保阴煎加味方联合左甲状腺素钠片治疗分化型甲状腺癌术后瘀热伤阴证临床研究

王美阁，高东升

北京中医药大学东直门医院洛阳医院肿瘤血液科，河南 洛阳 471000

［摘要］**目的：**观察保阴煎加味方联合左甲状腺素钠片治疗分化型甲状腺癌（DTC）术后瘀热伤阴证的临床疗效。**方法：**选取2023年1月—2025年1月在北京中医药大学东直门医院洛阳医院治疗的124例DTC术后瘀热伤阴证患者，按随机数字表法分为对照组与观察组各62例。2组均接受术后常规治疗，对照组加予左甲状腺素钠片治疗，观察组在对照组基础上予保阴煎加味方治疗。2组均连续治疗12周。比较2组的临床疗效，以及治疗前后的甲状腺功能指标［游离三碘甲状腺原氨酸（FT3）、游离甲状腺素（FT4）、促甲状腺激素（TSH）］、中医证候积分、免疫功能指标（$CD3^+$、$CD4^+$、$CD8^+$）及β2微球蛋白（β2-MG）水平。**结果：**治疗12周后，观察组总有效率高于对照组（$P<0.05$）。2组血清FT3、FT4水平均较治疗前升高（$P<0.05$），血清TSH水平均较治疗前下降（$P<0.05$）；观察组血清FT3、FT4水平均高于对照组（$P<0.05$），血清TSH水平低于对照组（$P<0.05$）。2组中医证候积分均较治疗前下降（$P<0.05$），观察组中医证候积分低于对照组（$P<0.05$）。2组$CD3^+$、$CD4^+$水平均较治疗前升高（$P<0.05$），$CD8^+$水平均较治疗前下降（$P<0.05$）；观察组$CD3^+$、$CD4^+$水平均高于对照组（$P<0.05$），$CD8^+$水平低于对照组（$P<0.05$）。2组血清β2-MG水平均较治疗前下降（$P<0.05$），观察组血清β2-MG水平低于对照组（$P<0.05$）。**结论：**保阴煎加味方联合左甲状腺素钠片治疗DTC术后瘀热伤阴证疗效明显，可有效改善患者的甲状腺功能和中医证候，调节机体免疫功能，减轻肿瘤相关负荷。

［关键词］分化型甲状腺癌；术后；瘀热伤阴证；保阴煎加味方；左甲状腺素钠片；甲状腺功能；免疫功能；β2微球蛋白

［中图分类号］R273 ［文献标志码］A ［文章编号］0256-7415（2026）10-0066-07

DOI：10.13457/j.cnki.jncm.2026.10.010

Clinical Study on Modified Baoyin Jian Prescription Combined with Levothyroxine Sodium Tablets in Treating Postoperative Differentiated Thyroid Carcinoma with Syndrome of Stasis-Heat Injuring Yin

WANG Meige, GAO Dongsheng

Department of Oncology and Hematology, Luoyang Branch of Dongzhimen Hospital Affiliated to Beijing University of Chinese Medicine, Luoyang Henan 471000, China

Abstract: Objective: To observe the clinical effects of modified Baoyin Jian Prescription combined with Levothyroxine Sodium Tablets in treating postoperative differentiated thyroid carcinoma (DTC) with syndrome of stasis-heat injuring yin. **Methods:** A total of 124 postoperative DTC patients with syndrome of stasis-heat injuring yin, treated at Luoyang Branch of Dongzhimen Hospital Affiliated to Beijing University of Chinese Medicine from January 2023 to January 2025, were selected and randomly divided into the control group and the observation group using the random number table method, with 62 cases in each group. Both groups received routine postoperative treatment. The

［收稿日期］2025-10-21
［修回日期］2026-04-11
［基金项目］河南省医学科技攻关计划项目（LHGJ20231526）
［作者简介］王美阁（1983-），女，医学硕士，副主任中医师。

control group received Levothyroxine Sodium Tablets additionally, while the observation group received modified Baoyin Jian Prescription in addition to the control group's treatment. Both groups were treated continuously for 12 weeks. Clinical effects, thyroid function indices [free triiodothyronine (FT3), free thyroxine (FT4), thyroid-stimulating hormone (TSH)], traditional Chinese medicine syndrome scores, immune function indicators ($CD3^+$, $CD4^+$, $CD8^+$) levels, and β2-microglobulin (β2-MG) levels were compared between the two groups before and after treatment. **Results:** After 12 weeks of treatment, the total effective rate in the observation group was higher than that in the control group ($P<0.05$). The serum FT3 and FT4 levels were increased ($P<0.05$), while serum TSH levels were decreased in both groups when compared with those before treatment ($P<0.05$); the observation group showed higher serum FT3 and FT4 levels and lower TSH levels than the control group ($P<0.05$). Traditional Chinese medicine syndrome scores were decreased in both groups after treatment ($P<0.05$), and were lower in the observation group than in the control group ($P<0.05$). The levels of $CD3^+$ and $CD4^+$ were increased ($P<0.05$), while $CD8^+$ levels were decreased in both groups when compared with those before treatment ($P<0.05$); the observation group had higher $CD3^+$ and $CD4^+$ levels and lower $CD8^+$ levels than the control group ($P<0.05$). The serum β2-MG levels were decreased in both groups after treatment ($P<0.05$) and were lower in the observation group than in the control group ($P<0.05$). **Conclusion:** Modified Baoyin Jian Prescription combined with Levothyroxine Sodium Tablets demonstrates significant effect in treating postoperative DTC with syndrome of stasis-heat injuring yin. It can effectively improve thyroid function and traditional Chinese medicine syndromes, regulate the systemic immune function, and alleviate tumor-related burden.

Keywords: Differentiated thyroid carcinoma; Postoperative; Syndrome of stasis-heat injuring yin; Modified Baoyin Jian Prescription; Levothyroxine Sodium Tablets; Thyroid function; Immune function; β2-microglobulin

分化型甲状腺癌(DTC)是甲状腺癌的常见类型，根据性状特点可分为滤泡状、乳头状2种。手术是临床治疗DTC的主要手段，但创伤较大，术后应激反应可增加并发症发生风险，对患者的生活质量造成不利影响[1-2]。因此，改善DTC术后患者的免疫功能与生活质量已成为临床亟待解决的问题。促甲状腺激素(TSH)抑制治疗是DTC术后最重要的步骤，能有效补充甲状腺激素，还可抑制DTC细胞增殖，降低复发转移风险，但部分患者疗效不理想[3]。临床研究表明，在TSH抑制治疗基础上采用中药治疗可改善DTC术后患者的相关症状和甲状腺功能，有助于术后康复[4]。

DTC归属于中医学瘿瘤范畴，其病机特点多表现为本虚标实、虚实夹杂，本虚多为气阴亏虚，标实为痰瘀、郁热等病理产物积聚，手术创伤导致脉络受损，离经之血停滞不行而成瘀，手术过程耗伤人体阴液，阴虚则内热自生，瘀热相互交织，灼伤阴津，最终形成瘀热伤阴之证[5-6]。保阴煎出自《景岳全书》，该方寓清于补，融养阴、清热、止血、固本于一体，尤擅治疗阴虚内热、迫血妄行之证[7]。以保阴煎为基础进行加味，可增强滋阴养液、清解瘀热之功，更契合DTC术后瘀热伤阴的核心病机。本研究观察保阴煎加味方联合左甲状腺素钠片治疗DTC术后瘀热伤阴证的疗效，结果报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 参考《中国临床肿瘤学会(CSCO)分化型甲状腺癌诊疗指南2021》[8]拟

定DTC的诊断标准：临床多表现为颈部无痛性肿块，部分患者伴声音嘶哑、吞咽困难或颈部淋巴结肿大等；CT检查提示颈部存在不规则低密度结节或肿块，密度不均匀，增强扫描呈不均匀强化；MRI检查提示T1WI等低信号，T2WI稍高信号，且密度不均匀；术后病理检查证实为乳头状癌或滤泡状癌。

1.2 辨证标准 参考《恶性肿瘤中医诊疗指南》[9]拟定瘀热伤阴证辨证标准。主症：口干咽燥，五心烦热，颈部刺痛或有紧闷感，切口处有硬结或不适；次症：心悸不安，烦躁易怒，失眠多梦，便干尿赤；舌脉象：舌质暗红或紫，伴瘀斑，苔少，脉细涩或沉。主症必备，至少具备2项次症，结合舌脉象辨证。

1.3 纳入标准 初次确诊为DTC；已接受开放性手术治疗(包括甲状腺全切除术或次全切除术，并行中央区淋巴结清扫，肿瘤侵犯或淋巴结转移者加做颈侧区淋巴结清扫)；术后2周生命体征稳定，伤口愈合良好；符合瘀热伤阴证辨证标准；年龄40～75岁；预计生存期＞6个月；自愿签署知情同意书。

1.4 排除标准 合并严重心、肝、肾等器质性病变；合并其他恶性肿瘤；术前或术中确认已有远处转移；对本研究所用药物过敏；拟于术后接受放射性碘(RAI)治疗；术中或术后出现喉返神经损伤、严重出血、甲状旁腺功能减退等严重并发症；参与本研究前3个月内参与其他临床试验。

1.5 剔除与脱落标准 发生严重不良事件，不宜继续参与试验；主动退出试验，未按规定治疗或随访；失访；入选后发现不符合纳入标准或符合排除标准；有严重精神疾病或认知障碍，无法配合研究。

1.6 一般资料 选取2023年1月—2025年1月在北京中医药大学东直门医院洛阳医院治疗的124例DTC术后瘀热伤阴证患者，按随机数字表法分为对照组与观察组各62例。研究期间2组均未出现剔除与脱落病例。对照组男28例，女34例；年龄44～72岁，平均(59.41±6.14)岁；病理类型：乳头状癌14例，滤泡状癌48例；TNM分期：Ⅰ期43例，Ⅱ期10例，Ⅲ期9例；手术类型：甲状腺全切除术34例，甲状腺次全切除术28例；平均体质量指数(BMI)22.77±2.91。观察组男25例，女37例；年龄46～75岁，平均(60.11±6.18)岁；病理类型：乳头状癌17例，滤泡状癌45例；TNM分期：Ⅰ期46例，Ⅱ期12例，Ⅲ期4例；手术类型：甲状腺全切除术36例，甲状腺次全切除术26例；平均BMI 22.93±2.95。2组一般资料比较，差异均无统计学意义($P>0.05$)，具有可比性。本研究经北京中医药大学东直门医院洛阳医院医学伦理委员会审批通过[洛中医伦(科)2022第109号]。

2 治疗方法

2组患者术后均接受预防性抗感染、对症支持等基础治疗。

2.1 对照组 给予左甲状腺素钠片[默克制药(江苏)有限公司，国药准字H20227080，规格：50 μg/片]治疗，初始剂量为每天50 μg，于早餐前30 min空腹口服。并根据术后病理、体质量(如甲状腺全切除术后患者，每天剂量为2 μg/kg)及TSH抑制目标(根据肿瘤复发风险分层设定)逐步调整用药量。连续治疗12周。

2.2 观察组 在对照组基础上加服保阴煎加味方治疗。处方：熟地黄25 g，生地黄20 g，白芍9 g，黄芩15 g，黄柏12 g，山药15 g，续断10 g，甘草9 g，鳖甲12 g，牡丹皮15 g，茯苓12 g，泽泻12 g，天葵子10 g。随证加减：阴虚甚者加北沙参15 g，麦冬15 g，天冬12 g；虚火上炎者加知母10 g，玄参15 g；瘀血阻络明显者加丹参20 g，桃仁10 g。每天1剂，均

由北京中医药大学东直门医院洛阳医院中药房煎煮至400 mL，分别于早、晚餐后30 min服用，连续治疗12周。治疗期间每2周复诊1次，根据具体情况调整中药处方。

3　观察指标与统计学方法

3.1　观察指标　①临床疗效。治疗12周后评定。②甲状腺功能指标。治疗前、治疗12周后，采集患者晨起空腹外周静脉血3 mL，置于促凝管中，离心处理血液样本（转速3 000 r/min，时间10 min，离心半径10 cm），取上清液，以酶联免疫吸附试验法检测血清游离三碘甲状腺原氨酸（FT3）、游离甲状腺素（FT4）、TSH水平。③中医证候积分。主症按无、轻度、中度、重度分别计0、2、4、6分，次症按无、轻度、中度、重度分别计0、1、2、3分，舌脉象按不存在、存在分别计0、2分。积分为主症评分与次症评分、舌脉象评分之和。于治疗前、治疗12周后评估。④免疫功能指标。治疗前、治疗12周后，采集患者晨起空腹外周静脉血3 mL，采用流式细胞术测定T淋巴细胞亚群$CD3^+$、$CD4^+$及$CD8^+$水平。⑤β2微球蛋白（β2-MG）。治疗前、治疗12周后，采集患者晨起空腹外周静脉血3 mL，离心（转速3 000 r/min，时间10 min，离心半径10 cm）后取上清液，采用放射免疫法测定。

3.2　统计学方法　采用SPSS25.0统计学软件分析数据。计数资料以百分比（%）表示，采用χ^2检验；服从正态分布的计量资料以均数±标准差（$\bar{x}\pm s$）表示，组间比较采用独立样本t检验，同组治疗前后比较采用配对样本t检验。$P<0.05$表示差异有统计学意义。

4　疗效标准与治疗结果

4.1　疗效标准　参考文献[10]并结合临床实际情况制定疗效标准。治愈：口干咽燥、五心烦热等中医证候均消失，中医证候积分降低率≥95%；显效：口干咽燥、五心烦热等中医证候明显好转，60%≤中医证候积分降低率＜95%；有效：口干咽燥、五心烦热等中医证候有所改善，30%≤中医证候积分降低率＜60%；无效：口干咽燥、五心烦热等中医证候未见好转，中医证候积分降低率＜30%。中医证候积分降低率=（治疗前中医证候积分-治疗后中医证候积分）/治疗前中医证候积分×100%。总有效率=（治愈例数+显效例数+有效例数）/总例数×100%。

4.2　2组临床疗效比较　见表1。治疗12周后，观察组总有效率93.55%（58/62），高于对照组77.42%（48/62），差异有统计学意义（$P<0.05$）。

表1　2组临床疗效比较　例（%）

组　别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效
观察组	62	15（24.19）	21（33.87）	22（35.48）	4（6.45）	58（93.55）
对照组	62	9（14.52）	20（32.26）	19（30.65）	14（22.58）	48（77.42）
χ^2值						5.264
P值						0.022

4.3　2组治疗前后甲状腺功能指标比较　见表2。治疗前，2组血清FT3、FT4、TSH水平比较，差异均无统计学意义（$P>0.05$）。治疗12周后，2组血清FT3、FT4水平均较治疗前升高，血清TSH水平均较治疗前下降，差异均有统计学意义（$P<0.05$）；观察组血清FT3、FT4水平均高于对照组，血清TSH水平低于对照组，差异均有统计学意义（$P<0.05$）。

4.4　2组治疗前后中医证候积分比较　见表3。治疗前，2组中医证候积分比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。治疗12周后，2组中医证候积分均较治疗前下降，观察组中医证候积分低于对照组，差异均有统计学意义（$P<0.05$）。

4.5　2组治疗前后免疫功能指标比较　见表4。治疗前，2组$CD3^+$、$CD4^+$、$CD8^+$水平比较，差

异均无统计学意义（$P>0.05$）。治疗12周后，2组$CD3^+$、$CD4^+$水平均较治疗前升高，$CD8^+$水平均较治疗前下降，差异均有统计学意义（$P<0.05$）；观察组$CD3^+$、$CD4^+$水平均高于对照组，$CD8^+$水平低于对照组，差异均有统计学意义（$P<0.05$）。

表2　2组治疗前后甲状腺功能指标比较（$\bar{x}\pm s$）

组　别	例数	FT3（pmol/L）		FT4（pmol/L）		TSH（mIU/L）	
		治疗前	治疗12周后	治疗前	治疗12周后	治疗前	治疗12周后
观察组	62	2.37±0.34	4.25±0.55①	9.81±2.09	17.93±2.71①	6.01±0.26	0.72±0.08①
对照组	62	2.44±0.36	3.90±0.43①	9.64±2.04	16.44±2.41①	6.03±0.27	0.94±0.13①
t值		1.113	3.947	0.458	3.235	0.420	11.349
P值		0.268	<0.001	0.648	<0.001	0.675	<0.001

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$。

表3　2组治疗前后中医证候积分比较（$\bar{x}\pm s$）　分

组　别	例数	治疗前	治疗12周后
观察组	62	27.08±2.99	6.46±2.27①
对照组	62	27.61±2.94	8.11±2.91①
t值		0.995	3.520
P值		0.322	<0.001

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$。

4.6　2组治疗前后血清β2-MG水平比较　见表5。治疗前，2组血清β2-MG水平比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。治疗12周后，2组血清β2-MG水平均较治疗前下降，观察组血清β2-MG水平低于对照组，差异均有统计学意义（$P<0.05$）。

表4　2组治疗前后免疫功能指标比较（$\bar{x}\pm s$）　%

组　别	例数	$CD3^+$		$CD4^+$		$CD8^+$	
		治疗前	治疗12周后	治疗前	治疗12周后	治疗前	治疗12周后
观察组	62	50.88±5.87	66.31±7.03①	32.13±3.93	47.91±5.34①	35.44±4.11	21.06±2.75①
对照组	62	51.03±5.93	59.60±6.46①	31.99±3.81	40.09±4.99①	35.61±4.14	27.93±3.01①
t值		0.142	5.385	0.201	8.425	0.229	13.268
P值		0.888	<0.001	0.841	<0.001	0.819	<0.001

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$。

表5　2组治疗前后血清β2-MG水平比较（$\bar{x}\pm s$）　mg/L

组　别	例数	治疗前	治疗12周后
观察组	62	3.09±0.39	2.17±0.26①
对照组	62	3.03±0.36	2.39±0.29①
t值		0.890	4.448
P值		0.375	<0.001

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$。

5　讨论

中医学认为，甲状腺癌病机复杂，痰、瘀、毒互结为其核心病机。癌毒内生，阻滞气机，血行不畅，与痰浊、瘀血胶结难解，久蕴化热，热盛伤阴；加之手术过程易耗气伤津，致使术后进一步形成瘀热伤阴的复杂病理状态[11-13]。针对DTC术后瘀热伤阴证，应治以滋阴养液、清热散结，兼益气活血。保阴煎原方具有滋阴清热、凉血止血之效，方中熟地黄滋阴养血、填精益髓，生地黄清热凉血、养阴生津，两者共为君药。黄芩、黄柏清热燥湿、泻火解毒，共为臣药。白芍养血敛阴、柔肝缓急，山药益气养阴、固护脾胃，续断活血通脉、补肝肾、强筋骨，茯苓利水渗湿、健脾宁心，泽泻利水渗湿降浊，共为佐药。甘草为使药，调和诸药。临床所见DTC术后患者常兼夹气虚、血瘀、痰凝等病机，故本研究在保阴煎基础上加鳖甲滋阴潜阳、软坚散结，针对术

后局部硬结及余毒未清；加牡丹皮凉血活血、清解瘀热，天葵子清热解毒、消肿散结，增强清解余毒之功。此外，阴虚甚者加北沙参、麦冬、天冬以增强养阴生津之力，虚火上炎者加知母、玄参以滋阴降火，瘀血阻络明显者加丹参、桃仁以活血化瘀通络。本研究结果显示，治疗12周后，观察组总有效率高于对照组，中医证候积分低于对照组。提示加用保阴煎加味方治疗可提高疗效，有效改善瘀热伤阴证相关症状。

甲状腺功能指标是评估DTC术后甲状腺状态及TSH抑制治疗效果的重要依据，术后患者常需外源性左甲状腺素替代与抑制治疗，以控制TSH水平，从而降低肿瘤复发风险并保证机体代谢需求。术后监测血清FT3、FT4及TSH水平有助于判断残存甲状腺组织的功能、激素替代的充足性以及下丘脑-垂体-甲状腺轴的调节状态[14]。本研究结果显示，治疗12周后，观察组血清FT3、FT4水平均高于对照组，TSH水平低于对照组。提示加用保阴煎加味方治疗有助于改善甲状腺功能。现代药理学研究表明，生地黄有免疫调节作用，可促进蛋白质合成和代谢，抑制甲状腺素合成[15]。白芍中的白芍总苷可上调细胞因子信号抑制物的表达与活性，抑制Janus激酶/信号转导与转录激活子(JAK/STAT)信号通路活化，降低部分甲状腺激素滴度，调节免疫功能，使TSH水平降低[16]。

DTC的发生与患者的免疫功能低下有关，且手术创伤会进一步加重免疫抑制，而DTC术后免疫功能缺陷可能导致微小残留病灶清除障碍，增加感染及肿瘤复发风险[17]。T淋巴细胞亚群是评价人体免疫功能的重要指标，$CD3^+$是成熟T淋巴细胞的特异性表面标志物；$CD4^+$T淋巴细胞主要为辅助性T细胞，可通过分泌多种细胞因子调节免疫应答，参与维持并增强机体细胞免疫和体液免疫功能；$CD8^+$T淋巴细胞活化后主要分化为细胞毒性T淋巴细胞，可调节免疫抑制细胞功能，促进细胞免疫应答[18]。$CD3^+$、$CD4^+$水平降低及$CD8^+$水平升高提示人体免疫功能降低[19]。本研究结果显示，治疗12周后，观察组$CD3^+$、$CD4^+$水平均高于对照组，$CD8^+$水平低于对照组。提示保阴煎加味方可有效调节T淋巴细胞亚群平衡，增强细胞免疫功能，为DTC术后清除微小残留病灶、降低感染风险、强化抗肿瘤免疫监测提供支持。现代药理学研究证实，生地黄多糖可激活T淋巴细胞，调控T淋巴细胞功能，同时促进树突状细胞成熟，发挥免疫调节作用[20]。鳖甲超微细粉能促进免疫抑制模型小鼠分泌细胞因子，发挥免疫调节作用[21]。

β2-MG是一种肿瘤抗原相关低分子蛋白，可反映肿瘤负荷，其水平变化可作为评估肿瘤病情进展与患者预后情况的重要参考[22]。贾辰乐等[23]的研究表明，DTC患者血清β2-MG水平较健康人群升高，且随病情进展递增，与临床预后密切相关。现代药理学研究表明，地黄多糖能通过减少慢性粒细胞中具有高酪氨酸蛋白激酶活性的融合蛋白质的合成、抑制bcr/abl融合基因mRNA的表达，发挥抗癌作用[24]。黄芩所含的黄芩苷可通过降低凋亡蛋白B淋巴细胞瘤-2的表达，增加凋亡蛋白天冬氨酸特异性半胱氨酸蛋白酶的表达，发挥抗肿瘤作用[25]。本研究结果显示，治疗12周后，观察组血清β2-MG水平低于对照组。提示保阴煎加味方有助于减轻肿瘤负荷，对术后微小残留病灶具有潜在抑制作用。

综上所述，保阴煎加味方联合左甲状腺素钠片治疗DTC术后瘀热伤阴证可提高疗效，有效改善患者的甲状腺功能和中医证候，调节机体免疫功能，减轻肿瘤相关负荷。

[参考文献]

[1] 肖曙光，罗恩茜，杨二龙，等. 分化型甲状腺癌的外科诊疗进展[J]. 沈阳医学院学报，2022，24(5)：535-540.

[2] 崔婷，张琰，陆宝华，等. 益气养阴化瘀方辅助术后治疗甲状腺癌的临床疗效及对血清T淋巴细胞亚群和细胞因子的影响[J]. 中国医院药学杂志，2023，43(6)：679-683.

[3] 张淼，许丹晴，周力，等. 影响分化型甲状腺癌术后促甲状腺激素抑制治疗疗效因素的研究进展[J]. 中国普通外科杂志，2024，33(6)：1012-1017.

[4] 范浩群，吴剑纯，廖聪，等. 软坚散结方联合左甲状腺素钠治疗甲状腺癌术后患者疗效的Meta分析[J]. 广州中医药大学学报，2024，41(3)：798-808.

[5] 李忠慧，贾宗杭，周鹏，等. 甲状腺癌术后并发症的中医药研究进展[J]. 四川中医，2025，43(5)：199-207.

[6] 练文军，黄学阳，林鸿国，等. 蔡炳勤教授治疗甲状腺癌术后失眠经验[J]. 中医药导报，2021，27(11)：168-171.

[7] 高颖佳，赖伟伟，朱文敏. 保阴煎加味对围绝经期功能失调性子宫出血虚热证疗效及血清血管内皮生长因子和碱性成纤维细胞生长因子水平的影响[J]. 辽宁中医杂志，2023，50(5)：193-196.

[8] 中国临床肿瘤学会指南工作委员会. 中国临床肿瘤学会(CSCO)分化型甲状腺癌诊疗指南2021[J]. 肿瘤预防与治疗，2021，34(12)：1164-1201.

[9] 林洪生. 恶性肿瘤中医诊疗指南[M]. 北京：人民卫生出版社，2016.

[10] 傅强，黄学阳，王建春，等. 养阴散结汤辅助治疗分化型甲状腺癌疗效及对患者术后甲状腺、免疫功能和血清学指标的影响[J]. 陕西中医，2022，43(8)：1029-1031.

[11] 方妍，陶李蕙苹，程海波. 基于癌毒病机理论辨治甲状腺癌[J]. 中国中医药信息杂志，2024，31(4)：16-19.

[12] 覃佐涛，韩庆龙，陈继东. 陈如泉治疗甲状腺癌术后经验[J]. 湖北中医药大学学报，2022，24(4)：116-119.

[13] 王仲倜，王旭. 王旭教授治疗甲状腺癌术后的临床经验[J]. 中国医药科学，2023，13(13)：104-107.

[14] 程若川. 分化型甲状腺癌术后促甲状腺激素抑制治疗现状和思考[J]. 中国实用外科杂志，2023，43(4)：391-396.

[15] 谢叶，宰国田. 百合地黄平亢汤对甲状腺功能亢进症患者的疗效[J]. 中国临床研究，2021，34(2)：236-239.

[16] 余欣然，陈云志，牧亚峰. 白芍总苷对自身免疫性甲状腺炎大鼠的免疫调节作用[J]. 中成药，2023，45(5)：1666-1669.

[17] 袁明，杨帆，邹楠，等. 鹿蓉三草汤加减对分化型甲状腺癌术后患者生活质量和免疫功能影响的随机对照试验[J]. 中医杂志，2025，66(17)：1777-1782.

[18] 中国医师协会检验医师分会，北京医师协会医学检验专科医师(技师)分会，国家癌症中心，等. 实体肿瘤外周血细胞免疫功能实验室检测专家共识[J]. 中华检验医学杂志，2023，46(12)：1235-1248.

[19] 张晓娟，李丰果，马艳庆，等. 激素替代疗法对甲状腺癌术后患者丙氨酸转氨酶、游离甲状腺素、促甲状腺素水平及免疫功能的影响[J]. 癌症进展，2023，21(6)：686-689.

[20] 李雪丽，雷根平，陆娴，等. 生地黄药理作用研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报，2024，26(12)：135-139.

[21] 廖彭莹，张天丰，邓纭宁，等. 鳖各部位的成分和药理作用研究进展[J]. 中药材，2024，47(4)：1053-1061.

[22] 黄文泉，邵益森，操儒森，等. 益气养阴散结方联合左旋甲状腺素治疗甲状腺癌术后患者疗效及对β2-MG和免疫功能的影响[J]. 江西中医药大学学报，2021，33(6)：49-51.

[23] 贾辰乐，韩飞，张蕾，等. 血清促甲状腺素、β2微球蛋白及白细胞介素6在分化型甲状腺癌患者术前分期及预后评估中应用价值研究[J]. 临床军医杂志，2024，52(10)：1050-1052.

[24] 王清泉，宋景，李亚男，等. 地黄多糖的提取纯化及药理作用研究进展[J]. 中草药，2023，54(11)：3734-3744.

[25] 姜希红，刘树民. 黄芩药理作用及其化学物质基础研究[J]. 中国药师，2020，23(10)：2004-2010.

[责任编辑：刘迪成，吴凌，蒋维超(英文)]