

# 中晚期食管癌的动脉灌注化疗及其风险浅评

吉效东 张学新 曹金凤 周桂林 周 俊

选择性食管动脉造影及灌注化疗治疗中晚期食管癌为一治疗新法,对这一治疗方法所伴随的风险关注甚少。我院自 1990 年以来对 32 例中晚期食管癌共施行了 51 次动脉灌注化疗,取得了较好效果。本文报道了有关治疗结果,并重点对治疗中出现的风险进行了讨论。

## 资料与方法

### 一、临床资料

32 例患者年龄从 39~72 岁,男 20 例,女 12 例。29 例经 X 线、内镜及病理证实,其中鳞癌 26 例,腺癌 3 例。另 3 例就诊时病变已长于 8cm,且已有转移,未作活检。病变部位:上段 2 例,中段 21 例,下段 9 例。X 线类型:蕈伞形 3 例,溃疡型 4 例,缩窄型 7 例,髓质型 18 例。病变最长为 13cm,最短 4cm,6cm 以上 30 例。介入治疗前已发生肝转移 4 例,锁骨上淋巴结转移 6 例,术后复发 3 例。

### 二、治疗方法

经皮股动脉穿刺插管,导管上行至胸主动脉后在 X-TV 监控下寻找食管癌供血血管,作肿瘤供血动脉造影(图 1)。摄片证实后给予化疗药物。我们所用药物为顺铂、丝裂霉素、平阳霉素、5-Fu 等,一般用 2 联,根据个体状况有时用 3 联。拔管前给予适量抗生素。另术前及术后分别查肝肾功能、血尿常规等,以监测整体状况。术后 2~3 周钡餐复查,4~8 周考虑作重复治疗。本组全部病例中,有 1 例作 4 次治疗,3 例作 3 次治疗,14 例作 2 次治疗。治疗间隔时间最短 4 周,最长 10 个月。

## 结 果

32 例 51 次治疗穿刺插管均成功。37 次选

择插管成功,导管先端进入肿瘤供血血管,14 次未找到肿瘤供血血管,改作平面灌注。

32 例中,自首次介入治疗时算起,最长存活时间两年零 5 个月,一年以上 17 例,有 4 例无效。(见附表)

表 1 32 例食管癌介入治疗后临床疗效

类型	例数	显效	有效	无效	总有效数
蕈伞型	3	1	2		3
溃疡型	4		1	3	1
缩窄型	7	3	3	1	6
髓质型	18	1	17		18
总 计	32	5	23	4	28

显效:治疗后瘤体缩小一半以上(图 2,3),主要症状消失。有效:治疗后瘤体缩小,但不及一半,症状改善,或瘤体稳定不变三个月以上。无效:治疗后自觉症状及客观检查均无改善。本组显效与有效率为 87.5%。

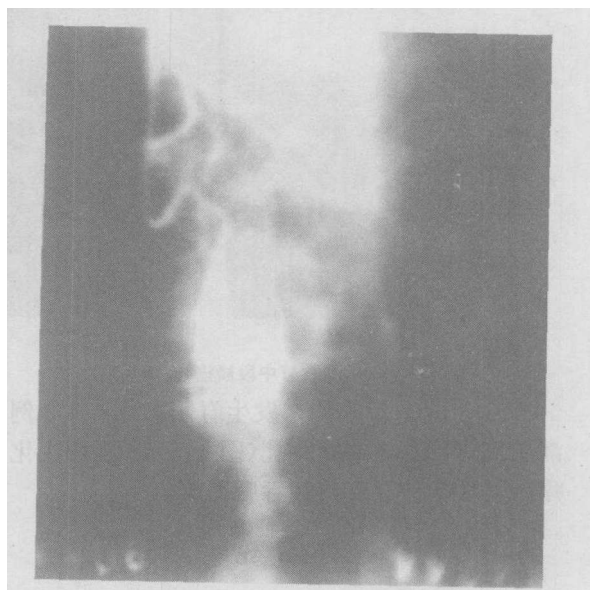


图 1 选择性食管供血动脉造影,食管上段肿瘤染色,证实为食管癌供血血管。

作者单位: 225003 (扬州)华东石油地质医院放射科

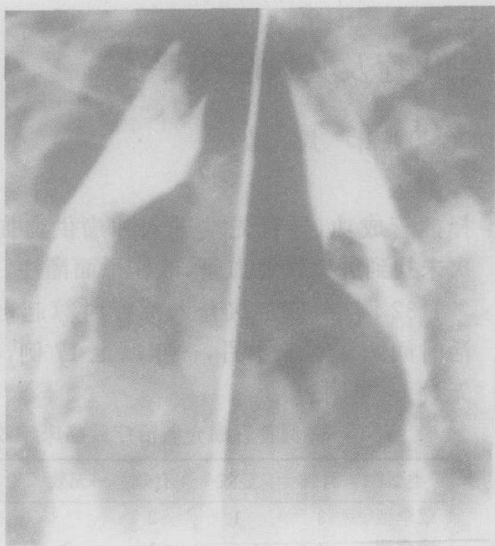


图 2 女, 60 岁, 食管中段鳞癌, 病灶长达 8cm, 管腔不规则狭窄。



图 3 同上病例, 二次灌注化疗后, 肿瘤消退, 管腔弹性恢复, 边缘光滑柔和。



图 4 男, 39 岁, 食管中段鳞癌, 有溃疡形成。

51 次介入治疗均未发生脊髓损伤。有 2 例灌注化疗后发生食管穿孔(图 4, 5), 1 例灌注化疗后发生喉神经麻痹性吞咽困难。

## 讨 论

一、食管的血供, 颈段来自甲状腺下动脉食管支, 胸段来自支气管动脉食管支、肋间动脉与头臂动脉(胸廓内动脉)食管支、食管固有动脉, 腹段主要来自胃左动脉及左膈动脉<sup>[1,3,6]</sup>。从技

