

临床放射学杂志,1989,8:180.

5. 许戈良,等. 碘化油在不能切除的原发性肝癌的诊断和治疗中的作用. 实用放射学杂志,1993,9:151.

6. 彭志义,林贵. 原发性肝癌肝动脉——门静脉瘘介入

性诊断及处理. 临床放射学杂志,1991年,10:183.

7. 李麟荪主编. 临床介入放射学. 江苏科学技术出版社,1994. 157.

大剂量碘油 5 - Fu 乳剂栓塞肝癌的疗效探讨

马新明

经肝动脉内介入化疗+栓塞为国内外治疗肝癌的首选方法,疗效已得到充分肯定,使肝癌的生存期从半年延长到3~5年甚至更长一些,目前栓塞的方式多种多样,栓塞剂的用量种类,报道不一,我院介入室自96年对54例肝癌患者采用大剂量碘油5-Fu乳剂栓塞治疗肝癌,取得好的效果。

材料与方 法

患者54例,男42例,女12例,年龄32~56岁,其中原发肿块型肝癌26例,转移性肝癌10例,弥漫型肝癌18例,均采用超选择插管,将导管插入肝左或右动脉内,部分置入肝固有动脉内进行化疗+栓塞治疗。文献[1]中认为肝癌直径大小与碘油乳剂用量比例为肿瘤CT所示最大直径×1~1.5ml,即肿块直径10cm用10~15ml碘油栓塞的模式,常规栓塞剂用量一般在20ml以下,本组54例栓塞剂首次用量均在30ml以上,50ml以内,所以定为大剂量。

将导管超选择插至肝固有动脉以上肝右或肝左动脉,常用导管为5F亚西诺导管或肝动脉导管,以5-Fu10ml+40%碘化油10ml混成乳剂,即1:1,栓塞大约肿瘤的50%时,注入

其它的化疗药物,然后改用5-Fu5ml+碘油10ml混成乳剂,使栓塞剂较前稠,一般首次栓塞程度应在80%以上,使血流明显变缓,碘化油染色成形好为止,一个月后作第2次栓塞,栓塞程度应在95%以上,至血流不能进入肿瘤区域为主,可能因栓塞剂返流误栓邻近少量正常肝血管,一般无妨,正常血管内少量栓塞剂会自动清除。必要时一月后作第3次补栓,要求栓塞后,造影剂完全不能进入肿瘤区为止,碘油用量首次较大,一般为40~50ml,以后栓塞时酌情随肿块的缩小而逐渐减少,以栓塞彻底为标准。

结 果

痊愈10例,经多次栓塞后,肝内瘤灶完全缩小纤维化。DSA肝动脉造影内无肿瘤血管进入,无肿瘤染色,CT、磁共振见不到瘤灶,AFP,CEA恢复正常值内,患者临床症状消失,生存5年以上。显效30例,肿块缩小>50%以上,AFP接近正常值,临床症状基本消失,生存期3年左右。有效14例,病灶缩小或稳定,患者临床症状减轻,生存期1年~3年。痊愈和显效组主要为肿块型和转移型肝癌,有效组全部为弥漫型肝癌。

作者单位: 441021 湖北省襄樊市中心医院中心

讨 论

一、关于栓塞剂和栓塞方式的选择

自 1979 年中熊健一郎首先采用碘油经肝动脉注入到肝癌栓塞治疗获得成功, 碘油已成为肝癌经导管肝动脉栓塞治疗, 即 TAE 的首选末梢栓塞剂, 手术切除标本的病理检查, 证实碘油完全充填的病灶无存活癌细胞^[1,2]。5-Fu 取材方便, 抗癌作用强, 与碘油亲和力好, 可直接配成乳剂, 稠稀可随意调配, 栓塞剂直接进入肿瘤小血管, 肝窦内和门静脉末梢, 起到水门汀样双重栓塞作用, 由于栓塞剂量大, 压力大, 栓塞彻底既栓塞了肿瘤血管, 又避免了癌细胞经门静脉转移, 保留供血动脉主干, 以利重复栓塞, 避免侧支循环的形成, 造成栓塞困难。由于栓塞剂较稀, 可以经微导管超选择性栓塞。

