

# 联合介入应用于DSA阴性胃肠道出血患者的效果评价

应 勇, 罗家芳, 张文红, 王小农, 何 晓

## ■背景资料

消化系出血是临床上常见的急诊病症, 目前数字减影血管造影(digital subtraction angiography, DSA)技术已成为胃肠道出血重要的诊断及治疗手段, 其阳性率往往可以达到50%-94%。但是, 临床上仍有数量相当的患者在经DSA检查后未能发现出血病灶, 而在检查后反复出血。特别是在出血间歇期造影的阳性率更低。

应勇, 张文红, 王小农, 何晓, 赣南医学院第一附属医院普外科 江西省赣州市 510080

罗家芳, 赣南医学院第三附属医院普外科 江西省赣州市 510080

应勇, 副主任医师, 主要从事胃肠病外科治疗的研究。

江西省卫生厅课题基金资助项目, No. 20141108

作者贡献分布: 此课题由应勇设计; 研究过程由应勇与罗家芳实施完成; 数据分析及影像支持由张文红、王小农及应勇完成; 本论文写作由应勇、张文红、王小农及罗家芳共同完成; 何晓指导及审阅文章。

通讯作者: 何晓, 主任医师, 510080, 江西省赣州市青年路23号, 江西省赣南医学院第一附属医院普外科。

hexiaogxz@163.com

收稿日期: 2013-08-07 修回日期: 2013-09-30

接受日期: 2013-11-06 在线出版日期: 2013-12-28

## Effects of vasopressin infusion aided prophylactic gastroduodenal artery embolization in DSA-negative gastrointestinal bleeding patients

Yong Ying, Jia-Fang Luo, Wen-Hong Zhang, Xiao-Nong Wang, Xiao He

Yong Ying, Wen-Hong Zhang, Xiao-Nong Wang, Xiao He, Department of General Surgery, the First Affiliated Hospital of Gannan Medical College, Ganzhou 510080, Jiangxi Province, China

Jia-Fang Luo, Department of General Surgery, the Third Affiliated Hospital of Gannan Medical College, Ganzhou 510080, Jiangxi Province, China

Supported by: the Science and Technology Foundation of Health Department of Jiangxi Province. No. 20141108

Correspondence to: Xiao He, Chief Physician, Department of General Surgery, the First Affiliated Hospital of Gannan Medical College, 23 Qingnian Road, Ganzhou 510080, Jiangxi Province, China. hexiaogxz@163.com

Received: 2013-08-07 Revised: 2013-09-30

Accepted: 2013-11-06 Published online: 2013-12-28

## Abstract

**AIM:** To investigate the effects of prophylactic gastroduodenal artery embolization and/or prophylactic mesenteric artery catheter infusion of vasopressin in digital subtraction angiography (DSA)-negative gastrointestinal bleeding patients.

**METHODS:** One hundred subjects recruited at our hospital from May 2012 to June 2013 with

negative DSA examination results were randomly divided into three groups to receive preventive embolization and vasopressin therapy, embolization alone, and conservative treatment. Therapeutic effects and adverse events were compared between the three groups.

**RESULTS:** The success rate was greater in the preventive embolization and vasopressin treatment group (91.2%) than in the embolization alone group (81.8%) and the conservative treatment group (57.6%), and the difference between the combination group and conservative treatment group was statistically significant ( $P < 0.05$ ). Adverse reactions were rare in patients of each group, and the combination group had a relatively low incidence (5.9%).

**CONCLUSION:** Preventive gastroduodenal artery embolization and/or prophylactic mesenteric artery catheter infusion of vasopressin have important therapeutic value in DSA negative gastrointestinal bleeding patients.

© 2013 Baishideng Publishing Group Co., Limited. All rights reserved.

**Key Words:** Gastrointestinal bleeding; Digital subtraction angiography; Embolization; Vasopressin

Ying Y, Luo JF, Zhang WH, Wang XN, He X. Effects of vasopressin infusion aided prophylactic gastroduodenal artery embolization in DSA-negative gastrointestinal bleeding patients. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2013; 21(36): 4180-4184 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/21/4180.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v21.i36.4180>

