

藿朴夏苓汤对进展期胃癌术后行替吉奥治疗患者营养状态相关指标的影响

吴 寒¹, 常 靛², 宋彦茹¹, 刘文博¹, 陆 雪³, 张明明⁴, 王冰雨¹,
宋步云¹, 檀碧波¹, 霍炳杰¹

(1. 河北医科大学第四医院, 河北 石家庄 050011; 2. 河北中医药大学, 河北 石家庄 050200; 3. QIMR Berghofer 医学研究所, 澳大利亚 布里斯班 4006; 4. 河北省人民医院, 河北 石家庄 050051)

摘要: [目的] 探讨藿朴夏苓汤联合替吉奥口服对接受辅助化疗的进展期胃癌术后患者营养状态相关指标的影响。[方法] 收集 30 例接受藿朴夏苓汤联合替吉奥治疗的进展期胃癌术后患者治疗前后的营养指标资料作为研究组, 以同期接受替吉奥单药口服的 30 例患者为对照组。回顾性分析 2 组患者用药前后的各项指标变化情况。2 组患者均接受胃癌根治术, 于术后 4 周开始用药, 于用药前及用药第 8 周期结束 1 周时检测患者一般情况及营养状态相关指标: 包括体质指数、外周血白细胞、中性粒细胞、血红蛋白、血小板及白蛋白、前白蛋白数值; 比较 2 组不良反应发生情况(包括消化道不良反应、骨髓抑制、脱发等)。同时检测 30 例健康体检者(健康组)的上述各项指标。[结果] 2 组患者用药前的各项指标与健康组比较差异均有统计学意义($P < 0.05$)。研究组与对照组在用药前各项营养指标无明显差异($P > 0.05$); 用药后, 研究组中性粒细胞的水平明显下降, 与用药前相比较差异有统计学意义($P < 0.05$), 而对照组体质指数、白细胞、中性粒细胞、白蛋白和前白蛋白的水平与化疗前相比较均明显降低($P < 0.05$)。研究组患者的不良反应发生率明显低于对照组($P < 0.05$)。[结论] 进展期胃癌患者术后应用藿朴夏苓汤能减轻替吉奥的不良反应并改善患者营养状况。

关键词: 胃肿瘤; 藿朴夏苓汤; 辅助化疗; 营养状态

中图分类号: R735.2; R287 **文章标识码:** A **文章编号:** 1671-170X(2024)10-0805-06
doi: 10.11735/j.issn.1671-170X.2024.10.B002

Effect of Chinese Medicine Huopoxialing Decoction on Nutritional Status in Patients with Advanced Gastric Cancer Undergoing Tigio Therapy and Postoperative Adjuvant Chemotherapy

WU Han¹, CHANG Liang², SONG Yanru¹, LIU Wenbo¹, LU Xue³, ZHANG Mingming⁴,
WANG Bingyu¹, SONG Buyun¹, TAN Bibo¹, HUO Bingjie¹

(1. The Fourth Hospital of Hebei Medical University, Shijiazhuang 050011, China; 2. Hebei University of Chinese Medicine, Shijiazhuang 050200, China; 3. QIMR Berghofer Medical Research Institute, Brisbane 4006, Australia; 4. Hebei General Hospital, Shijiazhuang 050051, China)

Abstract: [Objective] To investigate the effects of Chinese medicine Huopoxialing Decoction on nutritional status in patients with advanced gastric cancer undergoing Tigio therapy and postoperative adjuvant chemotherapy. [Methods] A total of 30 patients with advanced gastric cancer who underwent adjuvant chemotherapy 4 weeks after radical gastrectomy were enrolled in the study, including 30 cases receiving Huopoxialing Decoction and Tigio (study group) and 30 cases receiving Tigio monotherapy (control group); and 30 healthy subjects were enrolled as healthy control group. The general conditions and nutritional indexes before and after medication were compared between two groups, including body mass index (BMI), peripheral white blood cell (WBC), neutrophil (NEUT), hemoglobin (HB), platelet (PLT), albumin (ALB) and prealbumin (PA). The occurrence of adverse reactions (gastrointestinal adverse reactions, bone marrow suppression, alopecia, etc.) was also compared between the two groups. [Results] Before medication there were significant differences in all nutritional indices between 2 cancer groups and the healthy group (all $P < 0.05$); while there were no significant differences between the study group and the control group ($P > 0.05$). After medication, the levels of BMI, WBC, NEUT, ALB, and PA in the control group decreased signifi-

