

肝、脾及咽部血管瘤的介入治疗

刘福全 梁 君 周经志 刘 松 王 锐 殷其潭

摘要: 本文同时应用鱼肝油酸钠、碘油及明胶海绵三种栓塞剂栓塞动脉治疗肝脏、咽部及脾脏血管瘤共 35 例, 疗效显著, 瘤体缩小达 20% ~ 90%, 随访 3 ~ 36 个月无一例继续增大, 同时还探讨了根据瘤体的大小, 所用栓塞剂的适宜剂量, 注射速度, 以及疗效的观察方法和栓塞时应注意的问题, 并说明了此种方法优于单一栓塞剂或两种栓塞剂的合用。本文病例仅出现轻微的合并症。我们认为三种栓塞剂同时应用栓塞动脉治疗不同脏器和组织血管瘤是安全有效的。

关键词: 血管瘤 栓塞 治疗性

The Interventional Treatment of Hepatic, Splenic, and Pharyngeal Hemangiomas

Liu Fuquan, Liang Jun, Zhou Jingzhi, et al. Department of Radiology, the General Railway Hospital of Beijing, Beijing 100038

ABSTRACT: Purpose: Three kinds of embolizing agents, sodium mirrhuate, lipiodol and gelfoam were used together in treating hemangiomas of liver, pharynx, and spleen by embolizing the arteries. Materials and methods: 35 patients with hemangiomas, 30 cases in liver, 1 in spleen, and 4 in pharynx, were treated with embolizing hepatic artery, splenic artery, maxillary artery, and face artery respectively. Results: Tumors decreased 20% ~ 90% in size, and none of them had continued to grow after the treatment for 3 ~ 36 months. At the same time, the suitable dose of embolizing agent according to the size of the tumor, the injection speed, the observation of the curative effect and the precaution of the embolization were also discussed. It showed that the effect of this method was better than using only one or two kinds of embolizing agents together resulted in only slight complications. Conclusion: We think this method is safe and effective by combined with embolizing agents in treating hemangiomas of different organs and tissues.

Key words: Hemangioma Embolization Therapeutic

经肝动脉插管栓塞治疗肝脏血管瘤已应用于临床, 并取得了一定效果^[1~3]。我们同时应用鱼肝油酸钠、碘油及明胶海绵三种栓塞剂栓塞动脉治疗血管瘤, 现将结果报告如下。

临床资料与方法

35 例血管瘤中, 肝脏血管瘤 30 例, 脾脏 1

例, 咽部 4 例, 其中, 男 28 例, 女 7 例, 年龄 21 ~ 56 岁, 平均年龄 37.8 岁, 全部经血管造影及 CT 检查, 31 例行 B 超检查, 15 例行核素扫描, 综合诊断血管瘤。瘤体直径约 4.5 ~ 24cm, 单一巨块型 28 例, 多结节型 7 例, 全部病例肝功能正常, 2 例 HBsAg 阳性。全部病例应用 Seldinger 法经皮股动脉穿刺插管, 根据不同的病例将导管分别超选至肝动脉、脾动脉、上颌动

作者单位: 100038 北京铁路总医院放射科(刘福全、周经志、刘松、王锐、殷其潭); 北京医科大学肿瘤防治研究所(梁君)

脉及面动脉,造影后进行栓塞。栓塞剂为 5% 鱼肝油酸钠、40% 碘油 (1:1) 及明胶海绵 1/2 ~ 2 片不等,前两者总量 4 ~ 40ml,注射速度以 1 ~ 1.5ml/s 为宜,主要根据动脉的粗细、瘤体的大小适当掌握,如动脉粗、瘤体大可稍快,否则相反,当血流稍缓慢后停止注射,观察 10 分钟后根据情况注射明胶海绵 (尽量用刀片刮成粉状),将动脉 2 ~ 3 级血管闭塞,冲洗导管后拔管。在术后 15、30、60 天复查腹部平片,1、2 个月复查 CT 片(增强),观察瘤体变化情况。