## 摘要

**目的:** 探讨预防性胃十二指肠动脉栓塞和/或预防性肠系膜上动脉置管灌注垂体后叶素在数字减影血管造影(digital subtraction angiography, DSA)检查阴性胃肠道出血患者治疗中的应用价值。

**方法:** 将2010-05/2013-06在我院行DSA检查阴性胃肠道出血患者100例随机分为3组, 分别进

## ■同行评议者

陈贻胜, 教授, 福建省立医院; 姜慧卿, 教授, 河北医科大学第二医院消化科

行预防性介入栓塞和垂体后叶素治疗、介入栓塞治疗和内科保守治疗, 观察比较其治疗效果及不良反应发生情况。

**结果:** 预防性介入栓塞和垂体后叶素治疗组治疗成功率(91.2%)高于单纯介入栓塞治疗组及内科保守治疗组(57.6%), 且与内科保守治疗组相比差异有统计学意义。各组患者不良反应均较少, 仅预防性介入栓塞和垂体后叶素治疗组麻痹性肠梗阻有较低的发生倾向(本研究中发生率为5.9%)。

**结论:** 预防性胃十二指肠动脉栓塞和/或预防性肠系膜上动脉置管灌注垂体后叶素在DSA检查阴性胃肠道出血患者中有重要的治疗价值。

© 2013年版权归百世登出版集团有限公司所有。

**关键词:** 胃肠道出血; 数字减影血管造影; 介入栓塞; 垂体后叶素

**核心提示:** 本研究对数字减影血管造影(digital subtraction angiography)阴性患者行预防性肠系膜上动脉置管灌注垂体后叶素, 临床止血率较高, 注药期间部分出现腹痛、高血压症状, 给予暂时停药后, 腹痛症状均获缓解, 同时给予硝酸甘油静滴, 以控制血压, 因此出现心动过缓、心率失常等不良反应极少。

应勇, 罗家芳, 张文红, 王小农, 何晓. 联合介入应用于DSA阴性胃肠道出血患者的效果评价. 世界华人消化杂志 2013; 21(36): 4180-4184 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/21/4180.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v21.i36.4180>

## 0 引言

消化系出血是临床上常见的急诊病症, 目前数字减影血管造影(digital subtraction angiography, DSA)技术已成为胃肠道出血重要的诊断及治疗手段<sup>[1-3]</sup>, 其阳性率往往可以达到50%-94%<sup>[4]</sup>。但是, 临床上仍有数量相当的患者在经DSA检查后未能发现出血病灶, 而在检查后反复出血。特别是在出血间歇期造影的阳性率更低<sup>[5]</sup>。

经DSA检查呈阴性的胃肠道出血患者, 仍有进行介入栓塞治疗以及垂体后叶素治疗的必要性, 有文献指出<sup>[6]</sup>, 胃肠道出血的生存率与介入治疗时间的早晚密切相关, 拖延时间过久可能会直接影响止血效果。并且, 过长时间且无效的内科保守治疗可能会增加介入栓塞治疗的危险性。

因此, 本文将对预防性胃十二指肠动脉栓塞和/或预防性肠系膜上动脉置管灌注垂体后叶素

在DSA检查阴性胃肠道出血患者治疗中的应用价值进行探讨。

## 1 材料和方法

**1.1 材料** 2010-05/2013-06在我院行DSA检查阴性胃肠道出血患者100例。研究对象需满足, 因“呕血和/或解黑便”等主诉入院, 经胃镜检查排除食道胃底曲张静脉破裂出血, 给予内科保守治疗3-5 d后, 出血症状仍无明显改善, 血色素进行性下降的愿意参加本次研究的患者。将纳入的患者随机分为3组, 最终100例患者中, 预防性栓塞联合肠系膜上动脉置管灌注垂体后叶素组34例, 预防性栓塞组33例, 阴性对照组(内科保守治疗)33例。

**1.2 方法** 对于预防性栓塞联合肠系膜上动脉置管灌注垂体后叶素组, 采用Seldinger技术, 选用5F RH肝管。选择性腹腔动脉造影, 必要时分别超选至肝固有动脉、胃十二指肠动脉及胃左动脉造影, 常规肠系膜上、下动脉造影。以明胶海绵颗粒及弹簧圈栓塞止血, 术后将5 F RH肝管留置于肠系膜上动脉开口处, 经微量泵泵入垂体后叶素, 速度为0.1-0.2 U/min, 持续4-8 h, 留置导管3 d。预防性栓塞组处理类似, 但不留置肝管, 不泵入垂体后叶素。阴性对照组, 采用常规内科保守方式治疗。

**统计学处理** 使用SPSS16.0进行数据录入和统计分析。基线比较, 使用方差分析比较实验组特征均衡性。结果分析主要分析方法为Kruskal-Wallis *H*检验, 使用*H*检验对不同治疗组间治疗效果进行比较, 若检验出差异, 则对3组进行两两比较,  $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 患者特征** 本次研究纳入的100例患者中, 以男性居多, 占75.0%, 平均年龄51.7岁, 身体质量指数BMI平均为24.7 kg/m<sup>2</sup>。3组间差异没有统计学意义, 提示该分组均衡可比(表1)。患者均经DSA诊断胃肠道出血阴性(图1A)。治疗措施胃十二指肠动脉栓塞如图1B所示。

