

内镜下缩瘤术治疗老年晚期胃癌的临床疗效

李朝燕, 顾剑锋, 丁威, 席素娟, 岳海燕, 熊伟民, 李明峰

李朝燕, 顾剑锋, 丁威, 席素娟, 岳海燕, 熊伟民, 李明峰,
 中国人民解放军第455医院消化肿瘤科 上海市 200052

李朝燕, 主治医师, 从事消化系统肿瘤及消化内镜的诊治.

基金项目: 军区医学科技创新课题基金资助项目, No. 15MS025.

作者贡献分布: 此课题由李朝燕、顾剑锋、李明峰共同设计;
 病例选择、临床资料整理及数据分析由丁威、席素娟、岳海燕
 及熊伟民共同完成; 文章修改由岳海燕与李明峰完成.

通讯作者: 李明峰, 主任医师, 200052, 上海市长宁区淮海西路
 338号, 中国人民解放军第455医院消化肿瘤科.
 mflee@vip.163.com

收稿日期: 2016-07-14

修回日期: 2016-08-12

接受日期: 2016-08-23

在线出版日期: 2016-10-08

Efficacy of locally endoscopic cytorreductive surgery in elderly patients with advanced gastric cancer

Zhao-Yan Li, Jian-Feng Gu, Wei Ding, Su-Juan Xi,
 Hai-Yan Yue, Wei-Min Xiong, Ming-Feng Li

Zhao-Yan Li, Jian-Feng Gu, Wei Ding, Su-Juan
 Xi, Hai-Yan Yue, Wei-Min Xiong, Ming-Feng Li,
 Department of Gastroenterology and Medical Oncology,
 the 455th Hospital of Chinese PLA, Shanghai 200052,
 China

Supported by: Military Medical Science and Technology
 Innovation Project, No. 15MS025.

Correspondence to: Ming-Feng Li, Chief Physician,
 Department of Gastroenterology and Medical Oncology,
 the 455th Hospital of Chinese PLA, 338 Huaihai West
 Road, Changning District, Shanghai 200052,
 China. mflee@vip.163.com

Received: 2016-07-14

Revised: 2016-08-12

Accepted: 2016-08-23

Published online: 2016-10-08

Abstract

AIM

To evaluate the efficacy of locally endoscopic
 cytorreductive surgery in the treatment of
 advanced gastric cancer in elderly patients as
 well as its influence on prognosis.

METHODS

Elderly patients with advanced gastric cancer
 were assigned to either a treatment group
 to receive locally endoscopic cytorreductive
 surgery or a control group to receive best
 supportive care. The primary endpoints were
 response rate (RR) and overall survival (OS).
 The efficacy and safety were evaluated after
 four complete courses of locally endoscopic
 cytorreductive surgery. Multivariate Cox-
 regression analysis was performed to
 determine survival trends adjusted for clinical
 and demographic factors. Kaplan-Meier
 curves were used to assess the differences in
 survival time.

RESULTS

A total of 106 elderly patients treated from
 January 1, 2010 to December 31, 2015 were
 enrolled, including 51 in the treatment group
 and 55 in the control group. The overall
 response rates of the two groups were 76.5%
 and 27.3%, respectively ($P < 0.05$). Cox-
 regression analysis suggested that endoscopic
 cytorreductive surgery ($P = 0.000$) and tumor size
 ($P = 0.000$) were independent prognostic factors.
 Survival in the control group and treatment
 group showed a significant increase in median
 OS from 8.384 mo to 12.496 mo ($P = 0.000$).

背景资料

随着老龄化社会的
 到来, 老年胃
 癌患者明显增加,
 大多数确诊时已
 属晚期, 同时因
 老年患者各脏器
 功能减退, 且多
 合并各种基础疾
 病, 仅能够采取
 保守的治疗方法,
 预后极差. 因此
 针对老年晚期胃
 癌这一特殊患病
 人群, 亟需要寻
 找治疗有效且不
 良反应小的治疗
 方案.

同行评议者

颜兵, 主治医师,
 解放军总医院海
 南分院

研究前沿

内镜下氩离子凝固术随着内镜技术的发展已相当成熟, 该技术联合瘤体内注射化疗药物在治疗中的应用及如何有效抑制恶性肿瘤生长是今后的研究及探索方向。

The hazard ratio of endoscopic cytoreductive surgery was 0.430 (95%CI: 0.274-0.675). One- and two-year survival rates were 52.8% and 22.9% in the treatment group and 29.1% and 2.8% in the control group, respectively.

