

• 临床研究 •

健脾养胃汤对胃癌根治术后消化功能及营养状态的影响研究

张玉琼¹, 王佳乐¹, 王泽宇²

(1. 南阳张仲景医院药学部, 河南 南阳 473000; 2. 信阳市人民医院普外科, 河南 信阳 464000)

[摘要] **目的** 观察健胃消脾汤对胃癌根治术后消化功能及营养状态的影响。**方法** 选择 2021 年 6 月至 2023 年 8 月南阳张仲景医院收治的 100 例胃癌患者作为研究对象, 将其随机分为常规组和中药组, 各 50 例。2 组患者均实施腹腔镜下胃癌根治术治疗, 常规组术后予以常规营养支持, 中药组在常规组治疗基础上, 采用健脾养胃汤配合治疗, 治疗结束后均随访 1 年, 比较 2 组患者的消化功能、营养状态、免疫功能、生存情况及不良反应。**结果** 在不同治疗方案下, 中药组胃泌素(GAS)、胃动素(MLT)、胃蛋白酶 I (PG I)、胃蛋白酶 II (PG II) 分别为(25.23±5.28)ng/L、(205.45±20.36)ng/L、(142.11±20.45)ng/mL、(78.66±10.28)ng/mL, 均高于常规组[(22.19±5.43)ng/L、(192.33±20.49)ng/L、(130.43±20.39)ng/mL、(73.36±10.41)ng/mL], 差异均有统计学意义($t=2.838, 3.212, 2.860, 2.562, P<0.05$)。中药组清蛋白(PA)、血红蛋白(Hb)、血清清蛋白(ALB)、血清转铁蛋白(TRF)分别为(220.39±20.38)mg/L、(105.39±20.22)g/L、(34.29±5.16)g/L、(3.03±0.49)g/L, 均高于常规组[(207.22±20.37)mg/L、(92.33±10.36)g/L、(31.15±5.22)g/L、(2.42±0.45)g/L], 差异均有统计学意义($t=3.232, 4.065, 3.025, 6.484, P<0.05$)。中药组的 T 淋巴细胞亚群 CD3⁺、CD4⁺、CD4⁺/CD8⁺ 均高于常规组, CD8⁺ 低于常规组, 差异均有统计学意义($t=2.611, 3.249, 6.885, 2.466, P<0.05$)。截至随访结束时, 中药组功能状态评分(KPS)(88.49±10.23)分, 高于常规组的(83.22±10.45)分, 美国东部肿瘤协作组体能状况量表(ECOG-PS)评分(1.15±0.34)分, 低于常规组的(2.06±0.21)分, 差异均有统计学意义($t=2.548, 16.102, P<0.05$)。中药组不良反应发生率与常规组比较, 差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 健胃消脾汤能促进胃癌根治术患者术后消化功能恢复, 可在不增加治疗风险同时, 有效改善机体营养状态、免疫功能, 并提高患者的生存率及生存质量。

[关键词] 胃癌根治术; 健脾养胃汤; 消化功能; 营养状态; 生存情况

DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2025.11.023

中图法分类号:R735.2

文章编号:1009-5519(2025)11-2625-05

文献标识码:A

Study on the effect of Jianpi Yangwei decoction on digestive function and nutritional status after radical gastrectomy for gastric cancer

ZHANG Yuqiong¹, WANG Jiale¹, WANG Zeyu²

(1. Department of Pharmacy, Zhang Zhongjing Hospital in Nanyang, Nanyang, Henan 473000, China; 2. Department of General Surgery, Xinyang People's Hospital, Xinyang, Henan 464000, China)