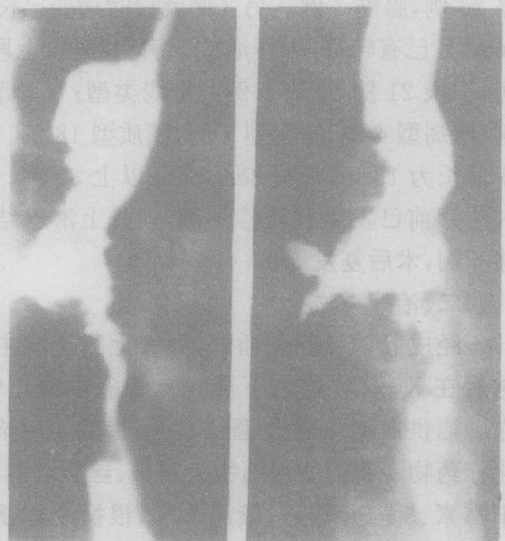


图 5 同一病例, 动脉灌注化疗后 29 天复查, 溃疡穿孔。

术角度, 介入手术成功的关键是寻找到食管癌供血血管。除应熟悉解剖外, 适合的导管形态, 缩细的导管先端, 操作时敏锐的手感, 以及适当的小剂量低浓度造影剂的试注射是成功的必要条件<sup>[2]</sup>。

二、疗效相关因素很多, 与灌注化疗直接相关的, 除插管是否到位, 药物的选择与剂量之外, 还与肿瘤类型及病期有关。在本组病例中, 蕈伞型疗效最好, 溃疡型疗效最差。病变长于

10cm 者疗效差。

### 三、动脉灌注化疗风险问题

(一)脊髓损伤 食管供血血管来源复杂,胸部各脏器血管亦有广泛交通。T<sub>4-6</sub> 脊髓的血供主要来自肋间动脉发出的根动脉,而右侧支气管动脉也可与脊髓前动脉共干。因此造影剂与化疗药进入脊髓的可能性总是存在的<sup>[4]</sup>。故而操作应谨慎小心,尤其对右支气管动脉及右肋间动脉相关动脉;以手推法使用造影剂,尽量使用非离子型造影剂,用低浓度、小剂量。术中患者一旦出现背疼或明显不适时,应立即采取措施,或以少量肝素水冲洗,或给予适量地塞米松,或经导管给予小量安定,并及时退出导管。由于对脊髓损伤有充分的警惕性,本组 51 次介入均未发生此类并发症。

(二)关于食管穿孔 本组 32 例中有 2 例分别于第一、二次介入治疗后发生食管穿孔。两者均为溃疡型食管癌。其中 1 例溃疡基部 > 1.5cm,有尖角(图 5、6)。另一例溃疡仅共同豆大小,无尖角。两者病变长度均大于 7cm。尽管食管癌在其自然病程中约有 1/4 可能发生食管

穿孔,但若发生在灌注化疗后毕竟又使病情更加复杂化。本文认为,溃疡型食管癌,尤其是有尖角出现者,穿孔的危险较大,是否介入治疗,应慎重考虑。权衡得失后如决定用此方法,需减少用药剂量,同时不强调做选择插管,平面灌注的近期疗效亦较静脉途径为佳。已发生穿孔者,条件允许时,可考虑放置支撑器<sup>[5]</sup>。

### 参考文献

1. 王振堂,等. 支气管动脉内药物灌注治疗肺癌. 中华放射学杂志,1988;22:216.
2. 李麟荪主编. 介入放射学. 南京:江苏科技出版社 1990:150.
3. Do Ys. Song HY. et al. Esophagorespiratory fistula associated with esophageal cancer: treatment with a gianturco stent tube, Radiology,1993;187:673.
4. 刘焕银,等. 选择性食管动脉灌注治疗中晚期食管癌. 临床放射学杂志 1989;8:169.
5. 张希全,等. 支气管动脉起源异常及肺癌多支供血在灌注治疗中的重要性. 介入放射学杂志 1994;3:24.
6. 王瑞林. 选择性食管动脉灌注化疗. 杜百廉,主编. 食管癌. 北京:中国科学技术出版社,1994:450.

## 自制导向管经宫颈对输卵管梗阻行 再通术治疗不孕症疗效观察

郭有国 陈月琴 浦正杰 曹德华 黄裕宏 肖建平 阮立琴 高思娥

输卵管梗阻为女性不孕症之常见原因,其中很多为非器质性病变,多为输卵管粘液堵塞或膜性粘连所致,传统的宫腔通水等治疗方法盲目性大,疗效欠佳,而经腹腔镜输卵管吻合术创伤大,且也可能发生再粘连。我们自 1992 年开始自行设计器械对 62 例因输卵管堵塞引起的不孕症患者施行经宫颈再通术,疗效显著,现介绍如下。

### 对象和方法

#### 一、病例选择

患者 62 人,年龄 25~40 岁,平均 31 岁,其中 32 例有人工流产手术史,均经两次以上常规子宫输卵管造影术确定为单侧或双侧输卵管梗阻,梗阻输卵管数为 91 条,不孕时间平均 3.5 年。术前排除子宫输卵管急性炎症;排除活动性子宫内膜及输卵管结核;无严重的心、肝、肾功能不全

#### 二、手术器械

用 Cook 8F 扩张管前端约 0.5~0.75cm 处弯成 20°~90°角制成的导向管多根,以便术

作者单位: 212200 江苏省扬中市人民医院