CONCLUSION

Locally endoscopic cytoreductive surgery has important value in improving the prognosis of elderly patients with advanced gastric cancer, and it shows survival benefit for advanced gastric cancer and prolongs the OS.

© The Author(s) 2016. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Advanced gastric cancer; Elderly; Locally endoscopic cytoreductive surgery; Overall survival; Prognosis

Li ZY, Gu JF, Ding W, Xi SJ, Yue HY, Xiong WM, Li MF. Efficacy of locally endoscopic cytoreductive surgery in elderly patients with advanced gastric cancer. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2016; 24(28): 3991-3997 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v24/i28/3991.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v24.i28.3991>

摘要

目的

回顾性分析106例老年晚期胃癌病例, 评价内镜下缩瘤术对老年晚期胃癌预后的影响。

方法

将收集的老年晚期胃癌病例分为采用内镜下缩瘤术治疗的治疗组和仅接受最佳支持治疗的同期对照组, 主要观察指标为有效率和生存期。完成4疗程以上缩瘤术治疗后评估短期疗效及不良反应。采用Cox多因素分析方法, 在基线均衡的条件下比较两组胃癌病例的生存期, Kaplan-Meier法估算中位生存时间。

结果

收集中国人民解放军第455医院消化肿瘤科2010-01-01/2015-06-30诊治的老年晚期胃癌患106例, 治疗组为51例, 对照组为55例, 治疗组和对照组的近期有效率分别为76.5%和27.3% ($P < 0.05$)。Cox多因素回归分析示: 内镜下缩瘤治疗 ($P = 0.000$)、肿瘤大小 ($P = 0.000$) 是影响老年晚期胃癌病例生存期的独立的预后因素, 在组间基线均衡的条件下, 治疗组(51例)的中位生存期较对照组(55例)延长(12.496 mo vs 8.384 mo, $P =$

0.000), 采用内镜下缩瘤治疗的相对危险度: 0.430(95% CI: 0.274-0.675)。治疗组1、2年生存率较对照组明显延长(52.8% vs 29.1%、22.9% vs 2.8%)。

结论

内镜下缩瘤术对晚期胃癌具有较好临床疗效, 可延长老年晚期胃癌患者的生存期, 使其生存获益。

© The Author(s) 2016. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

关键词: 晚期胃癌; 老年; 内镜下缩瘤术; 生存期; 预后

核心提要: 内镜下缩瘤术是通过胃镜技术, 在内镜直视下对肿瘤病灶精准的切割、烧灼或局部注射抗肿瘤药物等, 以达到最大程度精确的杀灭肿瘤。该方法安全、简单、有效、创伤小、成本低, 可延长患者生存期, 明显改善患者的生活质量。

李朝燕, 顾剑锋, 丁威, 席素娟, 岳海燕, 熊伟民, 李明峰. 内镜下缩瘤术治疗老年晚期胃癌的临床疗效. *世界华人消化杂志* 2016; 24(28): 3991-3997 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v24/i28/3991.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v24.i28.3991>

0 引言

胃癌是最常见的恶性肿瘤之一, 虽然近50年来胃癌的发病率在西方国家呈下降趋势^[1,2], 但仍是第2位最常见的恶性肿瘤, 死亡率在各类肿瘤中居前位, 大多数胃癌确诊时已属晚期, 总5年生存率仅为10%-21%^[3]。随着老龄化社会的到来, 老年胃癌患者明显增加, 但因老年人高龄, 反应慢, 症状多轻微、隐匿, 且多合并心脑血管病等基础疾病, 大多数患者直至出现消瘦、消化道梗阻、贫血、腹部包块等晚期症状, 处于疾病较晚期时才被确诊, 一般情况极差, 失去手术、放化疗等机会, 仅能够采取保守的治疗方法。故针对老年晚期胃癌这一特殊患病人群, 寻找治疗有效且不良反应小的治疗方案尤为重要。我们消化肿瘤科^[4]采用内镜下缩瘤术这一姑息性方法治疗老年晚期胃癌病例106例, 取得了较好的疗效。

1 材料和方法

1.1 材料 收集中国人民解放军第455医院消化

表 1 老年晚期病例资料描述

| 特征 | 分组 | | P值 |
|----------------|--------|--------|-------|
| | 对照组(n) | 治疗组(n) | |
| 年龄 | 65-86 | 65-83 | >0.05 |
| 性别 | | | >0.05 |
| 男 | 38 | 33 | |
| 女 | 17 | 18 | |
| 肿瘤大小(cm) | | | >0.05 |
| <5 | 32 | 29 | |
| >5 | 23 | 22 | |
| 原发病灶部位 | | | >0.05 |
| 贲门/胃底 | 48 | 43 | |
| 胃体/胃窦 | 7 | 8 | |
| 组织学类型 | | | >0.05 |
| 高/中分化腺癌 | 13 | 18 | |
| 低分化/黏液腺癌/印戒细胞癌 | 42 | 33 | |