[Abstract] **Objective** To observe the effect of Jianwei Xiaopi Decoction on digestive function and nutritional status after radical gastrectomy for gastric cancer. **Methods** A total of 100 patients with gastric cancer admitted to Nanyang Zhang Zhongjing Hospital from June 2021 to August 2023 were selected as the research subjects and randomly divided into the conventional group and the traditional Chinese medicine group, with 50 cases in each group. Both groups of patients underwent laparoscopic radical gastrectomy for gastric cancer. The conventional group was given conventional nutritional support after the operation, while the traditional Chinese medicine group was treated with Jianpi Yangwei Decoction on the basis of the conventional group's treatment. After the treatment, both groups were followed up for one year to compare the digestive function, nutritional status, immune function, survival status and adverse reactions of the two groups. **Results** Under different treatment regimens, gastrin(GAS), motilin(MLT), pepsin I (PG-I) and pepsin II (PG-II) in Chinese medicine group were(25.23±5.28)ng/L, (205.45±20.36)ng/L, (142.11±20.45)ng/mL and (78.66±10.28)ng/mL, respectively. They were higher than those in the conventional group [(22.19±5.43)ng/L, (192.33±20.49)ng/L, (130.43±20.39)ng/mL, (73.36±10.41)ng/mL] ($t=2.838, 3.212, 2.860, 2.562$,

作者简介:张玉琼(1988—), 硕士研究生, 主管中药师, 主要从事临床药学研究。

网络首发 [https://link.cnki.net/urlid/50.1129.R.20251009.1232.018\(2025-10-09\)](https://link.cnki.net/urlid/50.1129.R.20251009.1232.018(2025-10-09))

$P<0.05$). Albumin(PA), hemoglobin(Hb), serum albumin(ALB) and serum transferrin(TRF) in the Chinese medicine group were $(220.39\pm20.38)\text{mg/L}$, $(105.39\pm20.22)\text{g/L}$, $(34.29\pm5.16)\text{g/L}$ and $(3.03\pm0.49)\text{g/L}$, respectively. All of them were higher than those in conventional group $[(207.22\pm20.37)\text{mg/L}$, $(92.33\pm10.36)\text{g/L}$, $(31.15\pm5.22)\text{g/L}$, $(2.42\pm0.45)\text{g/L}]$ ($t=3.232, 4.065, 3.025, 6.484; P<0.05$). The T lymphocyte subsets CD3^+ , CD4^+ , $\text{CD4}^+/\text{CD8}^+$ in TCM group were higher than those in conventional group, and CD8^+ was lower than those in conventional group ($t=2.611, 3.249, 6.885, 2.466; P<0.05$). By the end of follow-up, the functional status score(KPS) of the Chinese medicine group (88.49 ± 10.23) scores was higher than that of the conventional group (83.22 ± 10.45) scores. The score of ECOG-PS (1.15 ± 0.34) scores in the Eastern Oncology group was lower than that in the conventional group (2.06 ± 0.21) scores ($t=2.548, 16.102; P<0.05$). There was no significant difference in the incidence of adverse reactions between the TCM group and the conventional group ($P>0.05$). **Conclusion** Jianwei Xiaopi Decoction can promote the recovery of digestive function in patients after radical gastrectomy for gastric cancer. It can effectively improve the nutritional status and immune function of the body without increasing treatment risks, and improve the survival rate and quality of life of patients.

[Key words] Radical gastrectomy for gastric cancer; Jianpi Yangwei Decoction; Digestive function; Nutritional status; Survival situation

目前针对早期胃癌,临床上多会在确认患者符合相关指征后尽早实施根治性手术治疗。从技术层面来说,腹腔镜手术已逐步替代传统开放式手术,成为各类外科患者的主要手术方法^[1-2]。但术中多种侵入性操作及气腹压力对胃肠系统造成的干扰及压迫却会增加患者术后胃肠功能紊乱发生风险,在患者术后辅以积极营养支持能稳定患者机体营养状态,对改善术后消化功能及免疫功能并增加患者整体临床获益均有积极意义^[3-4]。目前,西医会在胃癌根治术后对患者实施肠内外序贯营养支持,此疗法可在一定程度上改善患者的营养状况。但中医认为,胃癌发病与脾胃功能失调密切相关,脾胃虚寒为根本病机,此类患者本身存在消化功能紊乱,在接受手术治疗时,术中多种侵入性操作均会加重其脾胃功能紊乱,在患者术后辅以健脾、养胃等中医疗法能进一步改善患者预后^[5-6]。为进一步提高胃癌患者术后生存质量,本研究旨在观察健脾养胃汤对胃癌根治术后消化功能及

