

替吉奥联合胃肿瘤血管介入栓塞治疗中老年晚期胃癌的临床研究

杨瑶瑶

安康市人民医院 陕西安康

【摘要】目的 分析替吉奥联合胃肿瘤血管介入栓塞用于中老年晚期胃癌治疗的临床疗效及安全性。**方法** 选定 2024 年 2 月至 2026 年 3 月于我院被收治的 30 例中老年晚期胃癌患者，随机分成对照组、观察组，每一组 15 例，对照组给予单药替吉奥口服给药治疗，观察组联合胃肿瘤血管介入栓塞这一方案，比较两组临床疗效、血清肿瘤相关标志物、生存质量和不良反应表现。**结果** 观察组疾病控制率以及生存质量改善率均高于对照组，对照组癌胚抗原、糖类抗原 125 水平比观察组高 ($P<0.05$)；两组不良反应发生率无统计学方面的差异 ($P>0.05$)。**结论** 替吉奥与介入栓塞联合有助于提高中老年晚期胃癌治疗效果，改进患者生活质量，且其安全性是可靠的。

【关键词】 替吉奥；胃肿瘤血管介入栓塞；中老年晚期胃癌；血清肿瘤标志物；生存质量

【收稿日期】 2026 年 7 月 6 日

【出刊日期】 2026 年 8 月 5 日

【DOI】 10.12208/j.ijcr.20260404

Clinical study of S-1 combined with gastric tumor vascular interventional embolization in the treatment of elderly patients with advanced gastric cancer

Yaoyao Yang

Ankang people's Hospital, Ankang, Shaanxi

【Abstract】Objective To analyze the clinical efficacy and safety of S-1 combined with gastric tumor vascular embolization in the treatment of middle-aged and elderly patients with advanced gastric cancer. **Methods** 30 middle-aged and elderly patients with advanced gastric cancer admitted to our hospital from February 2024 to March 2026 were selected and randomly divided into control group and observation group, with 15 cases in each group. The control group was treated with single drug S-1 orally, and the observation group was treated with gastric tumor vascular interventional embolization. The clinical efficacy, serum tumor related markers, quality of life and adverse reactions of the two groups were compared. **Results** The disease control rate and the improvement rate of quality of life in the observation group were higher than those in the control group, and the levels of carcinoembryonic antigen and carbohydrate antigen 125 in the control group were higher than those in the observation group ($p<0.05$); There was no significant difference in the incidence of adverse reactions between the two groups ($p>0.05$). **Conclusion** S-1 combined with interventional embolization can improve the treatment effect and quality of life of elderly patients with advanced gastric cancer, and its safety is reliable.

【Keywords】 S-1; Interventional embolization of gastric tumor vessels; Middle aged and elderly patients with advanced gastric cancer; Serum tumor markers; Quality of life

引言

胃癌是我国消化系统发病率最高的恶性肿瘤之一，中老年人群为发病主体。受早期症状隐匿、筛查覆盖率不足等因素影响，多数患者确诊时已进入晚期，丧失根治性手术机会。中老年患者常合并心肺基础疾病、肝肾功能减退，对全身静脉化疗耐受性较差，临床多以口服化疗药物作为姑息治疗的首选方案^[1]。替吉奥是临床应用广泛的口服氟尿嘧啶类复方制剂，单药用于晚期胃癌可在一定程度上控制病情，但肿瘤缓解深度有限，部

分患者仍会出现疾病进展。近年来介入放射技术持续发展，胃肿瘤血管介入栓塞通过精准阻断肿瘤滋养动脉血供，可促使肿瘤组织缺血坏死，发挥局部强效抗肿瘤作用。二者联合应用可实现局部与全身治疗的互补，有望进一步提升中老年晚期胃癌的治疗获益。本研究对 30 例患者开展分组对照观察，分析联合方案的应用价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2024 年 2 月-2026 年 3 月我院收治的 30 例中老年晚期胃癌患者，按随机数字表法分为对照组与观察组，每组 15 例。

