芪桂消癥方加减联合 TC 化疗治疗晚期卵巢癌的临床研究

张俐佳[1], 李欣羽[2], 何广[2], 王倩[2], 刘业[1], 刘松江[1*]

(1. 黑龙江中医药大学附属第一医院, 黑龙江 哈尔滨 150040; 2. 黑龙江中医药大学, 黑龙江 哈尔滨 150040)

摘要　目的: 探究芪桂消癥方加减联合 TC 化疗治疗晚期卵巢癌患者的临床疗效。方法: 选取 2018 年 10 月—2023 年 4 月就诊于黑龙江中医药大学附属第一医院肿瘤科门诊及病房的晚期卵巢癌化疗患者 95 例, 随机分为对照组和观察组, 对照组 48 例, 采用 TC 化疗方案, 治疗组 47 例, 采用芪桂消癥方加减联合 TC 化疗, 以 21 d 为 1 个周期, 共治疗 4 个周期。观察两组患者血液流变学指标、免疫功能、肿瘤标志物、KPS 评分、不良反应发生率等。结果: 治疗后, 治疗组血液流变学指标纤维蛋白原、全血黏度高切、全血黏度低切水平均低于对照组($P<0.05$); $CD3^+$、$CD4^+$、$CD4^+/CD8^+$ 水平高于对照组($P<0.05$), $CD8^+$ 水平低于对照组($P<0.05$); CA125、CA199、HE4 水平低于对照组($P<0.05$); KPS 评分高于对照组($P<0.05$); 不良反应发生率低于对照组($P<0.05$)。结论: 芪桂消癥方加减联合 TC 化疗治疗方案在改善晚期卵巢癌患者血液流变学指标、免疫功能、肿瘤标志物水平、生活质量等方面具有更好的临床疗效, 且能够降低不良反应发生率。

关键词　晚期卵巢癌; 免疫功能; 芪桂消癥方

中图分类号: R273.731　　**文献标识码**: A　　**文章编号**: 1002 - 2392(2025)01 - 0098 - 05

DOI: 10.19664/j.cnki.1002 - 2392.250018

卵巢癌是常见的妇科恶性肿瘤之一, 给全球女性的健康带来严重威胁。根据国际癌症研究机构发布的数据[1], 2020 年卵巢癌的发病率占全球女性癌症新发病例的 3.4%, 病死率占 4.7%。而国内的研究数据显示, 1990—2019 年我国卵巢癌发病率和病死率均呈上升趋势[2-3]。卵巢癌发病隐匿、预后差, 多数患者确诊时已属晚期, 五年生存率约为 46%。对于晚期卵巢癌的治疗, 相关指南推荐以肿瘤细胞减灭术联合化疗(铂类 + 紫杉醇)作为晚期卵巢癌的首选方案[4]。虽然患者经一线治疗后能获得相对较好的临床缓解率, 但仍有约 75% 的患者会因复发和/或铂类耐药而影响患者的生存率和生存质量。

减毒增效、提高患者免疫力、改善患者生存质量是中医药的治疗优势所在。项目组在前期经多个小样本临床观察研究证实[5-7], 以桂枝茯苓丸为基础方拟定的不同化裁方均可不同程度地改善血瘀型卵巢癌患者血液流变学、CA125、生存质量以及免疫功能水平, 初步证实此类方剂在临床治疗中的有效性和安全性。芪桂消癥方是黑龙江省名中医刘松江教授的经验方, 该方剂以桂枝茯苓丸为基础方, 经过 3 次加减化裁而最终成方, 其以黄芪、桂枝为君药, 以茯苓、桃仁、土鳖虫为臣药, 以牡丹皮、地龙为佐药, 全方共 7 味药, 共奏益气扶正、活血化瘀之效, 体现刘松江教授治疗肿瘤需扶正祛邪、消补兼施的学术思想[8]。本研究以晚期卵巢癌患者为研究对象, 旨在探讨芪桂消癥方与化疗药联合应用的临床效果, 现报道如下。

