

## 脾脏部分栓塞术栓塞方法的探讨

汪志良

脾脏部分栓塞术治疗脾功能亢进、血小板减少性紫癜等,与手术相比较,具有并发症发生率、死亡率较低和疗效确切等优点。已广泛地受到欢迎和好评。但是传统的栓塞方法有着相对严重的并发症,如:持续性高热、剧烈腹痛、反应性胸腔积液、甚至脾脓肿、败血症等。给病例的选择和术后处理带来一定的限制和困难。我们对此做了一些探讨,现报告如下。

### 资料和方法

1993 年 10 月~1995 年 3 月共 16 例(男 11 例,女 5 例),其中脾功能亢进 10 例(有 2 例为肝癌合并脾亢),血小板减少性紫癜 6 例。病程 2~9 年,平均 5 年。临床表现为脾脏肿大,一种或多种血细胞减少,而骨髓造血细胞相应增生。出血倾向严重、皮肤出血点、瘀斑,牙龈和鼻腔出血,月经量增多,经期延长。术前查血白细胞计数均低于  $3 \times 10^9/L$ ,血小板计数均低于  $40 \times 10^9/L$ ,其中一例 18 岁男性患者有两肺弥漫性间质纤维化病史 12 年,发育及一般情况极差,脾脏 III 度肿大。

所有病例均于术前 5 天口服氟哌酸 0.3g/d,手术前一天备皮。选择向左两弯导管或 Cobra 导管,以 Seldinger 法经皮股动脉局麻穿刺成功后,将导管选择性的送至脾动脉造影。动脉相晚期和实质期基本上可显示脾脏全貌,再取导管尽可能超选至脾脏中下极的脾段动脉。把先锋必 1.0g,庆大霉素 8 万 U 溶于 100ml 生理盐水中,取  $1\text{mm} \times 10\text{mm}$  的明胶海绵 4~5 根,以上述液体用 10ml 空针经导管注入后,再将地塞米松 20mg、庆大霉素 16 万 U 经导管注入,最后仍以上述先锋必、庆大霉素、生理盐水,经导管再注入明胶海绵长条 4~5 根,手推造影

剂 10ml 观察血流,若明显变慢即停止栓塞,重复造影,栓塞范围控制在 60%~70%为宜。术毕拔管,加压包扎。术后给予青霉素 240 万 U,氨苄青霉素 3.0g 静脉滴注 2 次/日及庆大霉素 8 万 U 肌肉注射 2 次/日,连续 10 天左右。

### 结 果

#### 一、疗效

16 例中 10 例于术后 24 小时,6 例术后 24 小时至一周开始血白细胞及血小板计数均明显上升。白细胞计数增至  $4 \times 10^9/L \sim 8.2 \times 10^9/L$ ,平均  $6.35 \times 10^9/L$ ,血小板计数增至  $82 \times 10^9/L \sim 288 \times 10^9/L$ ,平均  $185 \times 10^9/L$ 。临床症状明显缓解,皮肤出血点、瘀斑消失,牙龈和鼻腔出血停止,经量减少,经期缩短。随访 9 例达 5~18 个月,平均随访时间 10 个月。血小板计数仍保持  $156 \times 10^9/L$ (术前为  $23 \times 10^9/L$ )。

#### 二、栓塞术后并发症

16 例中 12 例感脾区轻度隐痛,无需服用止痛药物,4 例无腹痛。所有病例均有低热,在  $38^\circ\text{C}$  以下未予特殊处理。无脾脓肿,败血症、局限性腹膜炎,反应性胸腔积液等严重并发症。

### 讨 论

传统的脾动脉栓塞术后因脾脏缺血坏死炎性渗出刺激腹膜使疼痛十分剧烈,加之持续高热使患者难以耐受,同时因脾梗死后引起胸膜反应及疼痛限制呼吸,支气管引流不畅使肺部感染的发生率明显增高。我们选用类似“夹心面包”法栓塞,在注入数条明胶海绵后,当血流变慢时注入地塞米松 20mg 及庆大霉素 16 万 U 能使其在脾实质内停留时间延长。药物浓度高。由于地塞米松有消炎,抗过敏、抑制免疫反应等