基金项目: 河北省自然科学基金联合基金项目(H2022206592); 河北省科技厅重点研发计划(22377701D); 河北医科大学“十四五”临床医学创新研究团队支持计划(2022LC2D-A13); 河北省 2022 年政府资助省级医学优秀人才项目(冀财预复[2022]180号); 河北省 2023 年度医学科学研究课题(20230123); 2022 年度河北省医学适用技术跟踪项目(GZ2022044)

通信作者: 霍炳杰, E-mail: hbj331@hebm.edu.cn

收稿日期: 2024-06-17; **修回日期:** 2024-09-20

cantly compared to those before medication ($P < 0.05$); while for study group only the levels of NEUT were decreased ($P < 0.05$). The incidence of adverse reactions in the study group was significantly lower than that in the control group ($P < 0.05$). [Conclusion] Chinese medicine Huopoxialing Decoction can improve the nutritional status and alleviate adverse reactions in patients with advanced gastric cancer receiving tigro therapy and postoperative adjuvant chemotherapy.

Subject words: gastric neoplasms; Huopoxialing Decoction; adjuvant chemotherapy; nutritional status

进展期胃癌占我国胃癌患者的绝大部分,进展期胃癌患者在接受手术后需要进一步进行以化疗为主的辅助治疗才能取得较好的治疗效果^[1]。在实际工作中,部分进展期胃癌患者存在客观不适合化疗的因素(如高龄、白细胞或血小板减少、营养状态较差等)而不能接受化疗;另有一部分患者则是由于心理原因不易接受静脉化疗^[2]。这些患者中有相当一部分接受了替吉奥单药口服的治疗方案,并取得了一定效果^[3]。但替吉奥单药口服效果较弱,且也存在一定副作用,因此联合其他药物治疗有重要的临床意义。中医认为,胃癌患者术后伤及脾胃,中焦气机失调,水湿停聚,蕴久化热,加重湿热;脾胃受损,后天乏源,正气亏虚,不能鼓邪外出,湿热深伏。治疗上应重视气机调畅,以助运化水湿,防止湿热胶结他邪,以助祛邪外出^[4]。藿朴夏苓汤能宣通气机,燥湿利水,切合本病病机,已有研究表明,其对于幽门螺杆菌相关性胃炎、慢性萎缩性胃炎、原发性肝癌具有治疗作用^[5-6]。为增强进展期胃癌患者替吉奥单药化疗的效果并改善患者预后,本研究应用藿朴夏苓汤联合替吉奥口服治疗进展期胃癌患者,通过比较联合治疗与替吉奥单药治疗的效果及营养指标,初步探讨该联合方案的效果。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本研究入组患者为2020年10月至2023年10月在河北医科大学第四医院外科行胃癌根治术、并经病理确诊为胃腺癌的进展期胃癌患者,共60例。所有患者于胃癌根治术后4周开始药物治疗。根据NCCN指南患者需接受辅助化疗。由于患者存在不适于联合静脉化疗的因素或患者拒绝静脉化疗,经