□ 相关报道

张书俊等观察采用内镜下缩瘤术联合深部热疗治疗晚期胃癌患者,可使瘤体缩小,血红蛋白升高,优化全身免疫功能,最终延长患者生存时间。

肿瘤科自2010-01-01/2015-06-30诊治的无手术指征及术后复发的老年晚期胃癌患者,所有病例均按卫生部《中国常见恶性肿瘤诊治规范》的诊断,经胃镜或手术病理学诊断明确,依据UICC胃癌TNM分期法临床病理分期为IV期,收集患者性别、年龄等一般情况,病灶部位、病例类型、瘤体大小、治疗周期、死亡时间等临床资料,所有病例入院后行血常规、尿常规、粪常规+OB、肝肾功能、电解质、心电图等常规检查,要求年龄 ≥ 65 岁, Karnofsky评分 ≥ 60 分,血红蛋白(hemoglobin, Hb) ≥ 80 g/L, 白细胞(white blood cell, WBC) $\geq 4.0 \times 10^9$ /L, 中性粒细胞 $\geq 2.0 \times 10^9$ /L, 血小板(blood platelet, PLT) $\geq 80 \times 10^9$ /L, 丙酮酸氨基转移酶 <150 U/L, 总胆红素 <86 μ mol/L, 预计生存期 ≥ 3 mo. 合并有严重的心脑血管疾患、严重肝肾功能不全、术后严重并发症等排除在外,通过电话、门诊随访、信访等联系方式获取信息。根据纳入排除标准,共收集老年晚期胃癌病例106例,年龄为65-86岁,其中男性71例,女性35例,按照患者自愿原则,分为接受内镜下缩瘤术治疗的治疗组和最佳支持治疗的对照组。治疗组男性33例,女性18例;对照组男性38例,女性17例。所有病例定期行内镜检查、腹部计算机断层扫描(computed tomography, CT)/磁共振成像(magnetic resonance imaging, MRI)等检查评估治疗前后瘤体变化情况,记录治疗过程中出现的出血、消化系反应、骨髓抑制等不良反应。两组患者具体情况如表1。

1.2 方法

1.2.1 治疗: 采用同期对照研究的方法,将病例分为治疗组和对照组,治疗组51例患者采用内镜下缩瘤术,即内镜下氩离子凝固术(argon plasma coagulation, APC)及内镜下瘤体内注射化学药物治疗(局部化疗)。具体如下:以28 d为1疗程,第1、15天行APC局部缩瘤后,同期给予局部化疗,化疗药物选用奥沙利铂针+5-氟尿嘧啶(5-fluorouridine, 5-Fu)。APC治疗:治疗组术前口服2%利多卡因胶浆局部麻醉,应用ERBRAPC-300型等离子凝固器,打开氩气瓶气阀调节气流速度,以0.3-2.0 L/min为宜,调整输出功率 >50 W,治疗深度2-3 mm,橡胶电极板放置于患者手臂与皮肤直接接触,治疗顺序为由远及近、逐层烧灼,最好能够覆盖肿瘤全部,对于隆起性病灶可采用电凝电切以减轻肿瘤负荷,胃出口狭窄可同期置入支架解除梗阻。局部化疗:应用奥沙利铂针50 mg溶于10 mL 5%葡萄糖溶液中及5-Fu 250 mg/10 mL内镜下多点瘤体内注射。采用Olympus GIF-XQ240型内镜及NM-3K型注射针,根据肿瘤形态及狭窄情况,对癌灶结节及邻近黏膜的交界处环形注射,隆起性病灶在中央注射,恶性溃疡沿基底边缘注射,每点2-3 mL,每2 wk注射1次,2次为1疗程。对照组:在55例对照组患者中,仅给予静脉营养支持治疗、中医中药治疗等最佳支持治疗。治疗不少于4疗程。

