

肝癌、肺癌患者在介入治疗时配合抗凝及活血化瘀治疗提供了理论依据,同时也是评价介入治疗疗效及肝癌预后的一个重要指标。但不同患者其血液高凝程度各不相同,这可能与不同性别、年龄,肿瘤组织类型,恶性程度,侵袭范围及机体应激状态有关,但因本研究例数较少,未能对不同肿瘤组织类型、恶性程度及侵袭范围、患者年龄进行具体分组研究。因此在临床上尚应具体分析不同患者血液状态及原因,这样才能使抗凝及活血化瘀药物的选择及剂量行之有效。

## 参考文献

- (1) 翁维良,等. 中西医结合杂志. 1986,6:82.
- (2) 翁维良,血小板粘附率测定方法与应用. 内部资料 1985.
- (3) 陈文杰,田牛等主编. 微循环的理论和应用. 人民卫生出版社. 1987,P1:135.
- (4) 田牛,修瑞娟等,微循环障碍相关疾病的研究. 河南科学技术出版社, P99

## PEIT 治疗肝脏恶性肿瘤

经皮穿刺无水酒精注射塞 (Percutaneous Ethanol Injection Therapy, PEIT) 最早在 1983 年由 Sugura 等创用。在大多数病例 PEIT 可使肿瘤彻底坏死。

适应证: 主要用肝细胞癌(HCC)。适用于瘤体 <5cm, 特别是 <3 的 HCC。瘤灶超过 3 个时, 宜与化栓治疗合用。PEIT 对肝功能仅有轻微而短暂的损伤, 故对肝功已属 Child C 级的患者也可使用。由于转移性肝癌肝纤维比较多, 质地硬, 酒精不易弥散和存留, 故效果较差。

禁忌证: 无法控制的腹水, 显著的出血倾向(凝血酶原时间 35%, 血小板低于 4 万 / ml)。

操作技术: 因超声可以提供酒精分布的实时图像, 故临床常用超声导引。患者应住院接受治疗, 术前禁食 3 小时, 给予止痛镇静剂。由于酒精的弥散范围很小, 加上瘤体有包膜和间隔, 因此单点注射的有效杀伤范围不大。通常可在某一方向上平排穿入 2~3 支针, 针体在瘤体内大致平行而有一定的间隔。每针从瘤体的远侧边缘开始注射, 退出 1cm 再作注射, 直至退到瘤体的近侧边缘。再从另外一个或几个方面平排穿入 2~3 支针, 用上述同样的方法注射酒精。这样可使整个瘤体充分受到酒精的杀伤。每个穿刺部位约注入 0.5~1.0ml 酒精, 若发现酒精

流入门静脉或胆道, 则要立即停止注射。为减少酒精从肝脏的穿整点返流入腹腔引起疼痛, 注射后应让穿整针在注射部位留置几分钟, 然后再拔除。多数病员的酒精注射量为 2~8ml, 每周 2 次, 一直治至增强 CT 上病灶显示完全坏死为止。

酒精用量可按下列公式估算:  $V = \frac{4}{3} \pi (r + 0.5)^3$ 。式中  $V$  = 酒精量(ml)  $r$  = 病灶半径(cm), 0.5(cm) 为增加的杀伤半径, 以确保病灶边缘完全被酒精清除。

疗效评估: 超声对疗效评估的帮助不大。经 PEIT 治疗奏效的病灶, 在 CT 上就不再呈现增强, 这是因为病灶丧失了血供, 发生了坏死的缘故。AFP 和 DCP(desgamma-carboxy prothrombin) 等血清肿瘤标记物也可用于疗效评估。

日本东京大学第二医学部, 对病灶数 ≤ 3 个, 且病灶大小均 ≤ 3cm 的 HCC 都单独使用 PEIT 治疗。用 PEIT 治疗的 410 例 HCC 患者, 其 1、3、5、7 和 10 年的生存率分别为 89%、58%、36%、32% 和 17%。

摘自 Shina S et al: Seminars in Interventional Radiology 1997, 14: 295

(叶强摘译 顾伟中校)