**2.2 不同组别治疗结果比较** 以完全止血、止血不彻底、复发三级指标来评价不同处理组别的治疗结果, 如表2所示, 经Kruskal-Wallis *H*检验, 3组间 $P = 0.004$ , 差异具有显著的统计学意义, 其中, 预防性栓塞联合肠系膜上动脉置管灌注垂体后叶素组高于预防性栓塞组, 预防性栓塞组高于内科保守治疗组。校正 $\alpha$ 后进行两两比较,

### ■ 研发前沿

经DSA检查呈阴性的胃肠道出血患者, 仍有进行介入栓塞治疗以及垂体后叶素治疗的必要性, 有文献指出, 胃肠道出血的生存率与介入治疗时间的早晚密切相关, 拖延时间过久可能会直接影响止血效果。并且, 过长时间且无效的内科保守治疗可能会增加介入栓塞治疗的危险性。

## ■相关报道

有文献指出胃肠道出血的生存率与介入治疗时间的早晚有关,拖延介入治疗的实施时间会直接影响导管止血的疗效。

表 1 不同分组基本特征比较

特征指标	预防性栓塞+血管加压素	预防性栓塞	内科保守治疗	P值
年龄(岁)	52.1 ± 8.1	53.3 ± 7.6	49.8 ± 7.4	>0.05
性别(男女比例, %)	76.5	75.8	72.7	>0.05
体质量指数(kg/m <sup>2</sup> )	24.8 ± 0.3	24.6 ± 0.3	24.7 ± 0.3	>0.05

表 2 不同处理阴性消化系出血患者治疗结果(n)

分组 类型	n	治疗结果 <sup>1</sup>		
		完全止血	止血不彻底	复发
预防性栓塞+血管加压素	34	31	2	1
预防性栓塞	33	27	4	2
内科保守治疗	33	19	9	5
合计	100	77	15	8

<sup>1</sup>进行Kruskal-Wallis H检验, 3组间 $P = 0.004$ 。以 $\alpha = 0.017$ 为界值进行组间两两比较, 预防性栓塞+血管加压素与内科保守治疗间 $P = 0.002 < 0.017$ 。

表 3 阴性胃肠道出血患者治疗后不良反应发生情况 n(%)

分组 类型	n	不良反应			
		肠梗阻	肠管坏死	心动过缓	心率失常
预防性栓塞+血管加压素	34	2(5.9)	0(0.0)	1(2.9)	0(0.0)
预防性栓塞	33	0(0.0)	0(0.0)	1(3.0)	0(0.0)
内科保守治疗	33	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)

预防性栓塞联合肠系膜上动脉置管灌注垂体后叶素组与内科保守治疗组间差异具有统计学意义。

2.3 不同组别不良反应发生情况比较 消化系栓塞止血最严重的并发症是节段性肠缺血坏死, 其次为肠梗阻。介入栓塞合并垂体后叶素之后, 肠梗阻发生的可能性增加。单独使用垂体后叶素的患者, 如果有心血管系统的基础疾病, 也易于发生心动过缓、心率失常等不良反应。本研究中针对这些不良反应的发生进行剂量的调整和前瞻性控制, 使得不良反应发生率较低(表3)。

### 3 结论

近年来由于数字减影技术的广泛开展, 用导管治疗消化系出血已经取得了广泛的应用。DSA已成为不明原因消化道出血尤其是动脉性大出血的首选诊治方案<sup>[1-3]</sup>。但是, DSA在不明原因消化系出血的诊治中也存在缺陷, 特别是目前检查的阳性率偏低。Rollins等<sup>[5]</sup>曾报道36例消化系出血患者的DSA检查, 其中16例明确诊断, 阳性

率为44%。而在出血间歇期造影则阳性率更低。DSA阴性可能和以下因素有关: (1)出血间歇期造影。临床经验证明, 血管造影所能显示的出血速度须要在1.0-1.5 mL/min以上<sup>[7]</sup>, 而出血间歇期时胃肠道出血量小, 出血速度往往低于1.0-1.5 mL/min或出血停止, 因而选择性动脉造影检出阳性率可以降低到25%-50%<sup>[8,9]</sup>; (2)不明原因的消化系出血DSA阴性患者往往以血管畸形、血管瘤、消化道溃疡、憩室病变居多<sup>[10]</sup>, 此类病变所导致的胃肠道出血通常在血管造影时特征性改变较少或无明显特征性改变。