1.2.2 疗效评价: 所有治疗组病例均完成4疗程及以上内镜下缩瘤术治疗。收集患者血常

创新点

内镜下缩瘤术联合局部瘤体内直接注射化疗药物是一种有效、简便、经济, 既容易接受又可以耐受的治疗方法, 成为治疗晚期胃癌最有效的治疗途径之一。

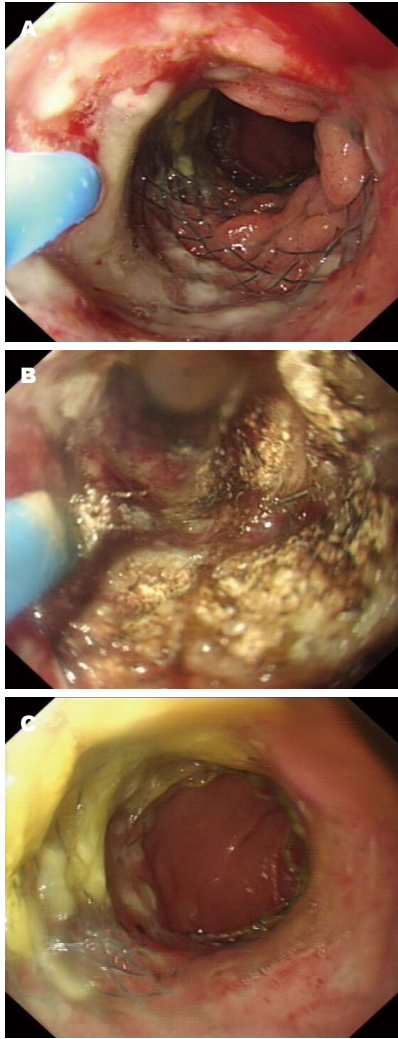


图 1 贲门、贲门下肿块伴狭窄支架置入后缩瘤术治疗前后肿瘤大小变化. A: 治疗前; B: 缩瘤治疗; C: 治疗后4 mo.

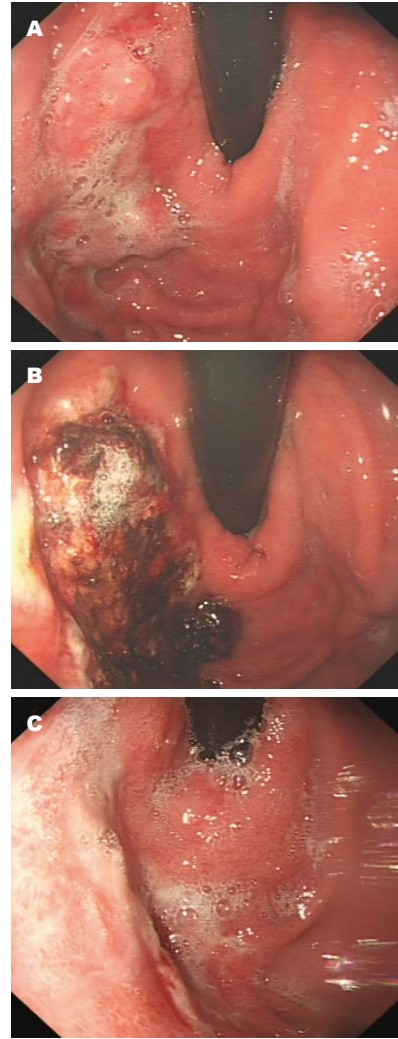


图 2 胃底肿块经内镜下缩瘤术治疗前后肿瘤大小变化. A: 治疗前; B: 缩瘤治疗; C: 治疗后2 mo.

规、肝肾功、肿瘤标志物等检验学指标, CT/MRI、胃镜等检查记录治疗前后瘤体变化, 以胃镜下肿瘤长径和垂直直径的面积表示, 按实体瘤疗效评定标准1.0版进行短期疗效评价, 分为完全缓解(complete response, CR)、部分缓解(partial response, PR)、稳定(stable disease, SD)和进展(progressive disease, PD). 有效率(RR)为缓解(CR+PR+SD)的病例数占全部可评价疗效病例的百分数. 以中位生存期为主要研究终点观察长期疗效, 计算晚期胃癌患者从胃镜或术后复发等取得病理学诊断日至任何原因的死亡之间的总生存期(overall survival, OS), 并统计1、2年生存率. 不良反应按世界卫生组织分度标准分为0-IV度, 以III-IV度为严重反应.

统计学处理 采用统一表格收集病例, 采用SPSS15.0软件进行分析, 计数资料采用 χ^2 检验,

计量资料采用 t 检验, 应用Kaplan-Meier法估算OS, 各因素组间生存分布差异采用Log-rank进行显著性检验. 所有统计分析的显著性水准为 $\alpha = 0.05$. 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义.