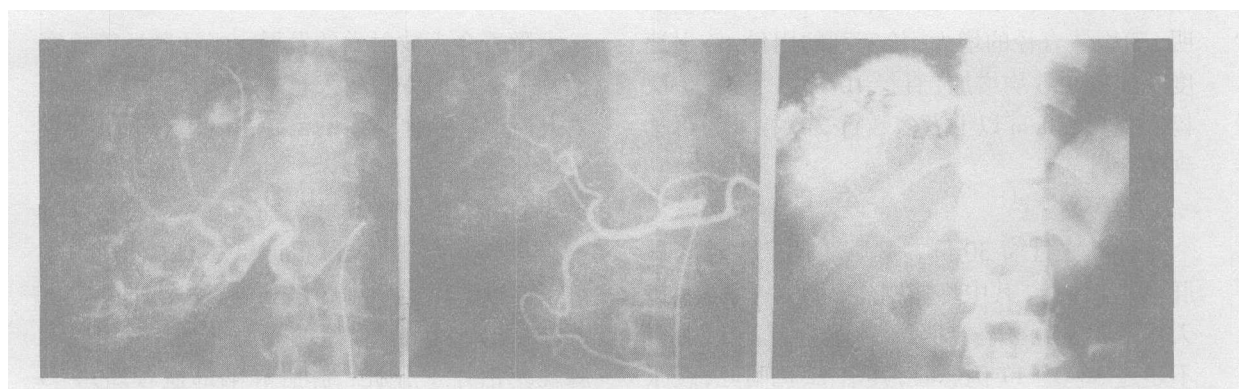
结 果

一、腹部平片、CT 及血管造影复查结果

平片示碘油明显聚集于瘤区,且逐渐缩小,部分吸收,2 个月左右仍残留 60% ~ 80%,碘油聚集区量的变化并不能确切地反映瘤体大小的变化,而血管造影可以达到此目的。本组行 2 次栓塞的 17 例中,瘤体缩小 40% ~ 70%,可见血管明显变细,多发血管湖变少,变淡。CT 复查,瘤体缩小 20% ~ 90%,瘤区见混杂密度,低密度区占 10% ~ 40%,增强扫描见低密度区有增强,见图 1 ~ 5。

二、随访结果

全部病例获得随访 3 ~ 36 个月,21 例 CT 随访,10 例 B 超随访,4 例 (咽部) 临床症状及体征随访,其间无一例继续增大 (图 6 ~ 8),无延迟不良反应。

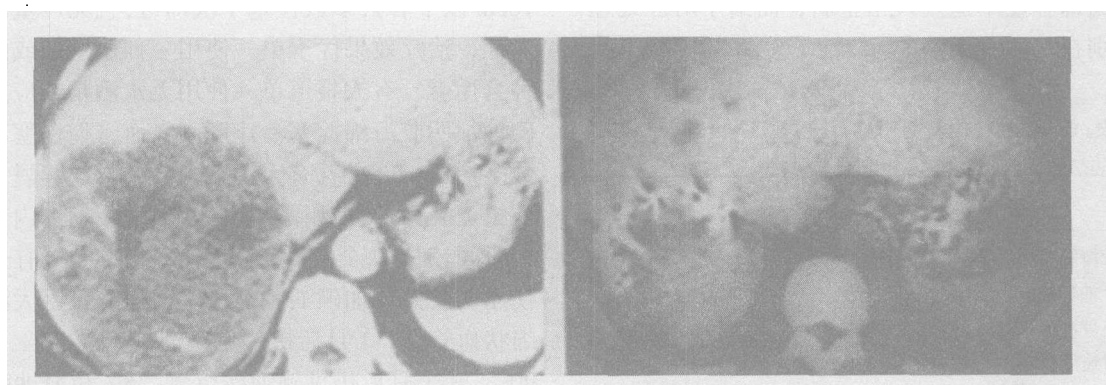


1

2

3

图 1、2、3 为肝脏血管瘤动脉造影片,图 1 栓塞前动脉造影见大量肿瘤血管及血管湖,图 2 第一次栓塞后,见肿瘤血管及血管湖明显减少,瘤体缩小。图 3 第二次栓塞后肿瘤血管及血管湖消失,碘油沉积在部分瘤区