纳入标准：经胃镜活检病理确诊为原发性胃腺癌；TNM（Tumor-Node-Metastasis）分期为IIIb 期~IV期，无根治性手术指征；年龄 60~80 岁；卡氏功能状态评分（KPS）≥60 分，预计生存期≥3 个月；存在至少 1 个可测量实体瘤病灶；血常规、肝肾功能、凝血功能符合治疗要求；患者及家属知情同意。

排除标准：合并其他部位原发性恶性肿瘤；重要脏器功能严重衰竭；存在介入或化疗禁忌证；既往接受过胃部介入、系统化疗或靶向治疗；对研究药物、造影剂或栓塞剂过敏。本研究经医院医学伦理委员会审核批准。

两组性别、年龄、TNM 分期、KPS 评分等基线资料比较无统计学差异（P>0.05），具有可比性，详见表 1。

表 1 两组一般资料比较（ $\bar{x}\pm s$ ）

项目	对照组（n=15）	观察组（n=15）	统计值	P 值
性别（男/女）	9/6	8/7	$\chi^2=0.144$	0.704
年龄（岁）	67.2±5.8	68.1±6.2	t=0.418	0.679
TNM 分期（III/IV）	9/6	10/5	$\chi^2=0.125$	0.723
KPS 评分（分）	62.5±7.3	61.8±7.5	t=0.263	0.794

1.2 治疗方法

两组均予营养支持、护胃抑酸、纠正水电解质紊乱等基础治疗，同时常规管控高血压、糖尿病等基础疾病。

对照组给予单药替吉奥胶囊口服治疗，按体表面积个体化给药：体表面积<1.25m²者 40mg/次，1.25~1.50 m²者 50mg/次，>1.50 m²者 60mg/次，每日早晚餐后各 1 次，连服 14d 停药 7d，21d 为 1 个治疗周期，共治疗 2 个周期^[2]。

观察组在对照组口服替吉奥方案基础上，联合胃肿瘤血管介入栓塞治疗。介入操作于第 1 个治疗周期第 3 天实施：经右侧股动脉穿刺置管，在 DSA 引导下超选择插管至肿瘤滋养动脉，造影确认肿瘤供血范围后，注入碘化油乳剂及明胶海绵颗粒栓塞，至肿瘤染色基本消失。术后予抗感染、护胃止吐及补液支持，后续化疗方案与对照组完全一致。

1.3 观察指标

①临床疗效：参照 RECIST1.1 标准分为完全缓解（CR）、部分缓解（PR）、疾病稳定（SD）、疾病进

展（PD），以 CR+PR+SD 计算疾病控制率。②血清肿瘤标志物：治疗前后采集空腹静脉血，检测血清癌胚抗原（CEA）、糖类抗原 125（CA125）水平^[3]。③生存质量：采用 KPS 评分评价，治疗后评分提升≥10 分判定为改善，统计两组改善率。④安全性：记录治疗全程不良反应，统计总发生率^[4]。

1.4 统计学方法

采用 SPSS22.0 统计学软件处理数据。计量资料以均数±标准差（ $\bar{x}\pm s$ ）表示，行 t 检验；计数资料以率（%）表示，行 χ^2 检验。P<0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效与生存质量比较

观察组疾病控制率、生存质量改善率均显著高于对照组，差异具有统计学意义（P<0.05），详见表 2。

2.2 血清肿瘤标志物水平比较

治疗前两组 CEA、CA125 水平无显著差异（P>0.05）；治疗后两组指标均较治疗前下降，且观察组水平显著低于对照组（P<0.05），详见表 3。

表 2 两组临床疗效与生存质量改善情况比较

组别	例数	CR	PR	SD	PD	疾病控制率	生存质量改善率
对照组	15	1（6.67）	3（20.00）	7（46.67）	4（26.67）	11（73.33）	10（66.67）
观察组	15	4（26.67）	6（40.00）	4（26.67）	1（6.67）	14（93.33）	14（93.33）
χ^2 值	-	-	-	-	-	4.464	4.464
P 值	-	-	-	-	-	0.035	0.035

表 3 两组血清肿瘤标志物水平比较 (x̄±s)