营养状态的影响,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 资料

1.1.1 一般资料 本研究为平行设计的随机对照试验。对照组为常规组,给予常规营养支持,干预组为中药组,除常规营养支持外,采用健脾养胃汤配合治疗。以消化功能为主要观察的结局指标。根据既往文献报道(或预试验结果),估计 $\delta=5.9, \sigma=10$ 。设 $\alpha=0.05$ (双侧),把握度 $=0.80$ 。利用 PASS 15 软件计算得到 $N1=N2=45$,考虑脱落率 10%,应采用 $N1=N2=50$,合计 100 例。选择 2021 年 6 月至 2023 年 8 月南阳张仲景医院收治的 100 例胃癌患者作为研究对象,将其随机分为常规组和中药组,各 50 例。2 组患者一般资料比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。见表 1。本研究已获得医院伦理委员会批准(批号: NY28302-2021)。

表 1 2 组一般资料比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	性别(n)		年龄($\bar{x}\pm s$,岁)	胃癌病程($\bar{x}\pm s$,年)	BMI($\bar{x}\pm s$,kg/m ²)	病理分期(n)	
		男	女				I 期	II 期
中药组	50	32	18	56.13±5.22	2.41±0.16	22.45±5.22	42	8
常规组	50	30	20	55.42±5.37	2.39±0.25	22.37±5.16	40	10
t	—	0.170		0.670	0.477	0.077	0.271	
P	—	0.680		0.504	0.635	0.939	0.603	

注:—表示无此项。

1.1.2 纳入标准 (1)入组患者经实验室检查、影像学检查、病理学检查后确认为胃癌^[7]; (2)符合胃癌根治术指征,且自愿接受手术治疗; (3)术前检查确认病理分期为 I、II 期,预计可存活 1 年以上。

1.1.3 排除标准 (1)既往病史调查显示参与本研究

前 1 个月内有其他外科治疗史者; (2)抽血检查后提示存在感染症状,或凝血障碍者; (3)病史采集确认存在严重心肺或肝肾损伤者; (4)已知伴有不同类型恶性肿瘤者; (5)未接受任何教育或认知障碍者。

1.2 方法

1.2.1 治疗方法 2 组患者均实施腹腔镜下胃癌根治术治疗,常规组术后予以常规营养支持:(1)术后禁食期间经上腔静脉实施穿刺,置管成功后实施肠外营养支持,营养液中含多种人体必需微量元素、葡萄糖、脂肪乳及氨基酸,治疗期间需确保患者每日摄入能量在 120 kJ 及以上,每日氮摄入量在 0.2 g/kg 及以上。(2)待患者肠鸣音恢复正常后即可实施肠内营养支持,首日予以输注 500 mL 肠内营养液,第 2 天予以输注 1 000 mL,后每间隔 3 d 增加 500 mL,连续治疗 7 d 后可逐步减少肠内营养液输注量,并酌情指导患者恢复经口进食,本组治疗周期为 1 个月。中药组采用健脾养胃汤配合治疗:取白芍、茯苓、白术、黄芪、砂仁、山楂、神曲各 10 g,以及干姜、桂枝各 6 g 加入至 300 mL 清水以大火煎煮 20 min,煮开后转小火继续煎煮 10 min,去除药渣并取药汁 200 mL 为 1 剂,分早、晚 2 次服用,每次 100 mL,其余常规治疗措施与常规组一致,本组治疗周期为 1 个月。

1.2.2 观察指标

1.2.2.1 消化功能 检测样本为空腹时的 5 mL 肘静脉血,采用 BK-2008R 酶标仪[北京倍肯恒业科技发展有限公司,京药监械(准)字 2009 第 2400866 号],经酶免法检测 2 组患者胃泌素(GAS)、胃动素(MLT)等胃肠动力激素,以及胃蛋白酶 I (PG I)、胃蛋白酶 II (PG II)等消化功能指标,检测时间为手术开始前 1 d,手术及营养支持治疗结束后第 1 天。

1.2.2.2 营养状态 检测 2 组患者清蛋白(PA)、血红蛋白(Hb)、血清清蛋白(ALB)、血清转铁蛋白(TRF)等营养指标,检测样本、方法、设备及检测时间与消化功能相关指标一致。