2 结果

2.1 短期疗效 治疗组51例患者中, 6例胃出口梗阻患者经内镜下支架置入后, 梗阻情况完全解除, 均能够顺利进食, 症状缓解率100%. 后经多次经电凝电切及APC缩瘤治疗后, 肿瘤病灶明显缩小, 经内镜下局部化疗有效地控制了肿瘤进展(图1, 2), 共有27例(52.9%)患者治疗后瘤体评估达到了客观缓解(CR或PR), 16例(31.4%)SD, 总有效率76.5%. 对照组因未采取有效的治疗措施, 40例PD, 总有效率仅27.3%(表2).

2.2 生存分析 治疗组共51例, 死亡41例, 占

表 2 老年晚期胃癌病例短期疗效评估情况 $n(\%)$

| 分组 | n | CR+PR | SD | PD | RR | P 值 |
|-----|-----|----------|----------|----------|----------|---------|
| 对照组 | 55 | 3(5.5) | 12(21.8) | 40(72.8) | 15(27.3) | <0.05 |
| 治疗组 | 51 | 27(52.9) | 16(31.4) | 12(23.5) | 39(76.5) | <0.05 |

CR: 完全缓解; PR: 部分缓解; SD: 稳定; PD: 进展; RR: 有效率.

表 3 老年晚期胃癌生存期的COX比例风险模型分析

| 因子 | 回归系数(β) | 标准误(SE) | 统计量Wald值 | P 值 | 相对危险度 | 95%CI for Exp(β) | |
|------|-----------------|---------|----------|-------|----------------|--------------------------|-------|
| | | | | | Exp(β) | Lower | Upper |
| 性别 | 0.274 | 0.233 | 1.385 | 0.239 | 1.315 | 0.833 | 2.077 |
| 原发部位 | 0.021 | 0.318 | 0.004 | 0.947 | 1.021 | 0.548 | 1.904 |
| 病理类型 | 0.466 | 0.242 | 3.703 | 0.054 | 1.594 | 0.991 | 2.561 |
| 缩瘤术 | -0.843 | 0.229 | 13.506 | 0.000 | 0.430 | 0.274 | 0.675 |
| 肿瘤大小 | 0.977 | 0.237 | 17.048 | 0.000 | 2.656 | 1.670 | 4.222 |

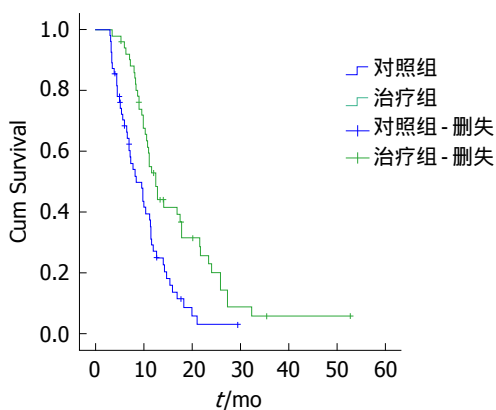


图 3 Kaplan-Meier生存曲线图.

80.4%; 对照组共55例, 死亡47例, 占85.5%. Cox多因素回归分析表明: 内镜下缩瘤治疗($P = 0.000$)、肿瘤大小($P = 0.000$)是影响老年晚期胃癌病例生存期的独立预后因素, 而性别($P = 0.239$)、原发部位($P = 0.947$)、组织学类型($P = 0.054$)均不是影响生存期的独立影响因素(表3). 由于内镜下缩瘤治疗和肿瘤大小均为影响生存期的预后因素, 在该亚组中, 治疗组中肿瘤 >5 cm者有22例(22/51, 43.1%), 对照组组中有23例(23/55, 41.8%), 组间构成比比较无统计学差异($P = 0.523$, χ^2 检验), 因此可以直接比较组间生存情况. 治疗组的中位生存期较对照组延长(12.496 mo vs 8.384 mo, $P = 0.000$, Log-rank 检验, 图3). 采用内镜下缩瘤术的相对危险度: 0.430(95%CI: 0.274-0.675). 治疗组1、2年生存

率较对照组明显延长(52.8% vs 29.1%、22.9% vs 2.8%).

2.3 不良反应 106例老年晚期患者均可评价不良反应, 最常见的不良反应是骨髓抑制、周围神经炎及消化系反应, 本试验在治疗过程中未见III、IV度血液学毒性, 治疗组中有5例出现II度WBC降低, 1例出现I度PLT下降, 用药期间给予升白、升PLT等相应处理后该指标恢复正常, 患者均能继续治疗. 少数病例出现周围神经毒性, 嘱患者禁碰冷水, 给予腺苷钴胺等营养神经药物后逐渐好转. 有3例因瘤体过大, 且癌灶表现为溃疡型, 治疗后出现黑便, 其中1例表现为呕血, Hb较前下降, 经抑酸、止血及输血治疗后, Hb较前有所恢复, 无1例因出血而导致死亡.