介入栓塞因其良好的治疗效果, 已经成为上消化道出血的首选治疗方法<sup>[11]</sup>, 其治疗机制包括降低出血部位动脉灌注压力、诱导局部血管痉挛、局部血凝块形成等。上消化道出血动脉包括肝动脉及其分支、胃左动脉、胃十二指肠动脉、胃网膜动脉等, 其相互之间有丰富的侧支循环, 行栓塞治疗术时通常不存在组织坏死的危险。对上消化道出血的患者, 即使DSA检查血管造影无阳性发现, 也可根据内镜检查提示的出血部位对应区域的供血动脉进行介入栓





图1 胃肠道出血阴性患者介入栓塞影像示例. A: DSA诊断胃肠道出血阴性示例; B: 胃十二指肠动脉栓塞示例.

塞,以减少局部血流、降低血管内压力,从而诱导自体凝血机制发挥作用,最终达到止血目的.下消化道动脉较细,末梢侧枝循环不丰富,若未发现血管异常征象,不提倡预防性或经验性栓塞,以免导致肠缺血和梗塞.

经动脉灌注血管加压素是消化系出血的另外一种重要的介入治疗方法<sup>[12]</sup>.其机制是,血管加压素可以大范围收缩小动脉等血管床,减低局部血流量及血流流速,从而达到止血目的<sup>[13]</sup>.这一治疗方式尤其对血管畸形、胃肠道浅表溃疡及广泛细小的出血灶有明确的治疗效果,文献报道血管加压素灌注的方式治疗下消化道出血的有效率在80%-90%<sup>[14]</sup>.然而,血管加压素在应用过程中经常会出现痉挛性腹痛、恶心、头昏或一过性高血压的症状.本研究对DSA阴性患者行预防性肠系膜上动脉置管灌注垂体后叶素,临床止血率较高,注药期间部分出现腹痛、高血压症状,给予暂时停药后,腹痛症状均获缓解,同时给予硝酸甘油静滴,以控制血压,因此出现心动过缓、心率失常等不良反应极少.

本研究的联合介入治疗包括经导管动脉内垂体后叶素灌注治疗和栓塞治疗.一项研究报告<sup>[15]</sup>,19例中3例行药物灌注暂时止血后,再行栓塞治疗,因为药物灌注治疗可以很好的控制较小血管出血并降低出血速度,最终获得良好的治疗效果,而栓塞治疗起效较快并且止血效

果较为持久<sup>[16]</sup>.联合介入在临床上应当尽早实施,有文献<sup>[17]</sup>指出胃肠道出血的生存率与介入治疗时间的早晚有关,拖延介入治疗的实施时间会直接影响导管止血的疗效.过长时间且效果不佳的内科保守治疗可能会增加介入栓塞的危险性.

在本研究中,预防性栓塞联合肠系膜上动脉置管灌注垂体后叶素组的DSA诊断阴性患者中,仅有2例止血不彻底,1例复发,效果明显优于对照组.部分患者栓塞治疗后出现程度不同的腹痛症状,持续1-3 d,应该与栓塞后组织缺血反应有关,但不久后腹痛均自行缓解.预防性栓塞联合血管加压素组有较高的治愈率,但有较高的肠梗阻发生的可能性,陈克敏等<sup>[12]</sup>也曾对栓塞治疗联合血管加压素治疗中易于发生肠梗阻的现象做过相关报道.在应用预防性栓塞联合血管加压素治疗时应予以注意,并将预后的可能性详尽地告知患者,由患者对治疗措施进行知情选择.为避免或减少肠缺血坏死的发生,在栓塞治疗中,应采用小剂量、大颗粒的栓塞方式进行栓塞治疗.

由于因胃肠道出血入院的患者中存在相当比例的DSA阴性患者,尽管阴性患者较多伴随较轻出血症状,有可能会出现过治疗的情况.但综合考虑,为提高临床成功率,挽救更多患者的生命,我们认为胃十二指肠动脉预防性栓塞和/或肠系膜上动脉置管灌注垂体后叶素可能是一种有意义的尝试,本研究结果可以推动这一治疗方式的进一步研究.