1　资料与方法

1.1　一般资料

本研究纳入 2018 年 10 月—2023 年 4 月就诊于黑龙江中医药大学附属第一医院肿瘤科门诊及病房的晚期卵巢癌化疗患者 95 例, 将患者通过简单随机数字表法分为治疗组和对照组, 对照组 48 例, 治疗组 47 例。对照组年龄 35 ~ 69 岁, 平均年龄(52.31 ± 4.53)岁; 平均体质量(55.87 ± 6.71) kg; 病理类型: 浆液性癌

收稿日期: 2024 - 08 - 06　　**修回日期**: 2024 - 11 - 26

基金项目: 国家自然科学基金青年项目(82405467); 黑龙江省博士后基金面上项目(LBH - Z23280); 哈尔滨市科技计划自筹经费项目(2023ZCZJNS089)

作者简介: 张俐佳(1990 -), 女, 博士, 主治医师, 研究方向: 中西医结合治疗恶性肿瘤的研究。

* **通信作者**: 刘松江(1963 -), 男, 博士, 教授, 主任医师, 博士生导师, 研究方向: 中西医结合治疗恶性肿瘤的研究。

40 例,黏液性癌 5 例,未分化癌 3 例;根据国际妇产科联盟(FIGO)分期标准,Ⅲ期 28 例,Ⅳ期 20 例。治疗组年龄 37 ~ 70 岁,平均年龄(52.79 ± 4.12)岁;平均体质量(56.14 ± 6.45)kg;病理类型:浆液性癌38 例,黏液性癌 5 例,未分化癌 4 例;FIGO 分期为Ⅲ期22 例,Ⅳ期25 例。两组患者的一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。所有患者均签署了知情同意书,且本次研究已通过黑龙江中医药大学附属第一医院伦理委员会审核(批件号:HZYLLKT201707201)。

1.2 诊断标准

本研究的卵巢癌诊断标准参考《卵巢癌诊疗规范(2018 年版)》[9],分期标准参考国际妇产科联盟(FIGO)分期[10-11]。

1.3 纳入标准

①符合卵巢癌的诊断标准,经病理检查确定为卵巢癌,并且分期为Ⅲ、Ⅳ期;②行肿瘤减灭术(术后有可测量的残存病灶)并需术后化疗者;③患者年龄 18 岁以上;④KPS 评分 60 分以上,预估生存期为 6 个月以上。

1.4 排除标准

①对本研究中所用药物过敏者;②合并有严重脏器疾病、心脑血管疾病、精神疾病、其他癌症者;③有化疗禁忌证者;④3 个月内使用免疫抑制剂者;⑤妊娠或哺乳期妇女。

1.5 治疗方法

1.5.1 对照组

采用 TC 化疗方案,首日静脉滴注紫杉醇注射液(扬子江药业集团有限公司生产,国药准字 H20058719,规格为 16.7 mL:100 mg),按照 175 mg/m^{2}剂量给药。次日静脉滴注卡铂注射液(齐鲁制药有限公司生产,国药准字 H20020181,规格为 10 mL:50 mg),按照 75 mg/m^{2}剂量进行治疗。21 d 为 1 个化疗周期,共 4 个周期。并于化疗期间给予患者护胃止呕、保肝等措施。

1.5.2 治疗组

在对照组 TC 方案基础上,服用芪桂消癥方加减进行治疗,芪桂消癥方的基本药物组成:黄芪 40 g,桂枝 15 g,茯苓 15 g,桃仁 15 g,牡丹皮 15 g,土鳖虫15 g,地龙 15 g。结合晚期卵巢癌患者病程日久、症状复杂等临床特点,在遣方用药时进行药物加减以更适合患者的病情,如气虚甚者加太子参 15 g;脾虚纳差者加炒白术 15 g,焦山楂 20 g,鸡内金 20 g;腹痛者加莪术 10 g,橘核 15 g;便溏者,加用白扁豆 15 g,芡实 15 g;睡眠质量差者,加夜交藤 30 g,珍珠母 30 g;伴有积液者,加大腹皮 15 g,车前子 15 g;并予甘草 5 g 调和诸药。用法用量:所有药物均由黑龙江中医药大学附属第一医院制剂室统一制备,规格 150 mL/袋。每日 1 剂,早晚分服 1 袋代煎药液,以 21 d 为 1 个治疗周期,连续治疗 4 个周期。