3 讨论

胃癌是常见的恶性肿瘤之一, 预后极差. 虽然化疗、放疗、免疫、靶向等治疗手段不断增加和更新改进, 较前有了长足进步, 但并未取得突破性进展. 随着无痛胃镜的普及, 内镜下检查及治疗也越来越广泛的应用于临床. 内镜下氩气刀治疗是非接触性内镜下电凝技术, 在临床外科及内镜治疗等领域广泛应用. 我们消化肿瘤科采用氩气刀内镜下缩瘤术治疗老年晚期胃癌取得较好疗效, 内镜下评估治疗前后瘤体变化显示治疗组有效率较对照组明显提高, COX多因素分析显示内镜下缩瘤术治疗是

应用要点

氩离子凝固术通过局部烧灼凝固切割使瘤体缩小, 联合瘤体内直接注射化疗药物可使瘤体内局部药物浓度增加, 直接杀伤肿瘤细胞, 有效减轻肿瘤负荷, 同时对改善局部出现的梗阻、出血等并发症疗效显著, 在提高生活质量的同时达到了延长生存期的目的.

■名词解释

氩离子凝固术治疗: 是通过氩气的离子化将高频能量传递至肿瘤靶组织, 进行局部烧灼凝固切割的方法, 可使浅部的肿瘤组织坏死脱落, 使深部肿瘤产生加热抑瘤效应, 从而对肿瘤组织起到一定的杀伤作用。

延长老年晚期胃癌患者生存期的保护性因素。随着老龄化社会的到来, 老年恶性肿瘤发病率越来越高, 老年胃癌患者在性别构成、临床表现、好发部位、病理类型等方面均与年轻患者不同, 一般多发于贲门、胃底, 分化良好型癌多见^[5], 临床表现以恶心呕吐、黑便、腹胀等局部症状为主, 较晚出现远处转移。手术风险、药物吸收、治疗耐受性均较青年患者差。由于老年群体的特殊性, 目前国际上并没有统一规范的治疗方案, 因此如何结合老年人自身特征、发病特点制定有效合适的方案显得尤为重要。

我们消化肿瘤科采取内镜下缩瘤术这一个体化的治疗方案, 短期疗效上治疗组的有效率较对照组明显提高(76.5% vs 27.3%, $P = 0.000$)。显示缩瘤术可快速缩小瘤体, 减轻局部症状, 有效控制肿瘤的进展及转移。APC通过氩气的离子化将高频能量传递至肿瘤靶组织, 进行局部烧灼凝固切割, 使浅部的肿瘤组织坏死脱落, 使深部肿瘤产生加热抑瘤效应, 诱导肿瘤细胞凋亡, 抑制肿瘤生长及转移; 肿瘤负荷重时可采用内镜下电凝电切缩小瘤体, 有效缓解局部症状, 避免或延迟了梗阻并发症的发生; 对于已经出口梗阻型患者, 可同时结合支架置入快速缓解梗阻症状^[6], 有效改善患者的营养状况, 为后续治疗打下良好基础; 对于部分溃疡型伴慢性出血的胃癌患者, 氩离子凝固术治疗可将能量传递给肿瘤组织产生凝固作用, 使受损的血管创面凝固, 血管破损处组织形成焦痂而止血, 可有效抑制活动性出血。

化疗尤其是联合化疗是晚期胃癌延长生存期、改善预后的主要手段, 目前国际上以氟尿嘧啶类药物联合紫杉醇或表阿霉素为基础的三药联合方案为晚期胃癌的首选方案^[7-9], 但老年胃癌患者由于年龄的增加, 逐渐衰退的生理功能、合并其他脏器疾病、代偿和免疫能力低下等特殊原因, 往往不能耐受强烈化疗, 多选用奥沙利铂和氟尿嘧啶这些胃肠道肿瘤治疗的经典药物^[10,11]。但仍有一部分老年人对静脉化疗不良反应耐受性差, Repetto等^[12]指出老年患者化疗后出现毒性反应更为常见, 风险更大, 部分甚至因此而产生畏惧及抵触心理。随着内镜治疗技术的发展, 无痛胃镜越来越广泛的应用, 对于这一部分老年人而言, 瘤体内直接注射化疗药物不失为一种有效、简便、经