作者单位: 232052 安徽淮南市,淮南矿工二院介入室

作用,可以减轻脾脏缺血坏死所引起的病理反应。另外,它还可以降温使红细胞,血小板及嗜中性白细胞的生成增加。

为了精确控制栓塞范围,我们所用明胶海绵长条的数量按脾段动脉分支数目的半数稍多来计算。由于脾动脉在脾段之间无明显的吻合支,故应尽量栓塞脾脏的中下极,这样脾脏的梗死区将远离横膈,可避免胸部并发症的发生。栓塞范围控制在 60%~70% 以下为宜,以防止脾循环阻断后,门静脉血逆流入脾,其中的细菌污染脾而形成脾脓肿。

同时手术前后抗生素的联合应用,也是减少并发症的关键措施。一般用至术后 10~14 天,观察体温变化,行 2~3 次 B 超检查,发现问题及时处理,停药后观察 3 天才能出院。

脾动脉栓塞术(部分性栓塞)治疗脾功能亢进及血小板减少性紫癜,既能缓解症状,改善血

液学状况,又保留了脾脏的免疫功能及降低门脉压力(20%~40%左右)。使广大患者免除手术创伤。

### 参考文献

1. Spigos DG, et al. Partial splenic embolization in the treatment of hypersplenism. AJR 1979;132:777.
2. Spigos DG, Tan WS, Mozes MF. Splenic embolization. Cardiovasc Intervent Radiol 1980;3:283.
3. 孙大裕,等。脾栓塞治疗肝硬化并发脾功能亢进。中华消化杂志 1984;3:144.
4. 陈星荣,等。脾栓塞疗法(综述)。中华放射学杂志 1983;17:300.
5. 屈国林,等。脾动脉栓塞治疗原发性血小板减少性紫癜(附 45 例报告)。中华放射学杂志 1992;26:663.
6. Kelton J. G., et al. Autoimmune platelet Destruction: Idiopathic Thrombocytopenic purpura. Semin Thromb Hemost. 1982;8:83.

## 肝胃泌素瘤的动脉栓塞治疗

冯耀良 李麟荪

经皮导管肝动脉栓塞习惯用于治疗肝脏的各种恶性肿瘤,其疗效显著。但对于具有分泌激素活性物质的肝胃泌素瘤用动脉栓塞治疗,甚为罕见。我院在 1994 年 3 月收治一例,现结合文献报告如下。

### 临床资料

男性,48 岁。因持续性腹痛,上消化道出血一月余住院。患者 10 年前因患“十二指肠球部溃疡”而行胃大部切除术,但术后仍有腹痛、间断性呕吐及上消化道出血,后又作次胃切除手术。术后症状稍缓解,但近一月疼痛加剧且伴上消化道出血。用奥美拉唑等抗溃疡药治疗仍不见好转,体检除上腹有轻压痛外,余无阳性体征

发现。

辅助检查:入院后行 2 次胃镜,2 次钡餐,4 次 B 超检查。结果均未见异常征象。上腹部 CT(包括薄层胰腺扫描),亦无异常发现,实验室检查:生化,肝炎病毒标志,AFP,CEA 均在正常范围。唯一异常的是血清胃泌素升高达 306pg/ml(正常值为  $142 \pm 68$ pg/ml)。为明确诊断进一步作血管造影检查:腹腔动脉造影见残胃血管,胃十二指肠,胰腺各血管分支显影清晰,未见肿瘤血管及其它异常;超选择性肝血管造影,在实质相见肝右叶有一  $1\text{cm} \times 1.2\text{cm}$  的结节样染色灶,考虑是否为异位肝内胃泌素瘤的可能,故决定超选择性插管至供血动脉进行栓塞治疗。导管到达肝段供血动脉后,先注入 3ml 超

作者单位:210029 南京医科大学第一附属医院介入放射科