4

5

图 4、5 肝脏血管瘤 CT 扫描片,图 4 见肝右叶巨大血管瘤,图 5 肝动脉栓塞后 CT 显示肿瘤明显缩小

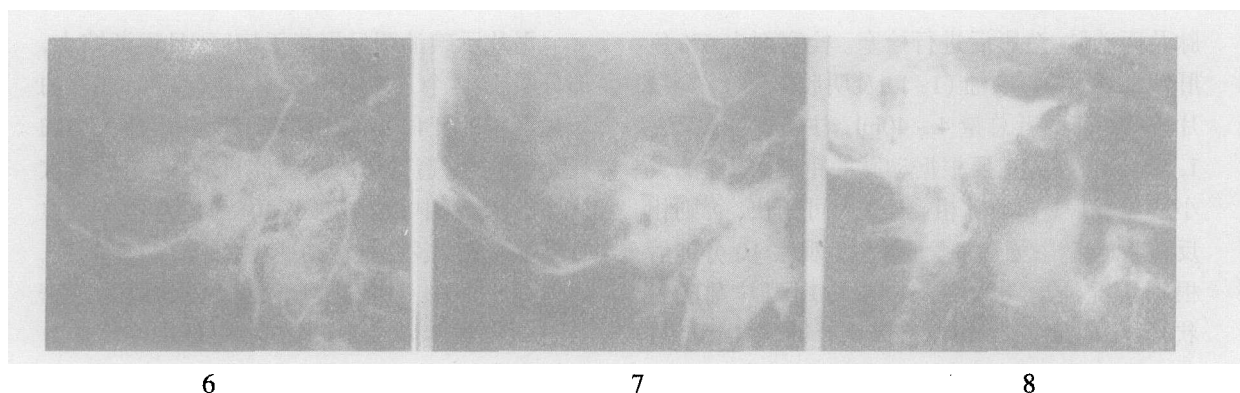


图 6、7 咽部血管瘤颈外分支造影。图 6 见上颌动脉主干明显增粗, 供应咽部血管瘤; 图 7 上颌动脉栓塞后, 见碘油沉积在瘤区, 肿瘤密度增高, 上颌动脉被栓塞。图 8 咽部血管瘤面动脉栓塞后见碘油沉积在瘤区, 面动脉被栓塞

三、瘤体大小与栓塞剂用量, 注射速度及栓塞次数与疗效的关系见附表所示。结果表明, 随瘤体直径的增大, 栓塞剂的用量, 注射速度及栓塞次数均增加, 直径 10cm 以下者, 一次栓塞成功, 10cm 以上者多数行 2 次栓塞尚可达到治疗目的。

四、合并症

肝脏血管瘤 30 例, 脾脏 1 例产生栓塞后肝, 脾区疼痛, 其中疼痛剧烈 2 例, 一般 3~15 天疼痛明显缓解或消失。体温升高者 3 例, 但不超过 38℃。17 例恶心, 其中 12 例呕吐, 腹胀感 11 例, 一般 1~2 个月消失或减轻, 胆囊炎 2 例 (B 超及 CT 发现), 胆囊壁增厚。2 例上颌动脉栓塞无异常不适, 2 例面动脉栓塞, 均发生同侧面轻度不适及口角歪斜, 而给予对症处理分别在 7~10 天消失。

附表: 瘤体大小、栓塞剂用量、注射速度、栓塞次数与疗效的关系

	4.5~10cm	10~15cm	15~20cm	20~24cm
明胶海绵(片)	0.5	1	1.5	2
鱼肝油酸钠				
- 碘油乳剂(ml)	4~20	20~30	30~40	40
注射速度(ml/s)	1	1	1.5	1.5
栓塞次数(次)	1	1~2	2	2
瘤体缩小(%)	60~90	40~70	30~80	20~70

讨论

随着介入放射学的发展, 经动脉插管栓塞治疗血管瘤的方法越来越多地被采用, 尤其是对肝脏海绵状血管瘤的治疗, 因其损伤小, 并发症少, 适应证广, 易为患者所接受临床应用较多, 而对其他脏器及组织血管瘤的动脉栓塞治疗报道甚少, 目前文献报道栓塞剂的使用为一种或两种合用。我们采用三种栓塞剂, 即 5% 鱼肝油酸钠, 40% 碘油及明胶海绵联合应用行动脉栓塞治疗了肝脏、脾脏和咽部血管瘤共 35 例, 均取得了显著疗效, 全部达到瘤体缩小的效果, 其中有些瘤体缩小 80%~90%, 同时也大大减少了栓塞次数, 即使对较大瘤体 (直径 10cm 以下者), 多数栓塞 1 次即可, 且无严重并发症, 治疗效果优于单一使用一种栓塞剂或两种合用者。有人报道单一使用无水酒精或应用碘油加明胶海绵栓塞治疗肝巨大血管瘤栓塞次数多达 3~5 次, 且有因用无水酒精引起胆囊坏死报道。另外, 应用本组方法, 碘油在瘤体内存留时间较长, 2 个月后仍存留 60%~80%。有人使用明胶微球加碘油乳剂栓塞治疗肝脏巨大海绵状血管瘤, 1 月后摄片见碘油聚集达 70%~90%, 3 个月后仍见碘油残留^[1]。5% 鱼肝油酸钠是一种有效的动脉栓塞剂, 作用于微循环, 能造成靶动脉末梢及其主干的血栓形成, 栓塞为

永久性,而碘油可以选择性地进入肝脏海绵状血管瘤瘤体内并可以较长期存留在血窦内,两者混匀后,碘油将前者带入瘤区,可以产生广泛硬化作用,再加上明胶海绵可以栓塞瘤体周围的小动脉,明显减少瘤体的血供,更加促进前两者的栓塞作用,这样从微循环到小动脉造成了广泛永久的栓塞,效果自然优于文献报道的单一或两种栓塞剂的合用,而且由于鱼肝油酸钠与碘油混匀后,颗粒明显小于单纯碘油颗粒,镜下观察前者直径 $20\mu\text{m}$,后者 $200\mu\text{m}$,因此混合后栓塞更广泛,更彻底。

