

## 分段栓塞治疗中晚期肝癌

王希锐 姜旭 潘波 廖顺明 万志兵 孟祥玲

肝动脉栓塞治疗中晚期肝癌效果肯定，应用已很广泛。但血管再通和侧支循环建立使远期疗效受到严重影响。我院采用分段栓塞法治疗中晚期肝癌 34 例，取得了一定效果，现报告如下。

### 材料和方法

#### 一、病例资料

男 32 例，女 2 例；年龄 34~71 岁，平均 53 岁；巨块型 23 例，结节型和弥漫型 11 例；原发性 28 例，转移 6 例；肝右叶 27 例，左叶 7 例。均经临床检查、化验检查、CT、B 超及肝动脉造影诊断为肝癌。按上海肝癌协作组分期标准，I 期 6 例，II 期 23 例，III 期 5 例。均已不能手术切除。

#### 二、栓塞材料

本组所用栓塞材料为 40% 碘化油、抗癌药混悬剂；100~200 $\mu\text{m}$  直径明胶海绵；直径 300~500 $\mu\text{m}$  粗颗粒明胶海绵；30% 泛影葡胺；

#### 三、栓塞方法

经皮股动脉穿刺插管至肝动脉造影，证实诊断后，根据肿块部位将导管送至其所在肝段供血动脉，先注入一次量化疗药，然后分别缓慢注入碘化油和化疗药物及 100~200 $\mu\text{m}$  明胶海绵混悬剂，300~500 $\mu\text{m}$  明胶海绵加泛影葡胺混悬液，至中心供血动脉血流近于停滞，有栓塞剂返流时停止注入。结节型或弥漫型者则在肝叶动脉或肝固有动脉缓慢注入，至瘤体内不再进入栓塞剂，中心动脉内栓塞剂流动缓慢时为止。

本组病例栓塞一次者 4 例，栓塞 2~5 次者 25

例。栓塞 6 次以上者 5 例。栓塞后 2 周，1 个月拍肝区平片、B 超及 CT 扫描、彩色多普勒检查，观察肿块变化、碘油沉积及血管再通等情况。栓塞间隔时间 4~5 周。

### 结 果

#### 一、临床症状

部分缓解 19 例，完全缓解 15 例。

#### 二、肿块变化

轻度缩小 17 例，明显缩小 13 例，无变化 4 例。

#### 三、LAFP 变化

术前 > 100 $\mu\text{g}/\text{L}$  34 例，术后 1~3 个月下降 34 例，下降至正常又升高 7 例。完全降至正常者 28 例。

#### 四、生存时间

生存一年以内者 2 例，1~2 年者 19 例，2~3 年 9 例，3 年以上者 4 例。其中一例存活 6 年零 4 个月。13 例仍在观察中。

### 讨 论

自从中熊健一郎等日本学者于 1979 年发现经肝动脉注入的碘化油可以选择性地进入并滞留于肝癌组织以来，以碘油或以碘油为载体混合抗癌药物、明胶海绵屑作为栓塞剂治疗中晚期肝癌，已成为首选姑息治疗手段而被广泛应用<sup>[1]</sup>。因碘油-化疗药栓塞剂不仅可以沉积于瘤体内，阻塞肿瘤末梢血管，引起癌细胞缺血变性坏死，而且可以到达肝窦水平和细胞间隙，缓慢释放抗癌药杀灭癌细胞<sup>[2]</sup>。但是，由于肿瘤

周缘的侧支循环迅速建立、碘油排空、明胶海绵吸收等因素、栓塞治疗常常收不到彻底杀灭癌细胞,完全控制癌灶发展的效果,使远期效果很不尽人意。分段栓塞法在以碘油加抗癌药和不同直径的明胶海绵栓塞毛细血管及毛细血管前动脉的基础上,对中心供血动脉也行栓塞,较大幅度地阻断了肿瘤血供。34例患者分段栓塞治疗结果显示,本法较常用栓塞治疗,患者生存期有一定延长。适当的超范围栓塞延缓了侧支循环建立的时间。超范围栓塞使肿块周围的正常肝组织也处于缺血状态,使之对肿瘤无血可供。正常肝组织的缺血是可逆的,而癌组织的缺血则是不可逆的<sup>[3]</sup>。但超范围栓塞在结节型和弥漫性病例较难掌握,本组11例在栓塞剂不再进入肿瘤,中心动脉内栓子流动缓慢时即停止栓塞,以避免正常肝组织因大范围栓塞而促发肝衰。分段栓塞治疗结果显示栓塞剂在肿瘤灶内沉积愈多,滞留时间愈长,肿瘤缩小愈明显。

在分段栓塞和超范围栓塞的同时,加入栓塞剂中的化疗药物缓慢释放,对已处于缺血状态的癌细胞起着继续杀灭的作用。

分段栓塞法虽然较彻底地阻断了肿瘤的血供,但仍不能彻底控制肿瘤发展,这可能与肿瘤的双重供血及两次栓塞间隔较长,中间有一段血管再通的空档有密切关系,另外,混入碘油的抗癌药种类、剂量及其效果有待进一步研究。

## 参考文献

1. 韩铭钩, 张景荣, 徐克, 等. 油水型碘油丝裂霉素乳剂肝动脉化疗栓塞术治疗中晚期肝癌. 中华放射学杂志, 1992, 26: 298.
2. 涂蓉, 郭俊渊, 王承缘, 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.
3. 贾雨辰. 肝癌介入治疗的近展. 介入放射学杂志, 1995, 2: 112.

## 经皮穿刺椎间盘抽吸术疗效分析

吴畏 陈彤 许良森

经皮穿刺椎间盘切割术(PLD)治疗腰椎间盘突出症是近年来开展的一项新的介入技术。我院自1995年4月至1997年5月应用国产电动式腰椎间盘抽吸仪治疗腰椎间盘突出101例获得了较好效果。

### 材料和方法

#### 一、资料

101例术前均经临床、X线摄片、CT检查确诊。男52人、女49人,年龄最大72岁,最小16

岁,平均43岁。病程半年以内27例,半年至两年35例,两年以上39例。101例中32例做了腰5~骶1椎间盘PLD。使用西门子具有影像增强及监视器的800mA的X线机,国产电动经皮穿刺腰椎间盘治疗仪及负压吸引器,0.9%生理盐水为冲洗流动水。

### 二、手术方法

患者侧卧于X线机床面,椎间盘突出的方向置于侧卧的上方,常规消毒,无菌操作。透视下确定穿刺点(棘突椎间盘平面旁开8~12cm),取水平夹角35°~45°,局麻下诱导性穿