

## 晚期贲门癌的介入治疗——附42例分析

谢其康 李焕祥 张 西 张晋强 李元庆

**摘要:** 对 42 例晚期贲门癌的血管造影表现和动脉灌注化疗的疗效进行了分析, 所有病例均经病理证实, 共治疗 148 次, 有效率为 85.7%, 未见并发症。血管造影显示: 肿瘤区血供增加和染色 (29 例 69%)、胃壁动脉包绕 (28 例 67%), 淋巴结增大浓染 (21 例 50%) 和肝转移 (20 例 47.6%)。结果表明, 动脉灌注化疗是晚期贲门癌的一种安全、快速和有效的疗法。

**关键词:** 贲门癌 血管造影术 介入治疗

### Interventional therapy for advanced cardiac carcinoma ——Analysis of 42 cases

Xie Qi-kang, et al

Department of Radiology Qing Hai province people's hospital 810007

**ABSTRACT** The angiographic appearances and therapeutic effects of intra-arterial infusion chemotherapy of 42 patients with advanced cardiac carcinoma were analysed. 148 intra-arterial infusion chemotherapies were performed for all patients of which all confirmed by pathology. The effective rate of treatment was 85.7% without complications. In this series, the angiographic manifestations including moderate hypervascularity and tumor staining (29 cases 69%), encasement of gastric wall arterioles (28 cases 67%), enlargement and staining of lymph nodes (21 cases 50%) and hepatic metastases (20 cases 47.6%) were shown. clinical significance of these signs and the affecting therapeutic factors were discussed. The results indicated that this therapeutic method is a safe rapid and effective palliative treatment for the advanced cardiac carcinoma.

**Key words:** Cardiac carcinoma Angiography Interventional therapy

胃癌包括贲门癌是我国最常见的肿瘤, 就诊时多已至晚期, 治疗上仍然是一个难题。自 1988 年 3 月至 1994 年 3 月, 我们对 42 例晚期贲门癌患者作了腹腔动脉造影(CAG)和选择性动脉灌注化疗, 试图探讨其临床价值。

#### 资 料 和 方 法

男 30 例, 女 12 例。年龄为 42 岁~76 岁, 平均 57.3 岁。除 5 例经贲门拉网细胞学检查未分化型外, 余均经内窥镜病理证实: 29 例为低分化腺癌, 4 例粘液腺癌, 3 例腺癌, 1 例鳞癌。

常见临床表现为进行性吞咽困难, 呕吐, 疼

痛, 消瘦, 8 例几近完全梗阻, 呕血和黑便 8 例, 腹水 7 例, 黄疸 3 例。

全部病例均经气钡双对比或钡餐造影检查, 有贲门癌的确切 X 线征象, 均累及贲门和胃底, 多可见软组织块影, 7 例胃体上部小弯侧有腔内龛影, 除 1 例外, 均累及食管下段, 表现为线带状狭窄或充盈, 8 例近完全梗阻, 大多数受累长度为 2cm~4cm, 1 例达 9cm。根据内镜和 X 线片估计。病变累及胃的 1 个分区以上者 7

作者单位: 810007 青海省人民医院放射科(谢其康)  
政编码: 810007 青海省海东地区人民医院放射科(李焕祥, 张西, 张晋强, 李元庆)

例,1 个分区 15 例,1/3~1/2 分区 13 例,2/3~3/4 个分区 7 例。2 例并有肺转移,20 例肝转移。

每例均依 Seldinger 氏法作 CAG,共 48 例次,9 例还作了胃左动脉(LGA)造影,4 例肝动脉(PHA)造影。42 例共行动脉灌注化疗 148 次,平均 1~10 次。其中腹腔动脉灌注(CAI)37 次,CAI+LGAI77 次,LGAI21 次,PHAI8 次,副胃左动脉(ALGA)2 次,左膈下动脉 3 次。用药为顺铂(CDDP)40~80mg,氟脲嘧啶(5-Fu)1000mg,丝裂霉素(MMC)8~12mg。28 例为三联用药,14 例为二联,除 CDDP 外,5-Fu 和 MMC 任选一种,42 例中有 5 例以碳铂 200~300mg 代替顺铂。灌注前或后均于腹主动脉灌注地塞米松 5mg。第 1、2 次间隔 15~25 天,以后可根据病情适当延长间隔时间,大多数为 30~45 天,少数达 3 个月。每治疗 1~3 次后作钡餐和 B 超复查,10 例做了血管造影复查。