1.2.2.3 免疫功能 采用 FlowCyte B7 流式细胞仪[中生医疗科技(合肥)有限公司,皖械注准 2023222192],经流式细胞术检测 T 淋巴细胞 CD3⁺、CD4⁺、CD8⁺、CD4⁺/CD8⁺ 指标,检测样本及检测时间同 1.2.2.1 项。

1.2.2.4 生存情况 治疗结束后随访 1 年,并采用功能状态量表(KPS)^[8]、美国东部肿瘤协作组体能状况量表(ECOG-PS)^[9] 评估 2 组患者的生存质量,KPS 满分 100 分,得分越高表示生存质量越好,ECOG-PS 满分 5 分,得分越低表示生存质量越好,评估时间为治疗开始前 1 d、随访结束时。

1.2.2.5 治疗安全性 统计入组患者不良反应发生情况。

1.3 统计学处理 应用 SPSS22.0 统计软件对数据进行分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用独立样本 *t* 检验,组内治疗前后比较采用配对 *t* 检验,计数资料以率表示,采用 χ^2 检验,*P* < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 2 组患者消化功能比较 治疗前,2 组患者消化功能比较,差异无统计学意义(*P* > 0.05);2 组患者治疗后 GAS、MLT、PG I、PG II 水平均下降,但中药组的 GAS、MLT、PG I、PG II 水平均高于常规组,差异均有统计学意义(*P* < 0.05)。见表 2。

2.2 2 组患者营养状态比较 治疗前,2 组患者的营养状态比较,差异无统计学意义(*P* > 0.05);2 组患者治疗后的 PA、Hb、ALB、TRF 水平均下降,但中药组的 PA、Hb、ALB、TRF 水平均高于常规组,差异均有统计学意义(*P* < 0.05)。见表 3。

表 2 2 组患者消化功能比较($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	GAS(ng/L)		MLT(ng/L)		PG I (ng/mL)		PG II (ng/mL)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
中药组	50	26.33±5.45	25.23±5.28	210.39±20.44	205.45±20.36	145.49±20.33	142.11±20.45	80.66±10.24	78.66±10.28
常规组	50	26.45±5.24	22.19±5.43 ^a	210.22±20.37	192.33±20.49 ^a	145.36±20.44	130.43±20.39 ^a	80.35±10.37	73.36±10.41 ^a
<i>t</i>	—	0.112	2.838	0.042	3.212	0.032	2.860	0.150	2.562
<i>P</i>	—	0.911	0.006	0.967	0.002	0.975	0.005	0.881	0.012

注:—表示无此项;与同组治疗前比较,^a*P* < 0.05。

表 3 2 组患者营养状态比较($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	PA(mg/L)		Hb(g/L)		ALB(g/L)		TRF(g/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
中药组	50	225.35±20.49	220.39±20.38	110.47±20.25	105.39±20.22	35.44±5.29	34.29±5.16	3.22±0.36	3.03±0.49
常规组	50	225.19±20.47	207.22±20.37 ^a	110.36±20.31	92.33±10.36 ^a	36.13±5.44	31.15±5.22 ^a	3.25±0.34	2.42±0.45 ^a
<i>t</i>	—	0.039	3.232	0.027	4.065	0.643	3.025	0.428	6.484
<i>P</i>	—	0.969	0.002	0.978	<0.001	0.522	0.003	0.669	<0.001

注:—表示无此项;与同组治疗前比较,^a*P* < 0.05。

2.3 2 组患者免疫功能比较 治疗前,2 组患者的免疫功能比较,差异无统计学意义($P>0.05$);2 组患者治疗后的 $CD3^{+}$ 、 $CD4^{+}$ 、 $CD4^{+}/CD8^{+}$ 均高于治疗前,

$CD8^{+}$ 低于治疗前,中药组的 $CD3^{+}$ 、 $CD4^{+}$ 、 $CD4^{+}/CD8^{+}$ 均高于常规组, $CD8^{+}$ 低于常规组,差异均有统计学意义($P<0.05$),见表 4。