#### 4 参考文献

- 1 单鸿, 罗鹏飞, 李彦豪. 临床介入诊疗学. 广东科技出版社, 1997: 193-194
- 2 陈勇, 陈卫国, 何晓峰. 经导管动脉栓塞治疗消化道动脉性出血. 中华放射学杂志 1998; 32: 345-347
- 3 Scheppach W, Wittenberg G, Hahn D, Langenfeld H, Burghardt W, Van Aerssen M, Ott G, Thiede A, Kasper H. [Massive hemorrhage from jejunal varices]. *Z Gastroenterol* 1997; 35: 195-198 [PMID: 9173688]
- 4 周经兴, 江容坚. 疑难肠出血选择性血管造影阳性率影响因素的探讨(附21例分析). 广东医学 1997; 18: 84-85
- 5 Rollins ES, Picus D, Hicks ME, Darcy MD, Bower BL, Kleinhoffer MA. Angiography is useful in detecting the source of chronic gastrointestinal bleeding of obscure origin. *AJR Am J Roentgenol* 1991; 156: 385-388 [PMID: 1898820 DOI: 10.2214/ajr.156.2.1898820]
- 6 石振旺, 杨善峰, 李祥, 王志红, 李兆梅. 内镜下止血夹联合肾上腺素治疗消化道出血12例. 实用全科医学 2008; 6: 459-460
- 7 Walsh RM, Anain P, Geisinger M, Vogt D, Mayes J,

#### ■创新盘点

近年来由于数字减影技术的广泛开展,用导管治疗消化系出血已经取得了广泛的应用. DSA已成为不明原因消化系出血尤其是动脉性大出血的首选治疗方案.

## ■同行评价

本文设计合理, 结果实用, 对临床医师有很好的参考价值。

- Grundfest-Broniatowski S, Henderson JM. Role of angiography and embolization for massive gastroduodenal hemorrhage. *J Gastrointest Surg* 1999; 3: 61-65; discussion 66 [PMID: 10457326 DOI: 10.1016/S1091-255X(99)80010-9]
- 8 Lewis BS. Small intestinal bleeding(Renew). *Gastroenterol Clin North Am* 2000; 29: 67-95 [DOI: 10.1016/S0889-8553(05)70108-4]
- 9 Zuckerman DA, Bocchini TP, Birnbaum EH. Massive hemorrhage in the lower gastrointestinal tract in adults: diagnostic imaging and intervention. *AJR Am J Roentgenol* 1993; 161: 703-711 [PMID: 8372742 DOI: 10.2214/ajr.161.4.8372742]
- 10 罗泽斌, 吴剑波. 消化道出血的选择性血管造影诊断及介入治疗. *广东医学院学报* 1998; 16: 327-328, 334
- 11 李国华, 武广利, 杨卫宏, 宋颖妹, 白永明, 窦瑞新. 在消化道出血中DSA诊断与介入治疗的临床应用. *医学影像学杂志* 2006; 16: 49-51
- 12 陈克敏, 沈天真, 陈星荣. 小肠出血的介入放射学治疗. *国外医学(临床放射学分册)* 1989; 36: 324-326
- 13 Guy GE, Shetty PC, Sharma RP, Burke MW, Burke TH. Acute lower gastrointestinal hemorrhage: treatment by superselective embolization with polyvinyl alcohol particles. *AJR Am J Roentgenol* 1992; 159: 521-526 [PMID: 1503016]
- 14 Palmaz JC, Walter JF, Cho KJ. Therapeutic embolization of the small-bowel arteries. *Radiology* 1984; 152: 377-382 [PMID: 6610888]
- 15 梁恩海, 官新立, 郑欣. 消化道出血腹腔动脉造影及介入栓塞应用价值. *中华全科医学* 2008; 6: 1083-1084
- 16 冯耀良, 李麟荪, 王杰. 不明原因消化道出血的血管造影诊断及介入治疗. *介入放射学杂志* 2001; 10: 141-142
- 17 石振旺, 杨善峰, 李祥, 王志红, 李兆梅. 内镜下止血夹联合肾上腺素治疗消化道出血12例. *实用全科医学* 2008; 6: 459-460

编辑 田滢 电编 闫晋利



ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) DOI: 10.11569 2013年版权归Baishideng所有

## • 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: <sup>a</sup> $P < 0.05$ , <sup>b</sup> $P < 0.01$  ( $P > 0.05$  不注). 如同一表中另有一套 $P$ 值, 则<sup>c</sup> $P < 0.05$ , <sup>d</sup> $P < 0.01$ ; 第3套为<sup>e</sup> $P < 0.05$ , <sup>f</sup> $P < 0.01$ .  $P$ 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、同上等等. 表图勿与正文内容重复. 表图的标目尽量用 $t/\text{min}$ ,  $c/(\text{mol/L})$ ,  $p/\text{kPa}$ ,  $V/\text{mL}$ ,  $t/^\circ\text{C}$ 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 $7.5\text{ cm} \times 4.5\text{ cm}$ , 必须使用双面胶条粘贴在正文内, 不能使用浆糊粘贴. (5)志谢 后加冒号, 排在讨论后及参考文献前, 左齐.