济, 既容易接受又可以耐受的治疗方法, 该化疗药物除少数溢出进入胃腔外, 大部分存留在局部瘤体组织内, 使瘤体内局部药物浓度增加, 直接杀伤肿瘤细胞, 可有效抑制癌细胞的分裂, 控制癌细胞生长及转移, 使瘤体缩小^[13-15], 成为治疗晚期胃癌最有效的治疗途径之一。本研究中采用APC联合局部瘤体内注射化疗药物, 显示治疗组的中位生存期较对照组延长(12.496 mo vs 8.384 mo, $P = 0.000$), 提示内镜下缩瘤治疗联合局部化疗能够明显延长老年晚期胃癌患者的生存期, 使患者生存获益。同时局部化疗可明显减少不良反应, 本研究在治疗过程中仅少数病例出现周围神经毒性, 仅见 I、II 度 WBC、PLT 下降和轻微的消化系反应。3 例患者出现消化道出血, 在延长内镜下缩瘤术治疗周期后呕血及黑便情况未再出现。

因此, 内镜下缩瘤术具有易耐受、安全、经济、高效的特点, 既考虑到了老年群体的特殊性, 又能够控制肿瘤, 改善局部症状, 减轻化疗的不良反应, 在提高有效率, 改善提高生活质量的同时达到了延长生存期的目的。该方法较适合老年晚期胃癌患者, 因此值得设计更为严谨的对照性临床研究进一步观察及推广。

4 参考文献

- Jemal A, Siegel R, Xu J, Ward E. Cancer statistics, 2010. *CA Cancer J Clin* 2010; 60: 277-300 [PMID: 20610543 DOI: 10.3322/caac.20073]
- La Vecchia C, Rota M, Malvezzi M, Negri E. Potential for improvement in cancer management: reducing mortality in the European Union. *Oncologist* 2015; 20: 495-498 [PMID: 25888268 DOI: 10.1634/theoncologist.2015-0011]
- Yilmaz U, Oztop I, Alacacioglu A, Yaren A, Tarhan O, Somali I. Irinotecan combined with infusional 5-fluorouracil and high-dose leucovorin for the treatment of advanced gastric carcinoma as the first-line chemotherapy. *Chemotherapy* 2006; 52: 264-270 [PMID: 16873996 DOI: 10.1159/000094769]
- 胡健, 李明峰, 赵建华, 顾剑锋, 曾玥, 丁威, 李婷婷. 内镜下晚期胃癌缩瘤术联合深部热疗对患者长期生存状况的改善. *世界华人消化杂志* 2014; 22: 2294-2299
- Kim DY, Joo JK, Ryu SY, Park YK, Kim YJ, Kim SK. Clinicopathologic characteristics of gastric carcinoma in elderly patients: a comparison with young patients. *World J Gastroenterol* 2005; 11: 22-26 [PMID: 15609390 DOI: 10.3748/WJG.v11.i1.22]
- 顾剑锋, 丁威, 胡健, 李朝燕, 李明峰. 经内镜放置幽门金属支架联合氩气刀消瘤术对恶性胃出口梗阻的治疗 27 例. *世界华人消化杂志* 2014; 22: 4482-4486
- Bölke E, Peiper M, Budach W. Capecitabine and oxaliplatin for advanced esophagogastric cancer.

- N Engl J Med* 2008; 358: 1965; author reply 1965 [PMID: 18450611 DOI: 10.1056/NEJMc080178]
- 8 Van Cutsem E, Moiseyenko VM, Tjulandin S, Majlis A, Constenla M, Boni C, Rodrigues A, Fodor M, Chao Y, Voznyi E, Risse ML, Ajani JA. Phase III study of docetaxel and cisplatin plus fluorouracil compared with cisplatin and fluorouracil as first-line therapy for advanced gastric cancer: a report of the V325 Study Group. *J Clin Oncol* 2006; 24: 4991-4997 [PMID: 17075117 DOI: 10.1200/JCO.2006.06.8429]
 - 9 Al-Batran SE, Hartmann JT, Probst S, Schmalenberg H, Hollerbach S, Hofheinz R, Rethwisch V, Seipelt G, Homann N, Wilhelm G, Schuch G, Stoecklacher J, Derigs HG, Hegewisch-Becker S, Grossmann J, Pauligk C, Atmaca A, Bokemeyer C, Knuth A, Jäger E. Phase III trial in metastatic gastroesophageal adenocarcinoma with fluorouracil, leucovorin plus either oxaliplatin or cisplatin: a study of the Arbeitsgemeinschaft Internistische Onkologie. *J Clin Oncol* 2008; 26: 1435-1442 [PMID: 18349393 DOI: 10.1200/JCO.2007.13.9378]
 - 10 王文玲. 奥沙利铂联合5-Fu/亚叶酸钙治疗进展期胃癌疗效观察. *实用肿瘤杂志* 2004; 19: 76
 - 11 Lin WL, Li DG, Chen Q, Lu HM. Clinical and experimental study of oxaliplatin in treating human gastric carcinoma. *World J Gastroenterol* 2004; 10: 2911-2915 [PMID: 15334700 DOI: 10.3748/WJG.v10.i19.2911]
 - 12 Repetto L. Greater risks of chemotherapy toxicity in elderly patients with cancer. *J Support Oncol* 2003; 1: 18-24 [PMID: 15346996]
 - 13 吴云林, 陈丽娜, 吴巍, 慎睿哲, 陆玮, 马文芳, 蒋慧, 陈颖. 内镜化疗粒子植入缓解进展期胃癌梗阻症状观察. *内科理论与实践* 2007; 2: 265-267
 - 14 刘海鹰, 鲁伟群. 不可切除进展期胃癌的治疗进展. *实用医药杂志* 2007; 23: 2805-2808
 - 15 陈小龙, 黄艳兰. 经内镜局部化学治疗晚期食管癌胃癌疗效分析. *现代消化介入诊疗* 2006; 11: 68-70