1.6 观察指标及疗效判定标准

于治疗开始前(签署知情同意书入组后)、治疗结束后(完成 4 周期治疗后)分别采集患者以下指标。

1.6.1 血液流变学指标

经过血液流变仪(厂家:北京众驰伟业科技发展有限公司,产品型号:ZL9100P)检测,分别得出两组患者治疗前后的纤维蛋白原、全血黏度低切及全血黏度高切水平。

1.6.2 免疫功能

使用流式细胞仪对 T 细胞亚组水平进行检测,观察两组患者 $CD3^+$、$CD4^+$、$CD8^+$、$CD4^+/CD8^+$的变化。

1.6.3 肿瘤标志物

抽取患者静脉血并通过酶联免疫吸附试验,分别测定两组血清糖类抗原 125(CA125)、糖类抗原 199(CA199)及人附睾分泌蛋白 4(HE4)水平。

1.6.4 生活质量

通过记录患者治疗前后卡氏评分(Karnofsky performance score, KPS)变化情况,评估患者的生活状态。KPS 评分越高,生活质量越高。

1.6.5 不良反应

根据抗肿瘤药物毒性分级标准[12],观察并记录两组患者在治疗期间发生的化疗相关副反应情况,包括骨髓抑制、胃肠道反应、肝肾功能损伤、神经毒性反应等。

1.7 统计方法

运用 SPSS21.0 软件进行数据分析,计量资料采用 t 检验,以均值 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示;计数资料采用卡方检验,以百分率(%)表示。$P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组血液流变学指标比较

治疗前两组患者的血液流变学指标纤维蛋白原、全血黏度高切、全血黏度低切水平,差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后,两组血液流变学指标均低于治疗前水平($P < 0.05$),且治疗组的 3 项指标水平较对照组降低,差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组晚期卵巢癌化疗患者血液流变学指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	纤维蛋白原/(g/L)		全血黏度高切/(mPa·s)		全血黏度低切/(mPa·s)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组	47	6.30 ± 1.08	3.24 ± 0.63①②	8.01 ± 1.17	4.30 ± 0.62①②	12.60 ± 2.03	8.24 ± 1.18①②
对照组	48	6.28 ± 1.05	4.14 ± 0.78①	7.87 ± 1.18	6.28 ± 0.79①	12.48 ± 2.15	10.61 ± 1.26①

注:与本组治疗前相比,①$P<0.05$;与对照组治疗后相比,②$P<0.05$。

2.2 两组免疫功能指标比较

治疗前两组免疫指标差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后对照组 $CD4^+$、$CD4^+/CD8^+$ 水平高于治疗前,$CD8^+$ 水平低于治疗前($P<0.05$),治疗组 $CD3^+$、$CD4^+$、$CD4^+/CD8^+$ 水平高于治疗前($P<0.05$),$CD8^+$ 水平低于治疗前($P<0.05$),且与对照组相比,差异均具有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组晚期卵巢癌化疗患者免疫功能指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	$CD3^+$/%		$CD4^+$/%		$CD8^+$/%		$CD4^+/CD8^+$	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组	47	58.08 ± 8.27	62.82 ± 8.32①②	30.72 ± 6.34	35.98 ± 4.13①②	29.33 ± 6.64	23.16 ± 5.95①②	1.18 ± 0.32	1.50 ± 0.19①②
对照组	48	57.55 ± 9.06	58.56 ± 7.92	30.30 ± 5.52	32.61 ± 4.14①	28.45 ± 6.12	26.17 ± 5.30①	1.16 ± 0.35	1.28 ± 0.21①