评价身体情况并与患者或其委托人沟通,入组患者均接受替吉奥(替吉奥胶囊, Tegafur, Gimeracil and Oteracil Potassium Capsules, 江苏恒瑞制药公司, 国药准字 H20100150, 20 mg/粒, 42 粒/盒)口服化疗。根据患者临床分期,化疗进行8~20个疗程,每日口服替吉奥 60 mg (体表面积较小或耐受性差的患者 40 mg/d),服药 2 周,休息一周后开始下一疗程,于化疗前后监测并记录常见不良反应发生情况。其中 30 例患者口服替吉奥同时口服藿朴夏苓汤。藿朴夏苓汤组成为:广藿香 6 g,厚朴 3 g,半夏 4.5 g,茯苓 9 g,杏仁 9 g,薏苡仁 12 g,白豆蔻 1.8 g,猪苓 4.5 g,淡豆豉 9 g,泽泻 4.5 g,水煎服,为研究组。另 30 例患者仅接受替吉奥单药口服,为对照组。研究组中男性 18 例,女 12 例,平均年龄(55.20 ± 7.54)岁;对照组男性 19 例,女性 11 例,平均年龄(56.93 ± 6.86)岁。研究组和对照组的性别、年龄、肿瘤分期(TNM 分期)、肿瘤分化程度(分化好、分化差)、胃切除方式(部分胃切除、全胃切除)、合并疾病(包括心脑血管疾病、呼吸系统疾病、糖尿病等内科基础病)差异均无统计学意义($P > 0.05$)(Table 1)。全组患者均为正常饮食,无特殊营养治疗。同时选择同期 30 名健康体检者作为阴性对照(健康组)。健康组中男性 18 人,女性 12 人,平均年龄(57.83 ± 6.97)岁。本研究经河北医科大学第四医院医学伦理委员会批准(批号:2022KY386)。

1.2 检测仪器

全自动模块式血液体液分析仪为日本 SYSMEX 公司生产(SYSMEX XN-10);全自动生化分析仪为美国 Beckman Coulter 公司生产(AU5821 型)。

1.3 检测指标

所有入组者于用药开始前和用药第 8 周期结束后 1 周检测各项指标,包括体质指数(body mass index, BMI)和各项血液学指标。健康组于体检时抽血

Table 1 Comparison of general situation between the research group and the control group

Index	Research group	Control group	χ^2/t	<i>P</i>
Age (years old)	55.20±7.54	55.20±7.54	-0.93	0.36
Sex				
Male	18	19	0.07	0.79
Female	12	11		
TNM classification				
Phase II	8	9	0.08	0.77
Phase III	22	21		
Tumor differentiation				
Well differentiated	21	23	0.34	0.56
Poorly differentiated	9	7		
Gastrectomy				
Partial gastrectomy	16	18	0.27	0.06
Total gastrectomy	14	12		
Complicating disease				
Have	21	24	0.80	0.37
Without	9	6		

1次并留存。所有入组者均于晨起空腹抽取抗凝静脉血3 mL, SYSMEX XN-10检测入组者的血常规, 记录白细胞(white blood cell, WBC)、中性粒细胞(neutrophil granulocyte, NEUT)、血红蛋白(haemoglobin, HB)、血小板(platelet, PLT)的数值。提取入组者血清, 检测白蛋白(albumin, ALB)、前白蛋白(prealbumin, PA)的水平。治疗的不良反应主要包括消化道反应(恶心、呕吐)、骨髓抑制及脱发^[7-9]。所有不良反应于发生后记录, 在第8周用药结束后进行总结分析。

1.4 统计学处理

所有数据均采用统计产品与服务解决方案(statistical product and service solutions, SPSS)25.0软件对检测数据进行统计学处理。计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示, 两组间数据比较采用成组比较的*t*检验, 多组之间的比较采用单因素方差分析(one-way ANOVA, *F*检验); 计数资料用率或百分比(%)表示, 采用 χ^2 检验。*P*<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 研究组、对照组患者与健康组各指标的比较

胃癌患者与健康组相比较, BMI、WBC、NEUT、HB、PLT、ALB、PA水平均明显下降, 差异均有统计学意义(*P*<0.05)(Table 2)。

2.2 研究组与对照组用药前后各指标的比较

药物治疗前研究组与对照组的各指标相比较均无显著性差异(*P*>0.05)。研究组胃癌患者用药后NEUT的水平明显下降, 与用药前相比较, 差异有统计学意义(*P*<0.05), 其他指标的变化则无统计学差异(*P*>0.05)。而对照组化疗后, BMI、WBC、NEUT、ALB、PA水平与化疗前相比较均明显降低, 差异有统计学意义(*P*<0.05); HB、PLT与化疗前相比差异无统计学意义(*P*>0.05)。药物治疗后研究组各指标水平高于对照组, 差异有统计学意义(*P*<0.05)(Table 3)。