文献报道,鱼肝油酸钠有一定刺激性,注射时偶可有瞬间疼痛,但较无水酒精致痛轻^[4],而我们观察的结果是,鱼肝油酸钠与碘油混合后行动脉栓塞时要比单独应用鱼肝酸钠或碘油产生的疼痛更轻,这可能与鱼肝油酸钠呈滴状被碘油包裹,其刺激性减少及两者混合后颗粒变小,栓塞的血管更细小有关,故混合后栓塞剂量可以相对加大。我们的体会是,随着瘤体的增大,栓塞剂的用量,注射速度,栓塞次数均要适当增加。文献报道鱼肝油酸钠可引起过敏反应,如出现皮疹等^[2],对有过过敏体质的患者,必要时术前以微量作试验性血管内注射,可避免严重后果。另外,对于栓塞疗效的观察,单凭腹

部平片碘油聚集区量的变化,并不能准确地判断瘤体大小的变化,而血管造影或 CT 检查能够真正了解瘤体缩小的程度及尚未闭塞的血管多少,因为血管造影可以直接观察血管湖残存的多少和分布范围,而 CT 增强扫描可见平扫时混杂密度中之低密度区往往有增强,说明其正是尚未闭塞的瘤体部分。因此,复查血管瘤动脉栓塞治疗的效果,切不可片面地只凭腹部平片碘油聚集区量的变化来判断瘤体缩小的情况,而应以血管造影和 CT 为准,以免造成假象和错误判断。

本文出现一定的合并症,但都较轻微,经适当处理后均在短期内恢复。

参考文献

1. 赵仲蓉,李国威,王宝太等. 肝脏巨大海绵状血管瘤碘油栓塞治疗及其血供研究. 中华放射学杂志 1994,18:472.
2. 徐域,王建华,颜志平等. 肝巨大血管瘤的动脉栓塞治疗. 临床放射学杂志 1994,13:246.
3. 蒋学祥,彭勃,邹英华等. 巨大肝血管瘤的动脉栓塞治疗. 中华放射学杂志 1992,26:88.
4. 李 豪,李树新. 鱼肝油酸钠动脉栓塞的实验研究. 中华放射学杂志 1987,21:357.

镜面右位心合并肝癌介入治疗一例

唐志全 杨国林 李保权 张金山

镜面右位心的发生率不到 4/10 万,合并肝癌更少见,本院近期收治 1 例,报告如下。

患者男性,41 岁,饮酒 20 年,上腹胀满不适,左上腹隐痛伴乏力、低热 2 个月。查体:体温 37.6°C ,脉率 80 次/分,血压 14/10kPa,巩膜轻度黄染,双手肝掌(+),心尖搏动在右锁骨中线第 5 肋间,肝在左肋下 5cm,剑下 8cm,质硬,边钝,轻度触痛,脾未扪及。胸片示主动脉弓、心尖及胃泡均在右侧,左膈高(图 1);B 超:肝右叶 $9.2 \times 8.2\text{cm}$ 稍强回声团块,肝门部 $3.9 \times 4.2\text{cm}$ 的低回声结节;增强 CT:内脏反位,肝右叶 $8.6 \times 9.2 \times 12.0\text{cm}$ 低密度肿块,造影剂呈快进快出,门静脉主干内低密度占位,门静脉腔内造影剂呈新月形(图 2);心电图:I、avL 导联呈 Qr 型,avR 导呈 Rs 型,V1-V6 导联 R 波逐渐减

小。化验:HBsAg(+),HBeAb(+),抗 HBc(+),AFP>400ng/ml,SGPT139U/L,SGOT297.1U/L,GGT390.2U/L。诊断:镜面右位心,原发性肝癌(右叶),门脉癌栓形成,肝硬化。治疗经过:间隔 2 个月分别二次行肝动脉造影及化疗、栓塞,术中造影见肝动脉、脾动脉及胃左动脉转位,选用胃左动脉导管超选择插入肝固有动脉,造影示肝右叶内肝动脉分支异常扭曲、增多,肿瘤染色明显(图 3),经导管灌注 ADM50mg,卡铂 500mg 化疗,并以碘化油 10ml 与 MMC20mg 的乳化混悬液栓塞肿瘤血管,术后患者自觉症状明显减轻,复查 CT 见肝右叶肿瘤内散在碘油聚集, GPT60U/L, GOT106.5U/L, GGT376.4U/L,体重增加 2kg。(附图见 6 卷 11 页)

作者单位:100017 解放军 305 医院放射科(唐志全,杨国林,李保权); 解放军总医院放射科(张金山)