## 结 果

### 一、血管造影表现

(一) 肿瘤血供增加:29 例(69%)LGA 及其贲门食管支增粗扭曲,8 例左膈下动脉显影增强,分支增多,伸入贲门软组织肿块和增厚的胃底上部软组织影内;3 例副胃左动脉参与贲



图 1: 胃底贲门区肿块多支供血,包括肝左动脉,(↑)染色较浓。胃小弯淋巴结转移的动脉期,示新生血管和小弯动脉弓中断(↑↑)。

门区供血,脾动脉向胃底贲门区发出增粗的分支;动脉中晚期可见该区有较多的肿瘤血管和血管池,实质期有浓密的肿瘤染色(图 1)。

(二) 胃壁浆膜或浆膜外浸润:主要表现为胃左动脉食管贲门支或降支僵硬、狭窄和节段状闭塞(图 2),仅出现于 LGA 或其分支(15 例);左膈下动脉增粗、分支增多并伸入胃底软组织影内,或呈分节状改变(6 例);与 LGA 异常改变并存(7 例)。

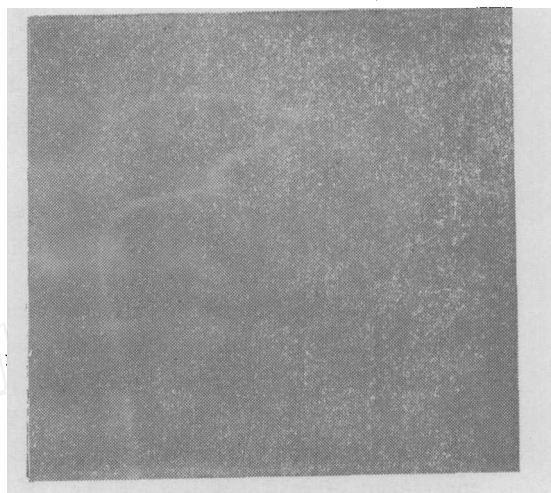


图 2: 胃左动脉降支串珠样狭窄。

(三) 淋巴结增大浓染:主要表现为类圆形染色,直径 2~4cm,边界整齐或模糊(图 3),少数可见邻近的动脉侵蚀切断或小的动脉伸入相应区内(21 例(50%)24 处)。

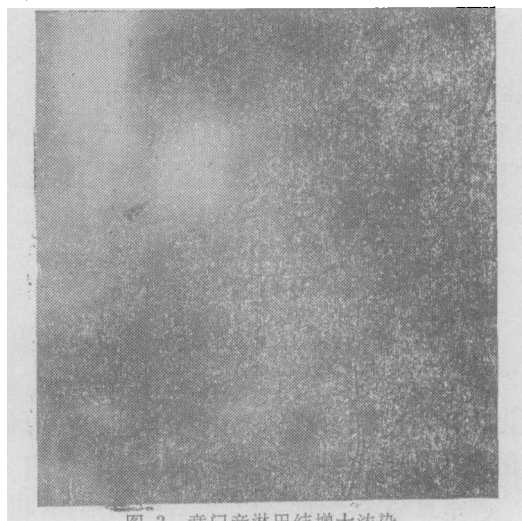


图 3: 贲门旁淋巴结增大浓染

(四) 肝转移 20 例(47.6 %): 分布于右肝 9 例, 左肝 1 例, 左右肝均累及者 10 例; 以多发结节型(8 例)和巨块结节型(5 例)为多, 前者呈弥漫或散在分布, 单发巨块型 4 例, 多发巨块型 1 例(图 4、5), 单发结节型 2 例。多血供型 5 例, 中或少血供型分别为 10 例和 5 例。