2.3 药物治疗后研究组与对照组不良反应发生率比较

药物治疗8周期后研究组恶心呕吐、骨髓抑制的发生率明显低于对照组, 差异有统计学意义(*P*<0.05), 两组脱发发生率相比较无统计学差异(*P*>0.05)(Table 4)。

3 讨论

辅助化疗是进展期胃癌患者手术后的主要治疗措施, 未接受辅助化疗的患者预后明显比接受辅助化疗者差^[10]。但化疗存在明显的副作用, 主要表现为化疗引起的消化道不良反应、骨髓抑制、脱发、周围神经损伤等, 严重时可导致患者营养不良, 最终使患者的无进展生存期和总生存期缩短。因此寻找有效措施改善患者的营养状态对改善患者的综合治疗效果有益^[11]。在化疗选择中, 部分患者由于存在客观不良因素, 如高龄、BMI过低、化疗前存在一定程度的

Table 2 Comparison of various indicators between gastric cancer patients and healthy individuals

Group	BMI(kg/m ²)	WBC(×10 ⁹ /L)	NEUT(×10 ⁹ /L)	HB(g/L)	PLT(×10 ¹² /L)	ALB(g/L)	PA(mg/L)
Cancer group(n=60)	20.38±2.61	5.62±1.55	3.38±1.05	99.06±16.54	100.42±18.04	34.65±6.69	175.73±26.48
Health group(n=30)	23.73±4.17	7.20±1.32	4.46±1.03	123.83±20.59	136.71±26.37	43.35±7.22	300.69±45.93
<i>t</i>	-4.03	-4.79	-3.13	-6.17	-7.67	-5.67	-13.80
<i>P</i>	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

Notes: BMI: body mass index; WBC: peripheral white blood cell; NEUT: neutrophil; HB: hemoglobin; PLT: platelet; ALB: albumin; PA: prealbumin.

Table 3 Comparison of various indicators before and after treatment between the research group and the control group patients

Group	BMI(kg/m ²)		WBC(×10 ⁹ /L)		NEUT(×10 ⁹ /L)		HB(g/L)		PLT(×10 ¹² /L)		ALB(g/L)		PA(mg/L)	
	Before treatment	After treatment	Before treatment	After treatment	Before treatment	After treatment	Before treatment	After treatment	Before treatment	After treatment	Before treatment	After treatment	Before treatment	After treatment
Research group(n=30)	20.67±2.90	20.83±2.95	5.94±1.66	6.02±1.62	3.76±1.17	2.90±1.44*	101.05±17.26	102.75±22.55	100.13±20.5	100.71±21.93	35.60±6.83	33.69±5.78	174.52±28.66	176.94±33.59
Control group(n=30)	20.08±2.29	18.57±2.77*	5.30±1.38	4.26±1.77*	3.71±0.92	2.15±0.41*	97.06±15.81	90.28±16.03	100.12±15.56	92.79±16.57	35.13±6.53	30.15±3.53*	174.44±24.55	120.80±40.32*
t	0.88	3.06	1.61	4.83	0.17	2.74	0.94	2.47	-0.12	1.46	1.11	4.03	-0.35	5.60
P	0.38	0.003	0.11	<0.001	0.86	0.01	0.35	0.02	0.90	0.15	0.27	<0.001	0.73	<0.001

Notes: *, compared to before treatment, P<0.05. BMI: body mass index; WBC: white blood cell; NEUT: neutrophil; HB: hemoglobin; PLT: platelet; ALB: albumin; PA: prealbumin.

营养指标降低等;也有部分患者存在主观不适感过于严重,如恶心呕吐无法耐受化疗,或者对化疗静脉输液较为抵制。这些患者中有部分选择单药口服化疗,已有报道证实单药口服化疗对胃癌术后患者有一定作用^[3],但其效果不如结合静脉化疗,同时单药口服也存在不良反应,对患者的营养状态有不良影响。因此,选择新的治疗方案增强治疗效果、减轻化疗药物不良反应、改善患者的营养状态有重要的临床价值。