由于患者第一次就诊时一般情况较好, 肾功能无大的损害, 耐受力较强, 应重视首次栓塞, 栓塞剂量要大, 栓塞程度在 80% 以上。

二、栓塞中的注意事项。

患者必须连续栓塞 2~3 次, 才能栓塞彻底, 使癌细胞完全死亡纤维化。在癌肿完全治愈、AFP 恢复正常后, 应每月复查一次 B 超, 3 个月复查一次 CT。6 个月作一次血管造影和介入化疗栓塞治疗, 若无复发和转移以后仍按前述检查方法观察。

对于弥漫型肝癌, 或合并有动-静脉漏患者, 碘油不能在肿瘤中存留或聚集, 可以在灌注化疗药后, 采用明胶海绵栓塞供血动脉, 或堵塞漏口, 以延长生命, 根据病情变化, 再考虑是否用碘油乳剂栓塞。

三、大剂量稀栓塞剂的作用效果分析、病例选择及注意事项

由于肝癌血液循环在瘤内是由肝动脉经假血窦流向门静脉, 出瘤血被入肝的门静脉血液带到附近肝实质, 造成肝内转移灶^[3]。因此门静脉癌栓是原发性肝癌, 肝内转移的主要方

式。已知肝小动脉末支 (THA) 的压力为 30~50mmHg, 是门静脉末支 (TPV) 的 8 倍^[4]。由于动-门脉压力差高, 栓塞剂进入肝窦后可逆行栓塞末梢门静脉, 达到微小肿瘤完全坏死的作用, 避免了癌细胞的肝内转移, 文献 [6] 中认为碘油 + 5-Fu 配成乳剂后浓度太低, 综上所述本文认为浓度低有低的特点, 对肝癌的治疗, 有其独特的优点, 只要病例选择得当, 不失为一种较理想的栓塞剂。

采用大剂量栓塞, 患者术中和术后发热, 疼痛, 呕吐等反应较重, 因此要适当选择病例并在以下几个方面采取措施。1. 选择 70 岁以下, 肿块型或转移型患者。2. 重视第 1、2 次栓塞, 争取在这 2 次栓塞能将肿瘤栓塞 90% 以上, 以后随着肿瘤的不断缩小, 栓塞就更容易了。3. 术前对患者和亲属作好耐心细致的解释工作, 使其了解栓塞原理, 反应与效果之间的关系, 以便取得术中和术后的配合治疗。4. 要求超选择插管, 作好术中的镇痛、止吐等药物控制措施, 以提高患者的耐受能力和避免呕吐时导管脱出靶血管。我们采用的方法是, 插管完毕栓塞前, 经导管注入灭吐灵 40mg, 静脉注入度冷丁 100mg, 镇痛止吐效果尚好。5. 70 岁以上高龄患者、弥漫型肝癌, 有肝动静脉漏患者 (碘油不能聚集), 一般情况极差患者, 不宜采用此法栓塞。

参考文献

1. 徐蓉, 郭俊渊, 王承像, 等. 肝癌碘油栓塞后的碘油沉积与肿瘤坏死. 中华放射学杂志, 1992; 26: 302.
2. 陆才德. 肝脏肿瘤血供. 国外医学肿瘤学分册, 1991; 1: 21.
3. 林贵, 王建华, 顾正明, 等. 肝动脉化疗栓塞治疗中晚期肝癌的疗效和影响因素. 中华放射学杂志, 1992; 25: 311.
4. 奥平雅彦. 肝脏血管构造. 最新医学, 1965; 20: 254.
5. 李茂全等. HAE 的靶器管损伤和防治——提高其远期疗效的手段及措施. 介入放射学杂志, 1994; 3: 150.
6. 施海彬, 李麟荪, 等. 碘油抗瘤药乳剂与混悬剂的基础实验研究. 介入放射学杂志, 1994, 3; 33.