图 4: 右肝多血性多发巨块型转移, 右膈下动脉参与供血。

## 二、疗效评估

根据治疗前后 X 线片测量胃底贲门区主要病变, 包括软组织块影和腔内龛影最大垂直径乘积的变化, 将疗效分为: (1) 主要病变完全消失或接近消失, 食管贲门狭窄基本正常定为完全缓解(CR)4 例(图 6)。(2) 主要病变缩小 50 % 以上, 食管贲门狭窄较恢复至正常的 50 % 左右为部分缓解(PR), 22 例。(3) 主要病变缩小 30 % ~ 50 %, 食管贲门狭窄有所解除为轻度缓解(MR), 10 例。(4) 主要病变缩小 25 % 以下或无改变者为无效(NC), 6 例。随访 32 例, 其中 5 例仍在治疗中, 其中 2 例已存活 8 个月, 1 例 6 个月, 2 例 3 个月。半年、1 年和 2 年生存率分别为 80 %、33.3 % 和 3.3 %。肝转移组和非肝转移组的平均生存期分别为 7.66 个月和 11.6 个月。半年生存率分别为 66.6 % 和 93.3 %, 1 年生存率为 20 % 和 46.6 %, 1 例无肝转移患者存活 2 年 5 个月。上述 4 组不同疗效病例平均存

活期分别为 16, 10.9, 5.6 和 3.4 个月。

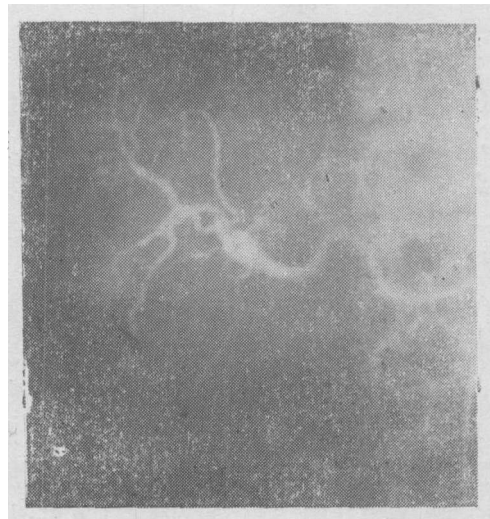


图 5: 治疗一次后, 右肝病变显著缩小。

## 三、临床表现的改善

38 例(90.5 %)吞咽困难、疼痛均有明显减轻, 包括 8 例食管下段和贲门近全梗者以及 2 例 NC 患者, 随之一般情况改善, 体重增加。症状缓解大多见于首次治疗后。



图 6: 贲门癌治疗 2 次后, 胃底小弯肿块消失。

37 例接受 CDDP 者, 22 例(59.5 %)治后有短暂的恶心、呕吐, 持续数小时消失, 5 例应用碳铂者消化道症状轻。CDDP 组中除 2 例间隔 20~30 天白细胞未能恢复至  $4 \times 10^9/L$  以上外, 而应用碳铂 5 例中, 未恢复者 2 例。每次治疗前后均给与充分水化, 未见肾衰。

## 讨 论

### 一、动脉造影的临床意义

(一) 根据胃底贲门区的肿瘤血管和肿瘤染色, 可以进一步明确病变的范围, 了解其血供特点和血管解剖变异, 本组 1 例通过肝左动脉——副胃左动脉<sup>[1]</sup>, 3 例通过左膈下动脉灌注化疗, 效果较好。