注:与本组治疗前比较,①$P<0.05$;与对照组治疗后比较,②$P<0.05$。

2.3 两组肿瘤标志物比较

治疗前两组患者 CA125、CA199、HE4 水平差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后两组患者肿瘤标志物水平均较治疗前降低($P<0.05$),且治疗组低于对照组,差异均具有统计学意义($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组晚期卵巢癌化疗患者肿瘤标志物比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	CA125/(U/mL)		CA199/(U/mL)		HE4/(pmol/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组	47	263.29 ± 28.11	46.27 ± 5.01①②	143.77 ± 8.91	47.91 ± 5.15①②	271.61 ± 32.81	78.78 ± 20.11①②
对照组	48	259.09 ± 32.93	67.08 ± 6.79①	142.13 ± 9.42	60.15 ± 6.19①	274.32 ± 29.32	142.88 ± 19.21①

注:与本组治疗前比较,①$P<0.05$;与对照组治疗后比较,②$P<0.05$。

2.4 两组生活质量比较

治疗前两组 KPS 评分差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后两组患者 KPS 评分高于治疗前($P<0.05$),治疗组高于对照组,差异均具有统计学意义($P<0.05$)。见表 4。

2.5 两组不良反应发生情况比较

治疗期间对照组共发生毒副反应相关23 例,占比 47.92%,治疗组发生毒副反应 11 例,占比 23.40%,明显低于对照组,组间差异具有统计学意义($P<0.05$)。见表 5。

表 4 两组晚期卵巢癌化疗患者 KPS 评分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后
治疗组	47	69.66 ± 6.42	84.01 ± 7.53①②
对照组	48	69.80 ± 6.97	78.81 ± 6.59①

注:与本组治疗前比较,①$P<0.05$;与对照组治疗后比较,②$P<0.05$。

表 5 两组晚期卵巢癌化疗患者不良反应发生情况比较[例(%)]

组别	例数	骨髓移植	胃肠道反应	肝功能损伤	肾功能损伤	神经毒性	合计
治疗组	47	3	4	1	1	2	11(23.40)
对照组	48	6	9	3	2	3	23(47.92)
χ^2 值							6.144
P 值							0.013

3 讨论

根据最新的数据显示,中国已经成为了名副其实的“癌症大国”[13],其中,卵巢癌在我国女性全癌种中的发病率和病死率均居于第 9 位[14]。由于卵巢癌的隐匿性,导致本病早期检出率较低,确诊时多数已为晚期。对于晚期卵巢癌,目前多推荐采用细胞减灭术 +

TC 化疗的治疗方法，但化疗药物的细胞毒性作用较强，如紫杉醇及卡铂等抗肿瘤药物在破坏微管网状结构及肿瘤细胞 DNA 的同时，也会破坏机体的正常细胞，从而引起骨髓抑制、神经毒性、肝肾毒性、消化道反应等毒副反应[15]。在常规的西医疗法基础上采取中医药联合治疗，可以更好地提高疗效、改善患者不适症状，减少不良反应的发生。

中医认为卵巢癌属“肠覃”“癥瘕”“积聚”等，是本虚标实证。刘松江教授[5]结合 30 余年的临床经验提出，东北地区常见的卵巢癌证型有气虚血瘀、气滞血瘀、湿热瘀毒、肝肾阴虚、痰湿凝聚、气血两虚等。晚期卵巢癌以气虚血瘀型最为常见，多因女性阳虚受寒或病程日久，瘀阻络脉，故针对此病机拟定具有扶正益气、祛瘀通络功效的芪桂消癥方，兼顾扶正与祛邪、消补兼施。方中黄芪甘温益气，桂枝温通散结，合用使之补而不滞；桃仁、牡丹皮凉血散瘀，与黄芪、桂枝相伍寒温并用；土鳖虫、地龙搜风通络、破血消癥；茯苓可健脾利湿，祛除痰饮之邪。