表 4 2 组患者免疫功能比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	CD3 ⁺ (%)		CD4 ⁺ (%)		CD8 ⁺ (%)		CD4 ⁺ /CD8 ⁺	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
中药组	50	36.22±5.41	45.66±10.24 ^a	28.44±5.26	35.77±5.28 ^a	65.58±10.29	45.12±10.33 ^a	0.72±0.16	1.52±0.37 ^a
常规组	50	35.18±5.29	40.31±10.25 ^a	27.35±5.41	32.29±5.43 ^a	65.63±10.14	50.25±10.47 ^a	0.75±0.11	1.05±0.31 ^a
t	—	0.972	2.611	1.022	3.249	0.025	2.466	1.093	6.885
P	—	0.334	0.010	0.310	0.002	0.981	0.015	0.277	<0.001

注:—表示无此项;与同组治疗前比较,^a $P<0.05$ 。

2.4 2 组患者生存情况比较 治疗前,2 组患者的 KPS、ECOG-PS 评分比较,差异均无统计学意义($P>0.05$);截至随访结束时,中药组的 KPS 评分均高于常规组,ECOG-PS 评分低于常规组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表 5。

表 5 2 组患者生存情况比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	n	KPS		ECOG-PS	
		治疗前	随访结束时	治疗前	随访结束时
中药组	50	75.45±10.36	88.49±10.23 ^a	3.13±0.25	1.15±0.34 ^a
常规组	50	75.33±10.27	83.22±10.45 ^a	3.22±0.36	2.06±0.21 ^a
t	—	0.058	2.548	1.452	16.102
P	—	0.954	0.012	0.150	<0.001

注:—表示无此项;与同组治疗前比较,^a $P<0.05$ 。

2.5 2 组患者的治疗安全性比较 在不同治疗方案下,中药组内仅 1 例(2.00%)出现轻微胃肠不适,经停药后缓解,未进行其他特殊治疗,常规组未见不良反应。

3 讨 论

随着人们饮食习惯的改变,其发病率较以往有明显增长。针对胃癌患者,临床上多实施根治性手术治疗,随着微创医学的不断进步及发展,腹腔镜下胃癌根治术逐步取代传统术式,成为治疗早期胃癌的首选方法^[10-11]。与开放式手术相比,腹腔镜手术具有组织损伤小、术后恢复快等诸多优势,但受术中人工气腹对肠腔造成的机械性压迫,以及术中多种侵入性操作影响,胃癌患者经腹腔镜手术治疗后多可继发不同程度胃肠功能障碍。术后胃肠功能障碍会进一步延长患者康复周期,并对患者术后的生存质量产生不利影响^[12-13]。中医认为,胃癌的发病机制与患者自身饮食不节、情志失调及机体正气不足等密切相关,脾胃虚寒所致脾胃功能失调为其发病的重要病理基础,上述病理、生理变化均会导致患者胃肠功能紊乱,而手术造成的多种侵入性损伤也会进一步加重胃肠功能障碍^[14-15]。

