉灌注化疗(BAI),疗效较为理想,但远期疗效较差,因其未经处理的靶动脉所供养的肿瘤外周部位仍会继续生长。对于少血供的晚期肺癌病例,因肿瘤血管稀少,药物浓度进入肿瘤细胞亦少,破坏肿瘤细胞的机会要

少。因此,我们主张在晚期肺癌临床介入工作中,在有条件的情况下,应行支气管动脉和肺动脉双重化疗或栓塞晚期肺癌,其疗效更佳。

参考文献

1. 李相万,河西达夫.支气管动脉的解剖学研究及其临床意义.中国临床解剖学杂志,1995,13:84.
2. Carles J, Clerc F, Duerez J, et al. The branchial arteries: anatomic study and application to lung transplant: on, surgical and Radiologic anatomy (Journal of clinical Anatomy) 1995, 17: 293.
3. Milne EN, Zerhouni EA. Blood Supply of Pulmonary metastases. J Thoracic Imaging 1987, 24: 25.
4. 滕皋军,等.支气管肺癌的双重供血,中华放射学杂志 1991,25:80.
5. Hellekant C, Jonsson K. Double blood supply of bronchogenic carcinoma from multiple arteries. Acta Radiol Diag. 1981, 22: 403.
6. 查人俊,黄孝近,何长清主编.现代肺癌诊断与治疗.北京人民医出版社,1993.151.