现代药理学研究表明，黄芪多糖、黄芪皂苷可以增强 T、B 淋巴细胞功能，提高免疫球蛋白表达水平，参与调控肿瘤微环境[16]。桂枝酸、桂枝醛也被证实具有抑制肿瘤细胞增殖并诱导其凋亡的抗肿瘤作用[17]。桃仁水提物和牡丹皮水提物能够抑制血小板聚集及血栓形成，还具有抗炎、抗肿瘤等功能[18-19]。土鳖虫、地龙中氨基酸类成分具有抗凝效果，挥发油类可促进巨噬细胞分泌肿瘤坏死因子，提高机体免疫力[20-21]。茯苓多糖和三萜类化合物是茯苓抗肿瘤作用的主要活性物质，可通过调控抑癌基因、致癌基因表达发挥抗肿瘤作用[22]。

本研究结果显示，芪桂消癥方可显著改善血液流变学指标，降低纤维蛋白原、全血黏度高切、全血黏度低切水平，这可能与方中选用具有活血之桃仁、牡丹皮，通络之土鳖虫、地龙有关。有研究表明[23]，肿瘤患者大多处于血瘀状态，卵巢癌患者血液中血小板聚集性增加，可导致凝血指标异常。血液高黏状态导致肿瘤细胞易于增殖转移，而具有益气活血、通经散结之效的中药，则可以通过改善机体内环境，调节微血管循环，从而改变血流动力状态[24]。因此，许多中医家在治疗卵巢癌时多运用活血化瘀类中药改善机体血瘀状态[25]。

《黄帝内经》言：“正气存内，邪不可干，邪之所凑，其气必虚”。机体免疫是保护人体不受邪气侵犯的重要屏障，其中，细胞免疫是免疫机制的主要抗肿瘤方式。本研究发现治疗后治疗组 $CD3^+$、$CD4^+$、$CD4^+/CD8^+$ 水平高于对照组，$CD8^+$ 水平低于对照组，这可能与方中以大量黄芪为君药，从而通过益气扶正增强淋巴细胞功能，清除癌细胞，减轻对免疫系统的抑制作用，解除肿瘤免疫高反应状态有关[26]。

CA125、CA199 及 HE4 作为血清肿瘤标志物常用于卵巢癌的诊断和预后评估。其中 CA125 为卵巢癌特异性肿瘤标志物，在肿瘤疾病中水平显著升高，尤其是对浆液性晚期卵巢癌较为敏感。CA199 在肿瘤发病期间水平也显著升高，对黏液性卵巢癌有较好的诊断效果。HE4 在健康卵巢组织中基本不表达，而在卵巢癌变组织中呈现高表达，成为近年来新的卵巢癌肿瘤标志物之一[27-28]。以上三者表达水平高低与疾病进展具有密切关系。本研究结果显示，治疗后治疗组 CA125、CA199、HE4 水平显著低于对照组，表明芪桂消癥方加减联合 TC 化疗可以更好地提高晚期卵巢癌化疗疗效。联合应用芪桂消癥方后可以使肿瘤标志物水平显著下降的原因，可能与方中所选用药物均具有抗肿瘤药理作用，通过抑制肿瘤细胞的分化、抑制增殖和迁移、抑制肿瘤血管生成等机制降低癌细胞水平有关[16-22]。

此外，本研究结果还提示，联合应用芪桂消癥方治疗的患者，较单纯接受化疗方案的患者具有更高的 KPS 评分、更低的不良反应发生率，这表明芪桂消癥方加减通过有效地抑制肿瘤生长，改善患者免疫功能，进而提高机体对化疗药物耐受度，减轻不良反应程度。

综上所述，芪桂消癥方加减联合 TC 化疗治疗晚期卵巢癌效果确切，在改善患者生存质量、改善血液状态、提高免疫功能、降低血清肿瘤标志物、缓解副反应发生等方面，均具有明显优越性。未来课题组团队拟开展更大样本量、更长观察周期的临床研究，从而从更多临床疗效角度证实芪桂消癥方的有效性和安全性。

参考文献：

[1] BRAY F, FERLAY J, SOERJOMATARAM I, et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries[J]. CA Cancer J Clin, 2018, 68(6): 394-424.

[2] 黄海涛，陈姝玉，耿旭，等. 2005—2016 年中国女性卵巢癌发病及死亡趋势研究[J]. 中国全科医学，2022，25(8)：990-994.

[3] 徐杰茹，陈磊，张敏，等. 1990—2019 年中国卵巢癌发病与死亡趋势及其年龄-时期-队列模型分析[J]. 中国肿瘤，2022，31(4)：276-283.

[4] 中国抗癌协会妇科肿瘤专业委员会. 卵巢恶性肿瘤诊断与治疗指南(2021 年版)[J]. 中国癌症杂志，2021，31(6)：490-500.

[5] 赵磊. 桂枝茯苓胶囊加地龙联合化疗对血瘀型卵巢癌血液流变学的影响[D]. 哈尔滨：黑龙江中医药大学，2016.

[6] 李金荣. 桂枝茯苓胶囊加地龙联合 TC 方案对血瘀型卵巢癌

CA125 及生存质量的影响[D]. 哈尔滨:黑龙江中医药大学,2016.
[7] 闫珺,李金荣,覃建雄,等. 加味桂枝茯苓丸联合化疗对卵巢上皮性肿瘤患者血清 CA125 影响的临床观察[J]. 中医药学报,2014,42(3):169 - 170.
[8] 张俐佳,刘业,孙姮,等. 刘松江运用芪桂消癥方治疗卵巢癌经验[J]. 辽宁中医杂志,2021,48(10):21 - 24.
[9] 卵巢癌诊疗规范(2018 年版)[J]. 肿瘤综合治疗电子杂志,2019,5(2):87 - 96.
[10] 周琦,吴小华,刘继红,等. 卵巢恶性肿瘤诊断与治疗指南(第四版)[J]. 中国实用妇科与产科杂志,2018,34(7):739 - 749.
[11] PRAT J, FIGO Committee on Gynecologic Oncology. Staging classification for cancer of the ovary, fallopian tube, and peritoneum[J]. Int J Gynaecol Obstet, 2014, 124(1): 1 - 5.
[12] 孙燕,石远凯. 临床肿瘤内科手册[M]. 5 版. 北京:人民卫生出版社,2007:135 - 146.
[13] QI J L, LI M L, WANG L J, et al. National and subnational trends in cancer burden in China, 2005 - 20: an analysis of national mortality surveillance data[J]. Lancet Public Health, 2023, 8(12): e943 - e955.
[14] 郑荣寿,陈茹,韩冰峰,等. 2022 年中国恶性肿瘤流行情况分析[J]. 中华肿瘤杂志,2024,46(3):221 - 231.
[15] 谢辉,陈四明,刘仁榷,等. 健脾解毒消癌方治疗晚期卵巢癌 30 例临床观察[J]. 湖南中医杂志,2022,38(6):12 - 15.
[16] 叶懿祥,陈冬梅,贾立群,等. 黄芪抗肿瘤药理作用机制与临床应用研究进展[J]. 世界中医药,2023,18(11):1615 - 1620.
[17] 马文文,牟一凡,刘芳媛,等. 基于信号通路探讨桂枝茯苓丸治疗卵巢癌的研究进展[J]. 中华中医药学刊,2024,42(4):189 - 193.
[18] 张妍妍,韦建华,卢澄生,等. 桃仁化学成分、药理作用及质量标志物的预测分析[J]. 中华中医药学刊,2022,40(1):234 - 241.
[19] 张树蓉,赵宏苏,佟沫儒,等. 牡丹皮化学成分、药理作用及其质量标志物(Q - Marker)的预测分析[J]. 中草药,2022,53(16):5215 - 5224.
[20] 苏倩榕,桂雄斌,韦旭日,等. 中药土鳖虫药理活性成分及其临床应用的研究进展[J]. 基层中医药,2023,2(2):119 - 124.
[21] 王艳丽,宁宇,丁莹. 地龙的化学成分及药理作用研究进展[J]. 中医药信息,2022,39(12):86 - 89.
[22] 左军,祁天立,胡晓阳. 茯苓化学成分及现代药理研究进展[J]. 中医药学报,2023,51(1):110 - 114.
[23] 刘欣悦,张宁苏,李夏平. 卵巢癌患者中医证型与血小板指标的相关性研究[J]. 中医临床研究,2021,13(26):104 - 106.
[24] 周琴,周帆,张筱骅. 理冲汤加减联合 TC 方案治疗晚期卵巢癌临床研究[J]. 新中医,2020,52(9):39 - 43.
[25] 苏云. 冯正权运用补肾祛瘀法治疗卵巢癌经验介绍[J]. 新中医,2021,53(24):144 - 146.
[26] 肖永强,李康. 复方斑蝥胶囊联合 TC 化疗方案治疗晚期卵巢癌的效果观察[J]. 检验医学与临床,2023,20(1):89 - 92.
[27] 邵大祥,李绪文. CA125 结合人附睾分泌蛋白 4 检验诊断卵巢癌的价值[J]. 系统医学,2023,8(1):10 - 14.
[28] 刘晓欣,宋红林. CA199、CA125、AFP 在卵巢肿瘤患者中的表达水平及临床意义分析[J]. 临床医学工程,2022,29(11):1527 - 1528.

Clinical Study on the Combination of Modified Qigui Xiaozheng Formula and TC Chemotherapy in the Treatment of Advanced Ovarian Cancer

ZHANG Lijia[1], LI Xinyu[2], HE Guang[2], WANG Qian[2], LIU Ye[1], LIU Songjiang[1]

(1. *The First Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine*, *Harbin* 150040, *China*;
2. *Heilongjiang University of Chinese Medicine*, *Harbin* 150040, *China*)

Abstract Objective: To investigate the clinical efficacy of modified Qigui Xiaozheng Formula combined with TC chemotherapy in treating patients with advanced ovarian cancer. Methods: A total of 95 patients with advanced ovarian cancer who received chemotherapy at the oncology department of The First Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine from October 2018 to April 2023 were randomly divided into a control group and an observation group. The control group (48 patients) received TC chemotherapy, while the treatment group (47 patients) was treated with modified Qigui Xiaozheng Formula combined with TC chemotherapy. The treatment cycle was 21 days, and the total treatment lasted for 4 cycles. Blood rheology indicators, immune function, tumor markers, KPS scores, and the incidence of adverse reactions were observed and compared between the two groups. Results: After treatment, the fibrinogen, whole blood viscosity (high shear), and whole blood viscosity (low shear) levels in the treatment group were significantly lower than those in the control group ($P<0.05$). The levels of $CD3^+$, $CD4^+$, and $CD4^+/CD8^+$ in the treatment group were higher, and $CD8^+$ was lower compared to the control group ($P<0.05$). The levels of CA125, CA199, and HE4 were significantly lower in the treatment group than in the control group ($P<0.05$). The KPS score was higher in the treatment group ($P<0.05$). The incidence of adverse reactions was lower in the treatment group compared to the control group ($P<0.05$). Conclusion: The combination of modified Qigui Xiaozheng Formula and TC chemotherapy has better clinical efficacy in improving blood rheology, immune function, tumor marker levels, and quality of life in patients with advanced ovarian cancer, while reducing the incidence of adverse reactions.

Key words Advanced ovarian cancer; Immune function; Qigui Xiaozheng Formula