本研究结果显示,中医组治疗后的 GAS、MLT、PG I、PG II 水平均高于常规组,分析其原因如下:腹

腔镜手术中的多种侵入性操作及人工气腹压力均可对胃癌患者的胃肠道功能造成不同程度损伤,胃肠功能障碍会导致患者术后无法正常进食,西医为稳定患者机体营养状态,常会在术后对其实施肠内外序贯营养支持治疗。但中医认为,胃癌术后胃肠功能紊乱与机体脾胃虚寒密切相关,在予以西医营养支持治疗同时,基于其内在病机施以健脾、养胃等中医治法或可增加其临床获益。本研究所用健脾养胃汤为南阳张仲景医院中医医师自拟药方,方中所含白芍、白术共为君药,二者均为临床常见补虚药,能养血调经、健脾益气。茯苓、黄芪共为臣药,其中茯苓有健脾功能,利水渗湿,黄芪为临床常见补气药,具有升阳补气、生津养血等多种功效。砂仁、山楂、神曲、干姜及桂枝作为佐药,与君药、臣药配伍能协同产生化湿开胃、温脾止泻、消食健胃、健脾和胃、消食化积等多种功效,干姜具有温中散寒、回阳通脉等功效、桂枝可温通经脉,助阳化气,二者共为使药,还可调和诸药,全方配伍得到,能共奏健脾益气、养胃补虚等多种功效。现代药理证实,白芍对胃肠蠕动节律具有重要调节效果,可通过促进胃肠动力激素分泌而进一步改善胃肠道消化功能。白术也可改善胃肠功能,同样可通过促进胃肠激素及消化酶分泌而进一步改善胃肠动力及胃癌患者术后消化功能^[16-17]。本研究中,中药组治疗后的营养指标水平平均高于常规组,分析其原因如下:胃肠功能是胃癌患者术后继发营养不良的重要原因,常规肠内外营养支持能确保患者每日摄入人体必需营养物质,但在术后恢复期单纯依赖营养支持也无法有效改善机体营养状态。本研究拟健脾养胃汤所用白芍含有多种营养元素,可以有效改善胃癌患者的胃肠动力同时通过调节机体气血,促进患者营养状态恢复,从而上调 PA、Hb、ALB、TRF 等血清营养指标表达水平^[18]。本研究结果显示,中药组的免疫指标改善情况优于常规组,分析其原因如下:积极改善胃肠功能对促进胃癌患者术后营养状态及免疫功能恢复均有重要意义。本研究通过应用自拟健脾养胃汤辅助胃癌营养支持治疗后,能通过积极改善胃肠消化功能及营

养状态而促进患者免疫功能恢复。除此之外,方中白芍、白术均被证实有助于增强机体免疫功能,可通过减轻炎症反应而促进免疫恢复。且增强机体免疫力而提高患者的抗病能力,对进一步改善预后、提升术后生存率及生存质量均有积极影响^[19-20]。因此,本研究中,中药组 KPS 评分均高于常规组,ECOG-PS 评分低于常规组。本研究中医组患者未见严重不良反应,1 例胃肠不适患者经停药后症状得以缓解,提示此中药治疗安全性高,未增加不良反应发生风险。

综上所述,健脾养胃汤能改善胃癌患者术后胃肠动力及消化功能,对稳定机体营养状态、改善患者免疫功能及预后均有积极影响。本研究为单中心研究,纳入病例数较少,随访时间较短,研究结果存在一定局限。未来临床可基于此基础研究成果,通过开展多中心、大样本前瞻性研究及长期随访等方式进一步探讨健脾养胃汤对胃癌患者远期预后的影响。

参考文献

[1] AJANI J A,D'AMICO T A,BENTREM D J,et al. Gastric cancer,version 2. 2022,NCCN clinical practice guidelines in oncology[J]. J Natl Compr Canc Netw,2022,20(2):167-192.

[2] HARRIS H R,PETRICK J L,ROSENBERG L. The epidemiology of uterine fibroids:where do we go from here [J]. Fertil Steril,2022,117(4):841-842.

[3] KOVAC A L. Postoperative nausea and vomiting in pediatric patients[J]. Paediatr Drugs,2021,23(1):11-37.

[4] 石迎迎,徐玲,冀波,等. 胃癌根治术后吻合口狭窄伴再喂养综合征风险患者的营养支持与药学监护[J]. 中国合理用药探索,2024,21(1):29-34.

[5] 钟会金,陈育忠,李怀玉,等. 基于数据挖掘和网络药理学分析中医药干预胃癌术后胃肠功能障碍的用药规律[J]. 中医肿瘤学杂志,2024,6(1):70-77.

[6] 张国磊,王宇立,韩力,等. 中医药治疗胃癌术后胃肠功能障碍的研究进展[J]. 中国实验方剂学杂志,2023,29(21):238-244.

[7] 中华医学会肿瘤学分会,中华医学会杂志社. 中华医学会胃癌临床诊疗指南(2021 版)[J]. 中华医学杂志,2022,102(16):1169-1189.

[8] SHAMSEDEEN H,PIKE F,GHABRIL M,et al. Karnof-

sky performance status predicts outcomes in candidates for simultaneous liver-kidney transplant[J]. Clin Transplant,2021,35(2):14190.