临床上我们看得到目前进展期胃癌患者多见湿热蕴伏中焦,导致脾胃纳运失职,升降失司,脾不运湿,久而蕴热。故临床治疗应以理气化湿为主。已有报道显示,中药治疗可以改善肿瘤患者的化疗效果,并减轻各种化疗的不良反应^[4]。但有关进展期胃癌患者单药口服辅助化疗联合中药治疗的报道尚不多见。因此我们根据临床经验,对应用替吉奥单药口服的进展期胃癌辅助化疗患者同时行藿朴夏苓汤治疗,观察了治疗前后患者的营养状态及不良反应。

藿朴夏苓汤出自《医原》,能宣通气机、清热祛湿。方中藿香、豆豉芳香化湿宣透以疏表湿,配伍杏仁开宣肺气,气化则湿化,三者合用开宣上焦;白豆蔻芳香苦辛,宣通脾胃,厚朴、半夏苦温燥湿以健脾,三者相伍能调畅中焦;茯苓、泽泻、薏苡仁、猪苓淡渗利湿于下,使水道畅通,则湿有去路。全方祛除表里之湿,分消上中下三

焦,重在化湿,湿去则热清。多数进展期胃癌患者脾胃功能本身受损,同时受化疗药物的损伤,脾失健运,水液运化失常,聚而成湿,阻遏中焦,清气不升,浊气不降而出现恶心、呕吐。常采用调畅气机,清热燥湿之方药藿朴夏苓汤进行治疗。

BMI 是反映营养状态较为简易的指标。胃癌作为一种消化道恶性肿瘤,患者常不能正常进食,导致 BMI 下降^[12]。在治疗措施中,手术会造成较为明显的创伤应激,化疗也会带来恶心呕吐及骨髓抑制等不良反应^[13],这些因素也会导致 BMI 下降。本研究显示,药物治疗前患者的 BMI 低于健康对照组,证实了肿瘤本身及手术是导致 BMI 下降的原因。治疗后对照组患者的 BMI 进一步下降,说明替吉奥作为口服化疗药物对患者的营养状态有不良影响,而研究组患者的 BMI 与用药前比较并无明显下降,提示藿朴夏苓汤对减轻替吉奥的不良反应、改善患者营养状态有较好的临床价值。

为进一步了解藿朴夏苓汤对患者指标的影响。本研究检测了患者药物治疗前后的血常规及生化指标,分析了其中营养相关指标的变化情况。WBC、NEUT 是血常规中的重要指标,营养不良时这些指标会下降^[14];营养不良常导致 HB 降低,使患者机体的氧利用发生异常,导致机体状态进一步恶化^[15]。ALB、PA 是生化检测指标中直接反映机体营养状态的指标,胃癌手术患者的上述指标常常出现下降^[16]。本

Table 4 Comparison of incidence of adverse reactions between the research group and the control group

Group	Gastrointestinal adverse reactions		Myelosuppression		Alopecia	
	Yes	No	Yes	No	Yes	No
Research group(n=30)	8	22	6	24	1	29
Control group(n=30)	16	14	14	16	3	27
χ ²	4.444		4.800		-	
P	0.035		0.029		0.300	

研究显示,进展期胃癌患者术后上述指标均低于对照组,提示患者存在营养不良状态,在治疗过程中应予以重视。对照组在应用替吉奥后上述指标进一步降低,而研究组各指标下降除 NEUT 外其他指标下降不明显,且 NEUT 的水平高于对照组,也说明藿朴夏苓汤对改善患者机体状态有益。

此外,本研究中研究组患者化疗后不良反应中消化道反应、骨髓抑制、脱发发生率均低于对照组。我们推测这可能是因为藿朴夏苓汤改善了胃癌患者的营养状态,增加了胃癌患者对化疗的耐受性,同时该方剂又有扶正固本的功效,具有增强患者体质之功效,因此,降低了不良反应发生率,改善了治疗效果。

综上,本研究显示,藿朴夏苓汤可以改善进展期胃癌术后接受替吉奥单药口服患者的营养状态,降低患者的不良反应,对改善综合治疗效果有益。但本研究属于回顾性研究,且样本量较小,也没有对藿朴夏苓汤的作用机制进行深入分析,因而本研究的实际价值尚待进一步深入分析。

参考文献:

- [1] 刘凤林,蔡天翼,顾杨阳. 局部进展期胃癌新辅助化疗和转化治疗的现状与进展 [J]. 中华消化外科杂志, 2023,22(10):1166-1172.
LIU F L,CAI T Y,GU Y Y. Current status and progress of neoadjuvant chemotherapy and conversion therapy for locally advanced gastric cancer[J]. Chinese Journal of Digestive Surgery, 2023,22(10):1166-1172.
- [2] 常菁,田源,鲁宁,等. 多学科协作的心理社会干预对胃癌术后化疗患者心理健康及日常生活的影响 [J]. 中国健康心理学杂志,2023,31(1):21-26.
CHANG J,TIAN Y,LU N,et al. Effects of multidisciplinary collaborative psychosocial intervention on mental health and daily life of patients with postoperative chemotherapy for gastric cancer [J]. China Journal of Health Psychology, 2023,31(1):21-26.
- [3] 丛龙飞,刘艺婧,张陆烨. 替吉奥单药化疗联合华蟾素对胃癌晚期患者的临床疗效 [J]. 现代医学与健康研究电子杂志,2023,7(15):82-84.
CONG L F,LIU Y J,ZHANG L Y. The clinical efficacy of combination therapy of tigio monotherapy and bufalin in advanced gastric cancer patients[J]. Modern Medicine and Health Research, 2023,7(15):82-84.
- [4] 徐思源,李柳,程海波. 癌毒病机理论辨治胃癌探讨[J]. 中医药学报,2023,51(2):6-9.
XU S Y,LI L,CHENG H B. Discussion on syndrome differentiation and treatment of gastric cancer based on pathogenesis theory of cancer toxin[J]. Acta Chinese Medicine and Pharmacology, 2023,51(2):6-9.
- [5] 周一婷,卢雨蓓,李小燕,等. 基于网络药理学探讨藿朴夏苓汤治疗慢性萎缩性胃炎-原发性肝癌异病同治机理[J]. 中医临床研究,2024,16(1):33-42.
ZHOU Y T,LU Y B,LI X Y,et al. Discussion on the mechanism of the Huopo Xialing Decoction in the treatment of chronic atrophic gastritis and primary liver cancer based on network pharmacology [J]. Clinical Journal of Chinese Medicine, 2024,16(1):33-42.
- [6] 张冬英,吴耀南. 藿朴夏苓汤加减联合四联疗法治疗幽门螺杆菌相关性胃炎脾胃湿热证临床研[J]. 实用中西医结合临床,2016,16(7):7-9.
ZHANG D Y,WU Y N. Clinical study on the Huopuxialing Decoction combined with quadruple therapy on the treatment of helicobacter pylori associated gastritis of spleen stomach damp heat syndrome[J]. Practical Clinical Journal of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, 2016,16(7):7-9.
- [7] 谢媛媛,邓亚男,许禹,等. 参芪扶正注射液联合信迪利单抗对晚期胃癌化疗患者的增效减毒作用 [J]. 海南医学,2024,35(11):1549-1554.
XIE Y Y,DENG Y N,XU Y,et al. Synergistic and toxicity-reducing effects of Shenqi Fuzheng Injection combined with Sindilizumab on advanced gastric cancer patients undergoing chemotherapy [J]. Hainan Medical Journal, 2024,35(11):1549-1554.
- [8] 过杰,陈媛媛,黄逸姣,等. 益气抗癌活血方联合化疗治疗中晚期胃癌气虚血瘀证的效果及免疫功能分析[J]. 中医药学报,2024,52(8):84-88.
GUO J,CHEN Y Y,HUANG Y J,et al. Effect and immune function analysis of Yiqi Kangai Huoxue formula combined with chemotherapy on qi deficiency and blood stasis syndrome of advanced gastric cancer [J]. Acta Chinese Medicine and Pharmacology, 2024,52(8):84-88.
- [9] 孙胜远. 紫杉醇联合化疗方案治疗晚期胃癌的临床研究[J]. 中国保健营养,2019,29(4):112.
SUN S Y. Clinical study of paclitaxel combined with chemotherapy in the treatment of advanced gastric cancer [J]. China Health Care and Nutrition, 2019,29(4):112.
- [10] TAKAYAMA T,TSUJI Y. Updated adjuvant chemotherapy

for gastric cancer[J]. J Clin Med,2023,12(21):6727.

[11] AOYAMA T,MAEZAWA Y,HASHIMOTO I,et al. The clinical influence of geriatric nutritional risk index in patients with gastric cancer who receive curative treatment [J]. Anticancer Res,2023,43(12):5605–5612.

[12] MELEKOGLU E,BAYRAM E,SECMELER S,et al. Pre-treatment modified glasgow prognostic score for predicting prognosis and survival in elderly patients with gastric cancer treated with perioperative FLOT[J]. Nutrients,2023,15 (19):4156

[13] MI S C,WU L Y,XU Z J,et al. Effect of modified ShengYangYiwei decoction on painless gastroscopy and gastrointestinal and immune function in gastric cancer pa- tients[J]. World J Gastrointest Endosc,2023,15(5):376–385.

[14] LI B,WANG K,SHI S,et al. Prognostic value of neu- trophil to lymphocyte ratio and platelet counts during chemotherapy in patients with advanced gastric cancer[J]. Saudi Med J,2023,44(11):1104–1112.

[15] DUZKOPRU Y,KOCANOGLU A,DOGAN O,et al. Hemoglobin,albumin,lymphocyte,and platelet score as a predictor of prognosis in metastatic gastric cancer[J]. World J Gastrointest Oncol,2023,15(9):1626–1635.

[16] ZHANG L,QIN S,LU L,et al. Diagnostic value of com- bined prealbumin-to-fibrinogen and albumin-to-fibrinogen ratios in Hp-negative gastric cancer[J]. Int J Biol Markers, 2022,37(1):66–73.

《肿瘤学杂志》对图和表的要求

1 图的基本要求

(1)论文中的图是对正文文字进行说明、补充,因此主题要明确,用于强调事物的性状或参数变化的总体趋势,不要与正文的文字内容重复,图的性质应与资料性质匹配。

(2)一个完整的图应该具有图题、标目、标值、图形、图注等。

(3)图应该有“自明性”,即只看图、图题、图文或图例,不阅读正文就可以理解图意。图中的缩略语应有注释,且图中的量、单位、符号、缩略语等应与正文一致。

(4)正文中提及图的内容时应标注图序号。图随文排,一般排在相应正文段落之后,即先见文字后见图。

(5)组织病理学图片应注明染色方法和放大倍数。

(6)应保护受试者的隐私。图中涉及受试者的个人信息应当隐去;人体照片只显示必要部位;颜面或全身照片,若不需要显示眼或者阴部的则需加以遮挡。

(7)引用的图应注明来源,宜获得著作权人的书面许可。

(8)编排时,要注意图的大小和图中文字、版面的整体协调性。

(9)引用我国的地图,应维护国家的统一、主权和领土完整,维护民族尊严和民族团结,体现我国的外交政策和立场,保障国家安全和利益。地图插图应符合《地图管理条例》相关规定。须在国家测绘地理信息局等权威机构提供的最

新标准底图上绘制;凡涉及国界线及省、地、县级行政区域线,必须认真核对,保证准确无误;不能泄露保密信息;保证重要地理要素及名称等齐全。

(10)需提供中、英文图各一份。

2 表的基本要求

(1)表应有“自明性”,即在不阅读正文的情况下也能理解表的内容。正文中论述表中内容时应注明表序号。正文中所有表依次按顺序编码,先见文字后见表。

(2)按照统计学制表原则设计,力求结构简洁,采用三线表,即顶线、底线、栏目线。

(3)表的纵横标目间为主谓关系,主语在表的左侧,谓语在表的右侧。

(4)表中的量、单位、符号、缩略语必须与正文一致,缩略语应在表下注释。

(5)表内数据要求同一指标小数点后有效位数一致,且与正文中保持一致。

(6)各栏参数的单位相同,可写在表题之后的括号内;参数单位不同,写在各栏标目词之后的括号内。

(7)表中不设“备注”,需要释义的可在表中相关处注释符号,如a、b、c等,然后在表下注释。

(8)需提供中、英文表各一份。