(二) 胃癌的浸润深度和转移: 胃癌累及浆膜层或浆膜外者术后 5 年生存率较无浆膜侵犯者低, 有淋巴结转移者术后 5 年生存率也低<sup>[2]</sup>。LGA 和左膈下动脉的上述表现, 表明病变已累及浆膜层或浆膜外。CAG 判定胃癌有无浆膜层浸润的准确率可达 85.5%, 假阳性仅 1.9%<sup>[3]</sup>, 本组显示率为 66.6%。胃周淋巴结直径 > 1.5cm 时, 判断淋巴结转移的准确率可达 88%<sup>[4]</sup>。CAG 判断胃癌淋巴结转移的准确率为 51.4%, 假阴性 47.8%, 但假阳性仅 0.8%<sup>[3]</sup>。本组 21 例显示淋巴结增大浓染, 直径均 > 2cm, 故可认为是淋巴结转移。少数增大浓染的淋巴结边缘模糊, 邻近动脉包绕压蚀, 可能为淋巴结转移的定性征象(图 1), 值得注意。

(三) 胃癌有肝转移者不必行手术探查, 即使行姑息性胃切除, 预后仍差。血管造影目前仍然是肝转移瘤尤其是多血性肝转移瘤较灵敏的诊断方法, CAG 判定胃癌有无肝转移的准确率达 96.3%, 本组 20 例, 均经血管造影和 B 超综合诊断, 可避免误诊。

### 二、动脉灌注化疗的价值

抗癌药物的细胞杀伤作用呈浓度依赖性, 选择性动脉灌注可有效地提高抗癌药物尤其是非蛋白型药物的局部浓度, 增强抗癌效果。本组采用以 CDDP 为基础的三联或二联用药, 即使 52.4% (22/42) 的患者已有远处转移, 近期有效率仍达到 85.7%, 表现为治后病变缩小, 胃纳体重增加。2 例肝转移瘤明显缩小(图 5)或消失, 13 例轻度缩小或保持稳定。进展期胃癌如不治疗平均生存期仅 4.17 个月<sup>[2]</sup>, 并有肝转移

者仅 60 天<sup>[5]</sup> 本组患者的生存期远高于上述生存期。副作用小, 无较严重的并发症, 护理简单, 可用于门诊患者, 是一种安全的姑息疗法。

### 三、影响疗效的因素

(一) 远隔转移: 肝转移组的平均生存期和 1 年生存率明显低于非肝转移组, 无效 6 例中, 肝转移占 5 例, 4 例肿瘤广泛占据, 有大量腹水, 3 例黄疸。2 例合并肺转移, 1 例生存 10 个月, 1 例已观察 3 个月, 尚在治疗中, 并合用了支气管动脉灌注。

(二) 原发病变广泛: 无效病例中 4 例胃底穹隆明显增厚, 胃泡显著缩小, 1 例食管空肠吻合口中巨大肿块, 吻合口近全梗。

(三) 治疗次数: CR 和 PR 组平均治疗分别为 4.7 次和 4.3 次, 而 MR 和 NC 组为 2.3 次和 2 次, 说明恶性肿瘤需多次治疗。

(四) 治疗方法: 本文患者的平均生存期, 生存率均较李茂全等的病例为低<sup>[6]</sup>, 除与未采用栓塞治疗有关外, 也与本文患者一般情况差, 远处转移发生率高不无关系, 因为非肝转移组的半年和 1 年生存率与其相接近, 2 年生存率则低于该组, 说明应多采用化疗栓塞。如选择性地结合手术, 可望提高疗效, 值得研究。

## 参 考 文 献

1. Nakamura H, Vehid H, Kurhda c, et al. Accessory left gastric artery arising from left hepatic artery. Angiographic study. AJR 1980;134:529.
2. 徐光炜. 胃癌. 第一版. 北京: 人民卫生出版社 1987; 60~105 211~218.
3. 赵全林, 钟一江. 选择性腹腔动脉、肠系膜上动脉造影对胃癌进展程度的研究. 国外医学放射学分册 1991; 5:300.
4. 郭景岳, 王世栋, 郭敏, 等. 胃淋巴造影对胃癌转移的观察. 实用放射学杂志 1992;8:79.
5. Chunag VP, Wallace s, interwen-tional approaches to hepatic tumor treatment se min in Roentgen. 1983; 18:529.
6. 李茂全, 林贵, 王小林, 等. 不能手术切除胃癌动脉内化疗栓塞术的临床研究. 临床放射学杂志 1992;6:318.