[9] NEEMAN E,GRESHAM G,OVASAPIANS N,et al. Comparing physician and nurse Eastern cooperative oncology group performance status(ECOG-PS) ratings as predictors of clinical outcomes in patients with cancer [J]. Oncologist,2019,24(12):1460-1466.

[10] 何敏均,季璐均,连力,等. 2000—2019 年中国早发型胃癌和晚发型胃癌流行病学趋势分析[J]. 中华流行病学杂志,2023,44(8):1198-1202.

[11] CONTI C B,AGNESI S,SCARACAGLIO M,et al. Early gastric cancer:update on prevention,diagnosis and treatment[J]. Int J Environ Res Public Health,2023,20(3):2149.

[12] HUANG Q,WANG F,LIANG C,et al. Fosaprepitant for postoperative nausea and vomiting in patients undergoing laparoscopic gastrointestinal surgery: a randomised trial [J]. Br J Anaesth,2023,131(4):673-681.

[13] 阎芳,李格林,李德亮,等. 腹腔镜辅助小切口胃癌根治术对进展期胃癌患者手术相关指标及术后胃肠功能恢复的影响[J]. 实用癌症杂志,2023,38(10):1702-1705.

[14] 安康,卢梦晗,孙炜. 胃癌术后胃肠功能障碍的中医药治疗进展[J]. 中国临床研究,2024,37(2):197-200.

[15] 何丹,李柏. 促进胃癌术后胃肠功能恢复的中医与西医临床方案评价[J]. 世界临床药物,2018,39(4):271-275.

[16] 宋林宏,于燕燕,张春艳,等. 健脾养胃方联合化疗对晚期胃癌患者营养状态、T 细胞亚群及凝血功能的影响[J]. 陕西中医,2024,45(6):780-784.

[17] 曹爽,贾文文,胡佳,等. 健脾养胃法对老年胃癌晚期患者肿瘤标志物水平、免疫功能及长期疗效影响研究[J]. 药学研究,2024,43(2):189-193.

[18] 谢晓东,强永虎,刘沈林,等. 健脾养胃方联合新辅助化疗对胃癌患者临床疗效的影响及机制研究[J]. 南京中医药大学学报,2021,37(2):198-204.

[19] 鲁晓娜,黄雯洁,舒鹏. 健脾养胃法治疗胃癌作用及机制研究进展[J]. 环球中医药,2020,13(11):1991-1995.

[20] 程卓,占寿凯,胡守友. 自拟健脾养胃汤加味治疗胃癌临床疗效观察及对中医证候积分、血清 PG I、PG II 的影响 [J]. 四川中医,2024,42(6):126-130.

(收稿日期:2025-02-23 修回日期:2025-06-23)

(上接第 2624 页)

[14] 肖立娇,姚玉淑,李贺兵. FGF23,TPO-Ab,miR-155 在妊娠期高血压患者中的表达及意义[J]. 中国妇幼保健,2024,39(8):1510-1513.

[15] ZHANG S D,YANG M D,LI T,et al. High level of thyroid peroxidase antibodies as a detrimental risk of pregnancy outcomes in euthyroid women undergoing ART: a meta-analysis[J]. Mol Reprod Dev,2023,90(4):218-226.

[16] 田维娟,邓春燕,李俊,等. PCOS 患者 IVF-ET 助孕结局及与血清 E2、TPO-Ab、TG-Ab、AMH 水平关系[J]. 中国计划生育学杂志,2020,28(7):1074-1077.

[17] ZHANG J,SONG Z,YUAN H,et al. The effects of metabolic indicators and immune biomarkers on pregnancy outcomes in women with recurrent spontaneous abortion: a retrospective study[J]. Front Endocrinol (Lausanne),2024,14(34):129-134.

[18] 方高洁,刘秀萍,胡恒贵,等. 血清 Tg-Ab、TPO-Ab、Tg 水平与甲状腺结节恶性病变的相关性及临床意义[J]. 解放军预防医学杂志,2019,37(6):142-143.

(收稿日期:2025-02-22 修回日期:2025-07-23)