□ 同行评价
内镜下肿瘤术联合局部化疗这一方法安全有效, 可显著延长患者生存期. 论文立论新颖, 数据较为完善, 具有临床指导意义.

编辑: 闫晋利 电编: 李瑞芳



ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) DOI: 10.11569 © 2016 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

• 消息 •

《世界华人消化杂志》正文要求

本刊讯 本刊正文标题层次为 0 引言; 1 材料和方法, 1.1 材料, 1.2 方法; 2 结果; 3 讨论; 4 参考文献. 序号一律左顶格写, 后空 1 格写标题; 2 级标题后空 1 格接正文. 以下逐条陈述: (1) 引言 应包括该研究的目的和该研究与其他相关研究的关系. (2) 材料和方法 应尽量简短, 但应让其他有经验的研究者能够重复该实验. 对新的方法应该详细描述, 以前发表过的方法引用参考文献即可, 有关文献中或试剂手册中的方法的改进仅描述改进之处即可. (3) 结果 实验结果应合理采用图表和文字表示, 在结果中应避免讨论. (4) 讨论 要简明, 应集中对所得的结果做出解释而不是重复叙述, 也不应是大量文献的回顾. 图表的数量要精选. 表应有表序和表题, 并有足够具有自明性的信息, 使读者不查阅正文即可理解该表的内容. 表内每一栏均应有表头, 表内非公知通用缩写应在表注中说明, 表格一律使用三线表(不用竖线), 在正文中该出现的地方应注出. 图应有图序、图题和图注, 以使其容易被读者理解, 所有的图应在正文中该出现的地方注出. 同一个主题内容的彩色图、黑白图、线条图, 统一用一个注解分别叙述. 如: 图 1 萎缩性胃炎治疗前后病理变化. A: …; B: …; C: …; D: …; E: …; F: …; G: … 曲线图可按●、○、■、□、▲、△顺序使用标准的符号. 统计学显著性用: ^a $P < 0.05$, ^b $P < 0.01$ ($P > 0.05$ 不注). 如同一表中另有一套 P 值, 则^c $P < 0.05$, ^d $P < 0.01$; 第 3 套为^e $P < 0.05$, ^f $P < 0.01$. P 值后注明何种检验及其具体数字, 如 $P < 0.01$, $t = 4.56$ vs 对照组等, 注在表的左下方. 表内采用阿拉伯数字, 共同的计量单位符号应注在表的右上方, 表内个位数、小数点、±、- 应上下对齐. “空白”表示无此项或未测, “-”代表阴性未发现, 不能用同左、同上等. 表图勿与正文内容重复. 表图的标目尽量用 t/min , $c/(\text{mol/L})$, p/kPa , V/mL , $t/^\circ\text{C}$ 表达. 黑白图请附黑白照片, 并拷入光盘内; 彩色图请提供冲洗的彩色照片, 请不要提供计算机打印的照片. 彩色图片大小 $7.5\text{ cm} \times 4.5\text{ cm}$, 必须使用双面胶条黏贴在正文内, 不能使用浆糊黏贴. (5) 致谢 后加冒号, 排在讨论后及参考文献前, 左齐.



Published by **Baishideng Publishing Group Inc**
8226 Regency Drive, Pleasanton,
CA 94588, USA
Fax: +1-925-223-8242
Telephone: +1-925-223-8243
E-mail: bpgoffice@wjgnet.com
<http://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