组别	例数	CEA (ng/mL)		CA125 (U/mL)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	15	37.62±4.28	22.85±3.41	66.34±5.17	48.26±4.32
观察组	15	37.91±4.35	16.23±3.18	66.08±5.24	36.87±4.05
t 值	-	0.184	5.573	0.141	7.421
P 值	-	0.855	0.000	0.889	0.000

2.3 不良反应比较

对照组中出现 1 例白细胞减少、2 例恶心呕吐、1 例转氨酶升高问题，不良反应的发生占比为 26.67%；观察组出现白细胞减少 2 例、中性粒细胞减少 1 例、恶心呕吐 2 例、转氨酶升高 1 例，不良反应发生率 40.00%。两组不良反应发生率无统计学差异($\chi^2=0.577$, $P=0.447$)，且均为轻中度，经对症处理后缓解，无严重不良事件发生。

3 讨论

中老年晚期胃癌的治疗需在控制肿瘤与保障耐受性之间寻找平衡，单纯口服化疗往往难以实现理想的肿瘤退缩。替吉奥作为第三代氟尿嘧啶类药物，通过替加氟、吉美嘧啶与奥替拉西钾的组分配比，既保证了持续稳定的血药浓度，又降低了胃肠道与骨髓毒性，是老年姑息化疗的常用选择^[5,6]。但单药作用靶点单一，对肿瘤供血丰富、增殖活跃的病灶控制力度不足。

胃肿瘤血管介入栓塞从肿瘤血供入手，通过超选择插管阻断滋养动脉，可快速造成肿瘤组织缺血坏死，短期内缩小瘤体、缓解临床症状。该治疗为局部微创操作，对全身器官功能影响小，恰好适配中老年患者的耐受特点^[7]。二者联合可形成“局部断供+全身抑瘤”的协同效应：栓塞造成的肿瘤缺氧微环境可提升化疗药物敏感性，替吉奥的全身作用则可抑制潜在微转移，弥补局部治疗的不足。

本研究结果显示，观察组疾病控制率达 93.33%，显著高于对照组的 73.33%，且血清 CEA、CA125 下降幅度更大，印证了联合方案更强的抗肿瘤活性。同时观察组生存质量改善率更高，与肿瘤负荷降低、症状缓解直接相关^[8]。安全性方面，两组不良反应发生率无显著差异，说明介入栓塞并未叠加全身毒性，整体风险可控。

总体而言，替吉奥联合胃肿瘤血管介入栓塞来治

疗中老年晚期胃癌疗效确切，安全性良好，可作为不耐受强化疗患者的优选方案。

参考文献

[1] 李书有,聂荣军,苏凤婵,等.替吉奥联合胃肿瘤血管介入栓塞治疗中老年晚期胃癌的临床研究[J].智慧健康, 2024, 10(3):184-187.

[2] 陈秀峰,沈玲.替吉奥联合胃肿瘤血管介入栓塞治疗中老年晚期胃癌的临床研究[J].智慧健康, 2025, 11(8):94-97.

[3] 张兰芳,陈旭,蒯君,等.替吉奥联合奥沙利铂对老年胃癌患者胃动力相关激素及基质金属蛋白酶-2,基质金属蛋白酶-9的影响[J].实用临床医药杂志, 2024, 28(12):57-60,65.

[4] 刘政宏,高佳.阿帕替尼联合化疗对晚期胃癌患者血清学指标及疗效的影响分析[J].现代医学与健康研究电子杂志, 2024(003):008.

[5] 兰峰,孙静,张永辉,等.奥沙利铂联合替吉奥治疗对进展期食管癌患者生存时间的影响[J].贵州医科大学学报, 2023, 48(10):1204-1208.

[6] 汪秀梅,王康康,徐霞,等.替吉奥及奥沙利铂联合治疗晚期胃癌的临床观察[J].实用癌症杂志, 2025, 40(10):1660-1663.

[7] 孙灿朝,槐耳颗粒联合奥沙利铂和替吉奥治疗中晚期胃癌的临床疗效观察[J].健康时尚, 2025(5):106-108.

[8] 王立钢,徐道静.中晚期胃癌患者施行奥沙利铂联合替吉奥治疗的临床效果[J].健康忠告, 2025(15):22-24.

版权声明：©2026 作者与开放获取期刊研究中心（OAJRC）所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS