

本文引用: 宁彩红, 彭珂平, 田桂湘, 田道法, 王少波, 彭书旺. 益气养阴解毒方加减用于放化疗后气阴两虚、毒热蕴肺证鼻咽癌患者的增效减毒效应观察[J]. 湖南中医药大学学报, 2025, 45(1): 158–163.

益气养阴解毒方加减用于放化疗后气阴两虚、毒热蕴肺证鼻咽癌患者的增效减毒效应观察

宁彩红¹, 彭珂平¹, 田桂湘^{2*}, 田道法¹, 王少波¹, 彭书旺¹

1. 湖南中医药大学第一附属医院, 湖南 长沙 410007; 2. 中南大学湘雅二医院, 湖南 长沙 410011

〔摘要〕 **目的** 探讨益气养阴解毒方加减用于放化疗后气阴两虚、毒热蕴肺证鼻咽癌患者的增效减毒效应。**方法** 选取 2022 年 1 月至 2024 年 1 月纳入湖南中医药大学第一附属医院鼻咽癌患者 80 例, 按随机数字表法分为观察组、对照组, 均 40 例。对照组给予放化疗治疗, 观察组在对照组基础上联合益气养阴解毒方加减治疗。比较两组临床疗效及中医证候积分, 同时检测其血清炎症因子指标[C 反应蛋白(CRP)、白细胞介素(IL)-6、转化生长因子- β 1(TGF- β 1)、IL-8、降钙素原(PCT)], 另外评估两组患者放射性口腔黏膜炎分级, 最后比较其不良反应。**结果** 观察组客观缓解率(85.0%)和疾病控制率(95.0%)明显高于对照组的 65.0%和 72.5%($P<0.05$); 两组治疗后鼻塞涕血、口咽干燥、耳鸣耳聋、时有头痛、舌红、脉细数积分明显低于治疗前($P<0.05$), 且观察组低于对照组($P<0.05$); 两组炎症因子各指标均较治疗前降低, 且观察组低于对照组($P<0.05$); 治疗后, 两组放射性口腔黏膜炎分级改善情况优于治疗前, 且观察组优于对照组($P<0.05$); 观察组不良反应总发生率低于对照组($P<0.01$)。**结论** 益气养阴解毒方加减不仅可改善患者放化疗后气阴两虚、毒热蕴肺证鼻咽癌患者临床症状、体征及炎症反应, 还可减轻口腔黏膜损伤, 减少不良反应。

〔关键词〕 益气养阴解毒方; 放化疗; 鼻咽癌; 气阴两虚; 毒热蕴肺

〔中图分类号〕 R273

〔文献标志码〕 B

〔文章编号〕 doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2025.01.026

Observation on the synergistic and toxic attenuating effects of modified Yiqi Yangyin Jiedu Formula on nasopharyngeal carcinoma patients with qi and yin deficiency and toxic-heat accumulating in the lung patterns after radiochemotherapy

NING Caihong¹, PENG Keping¹, TIAN Guixiang^{2*}, TIAN Daofa¹, WANG Shaobo¹, PENG Shuwang¹

1. The First Hospital of Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410007, China; 2. The Second Xiangya Hospital of Central South University, Changsha, Hunan 410011, China

〔Abstract〕 **Objective** To explore the synergistic and toxic attenuating effects of the modified Yiqi Yangyin Jiedu Formula (YQYYJDF) on nasopharyngeal carcinoma (NPC) patients with qi and yin deficiency and toxic-heat accumulating in the lung patterns after radiochemotherapy. **Methods** Eighty NPC patients in the First Hospital of Hunan University of Chinese Medicine

〔收稿日期〕 2024-09-23

〔基金项目〕 国家自然科学基金青年项目(82002397); 湖南省教育厅科学研究青年项目(22B0402)。

〔通信作者〕 * 田桂湘, 女, 博士, 副主任医师, E-mail: tianguixiang@csu.edu.cn

from January 2022 to January 2024 were randomly divided into observation group and control group by random number table method, with 40 patients in each group. The control group received radiochemotherapy, while the observation group was treated with the modified YQYYJDF on the basis of the control group. Clinical efficacy and Chinese medicine (CM) pattern scores were compared between the two groups. Meanwhile, serum inflammatory factor indicators, including C-reactive protein (CRP), interleukin-6 (IL-6), transforming growth factor- β 1 (TGF- β 1), interleukin-8 (IL-8), and procalcitonin (PCT), were measured. The grades of radiation-induced oral mucositis were assessed in both groups, and their adverse reactions were compared. **Results** The objective remission rate (85.00%) and disease control rate (95.00%) in the observation group were significantly higher than those in the control group (65.00% and 72.50% respectively) ($P<0.05$). After the treatment, the scores for nasal congestion with blood-tinged discharge, oropharynx dryness, tinnitus and hearing loss, intermittent headaches, red tongue, and thin rapid pulse were significantly lower in both groups than those before treatment ($P<0.05$), with the observation group showing more significant improvements ($P<0.05$). Inflammatory factor indicators were significantly reduced in both groups after treatment, with the observation group showing lower levels compared to the control group ($P<0.05$). After treatment, the grades of radiation-induced oral mucositis improved in both groups, with the observation group demonstrating superior improvement ($P<0.05$). The overall incidence of adverse reactions in the observation group was significantly lower than that in the control group ($P<0.01$). **Conclusion** The modified YQYYJDF can not only effectively alleviate clinical symptoms, signs, and inflammatory reactions in NPC patients with patterns of qi and yin deficiency and toxic-heat accumulating in the lung after radiochemotherapy, but also alleviate oral mucosal injury and reduce adverse reactions.

[**Keywords**] Yiqi Yangyin Jiedu Formula; radiochemotherapy; nasopharyngeal carcinoma; qi and yin deficiency; toxic-heat accumulating in the lung

鼻咽癌是头颈部常见恶性肿瘤,具有侵袭性较高、易转移等特点,早期临床症状复杂且缺乏特异性,易被忽视,故而大多数患者确诊时就已发展至晚期^[1-2]。近年来,尽管检测鼻咽癌技术和放化疗手段均取得较大提高,但晚期鼻咽癌患者在接受放化疗治疗后,仍易出现局部复发及远处转移风险,且由于放化疗产生的严重毒副作用,使得化疗药物使用及剂量受限^[3]。中医学认为,鼻咽癌属“顽颡岩”“上石疽”“鼻痔”等范畴,主要以气虚为发病基础,促使邪毒结聚^[4]。本病的首选常规治疗方案为放化疗,但容易造成严重的口腔咽部黏膜损伤、照射野皮肤损伤,甚至骨髓抑制等各种毒副作用,还有可能增加肿瘤转移风险。而放化疗所致口腔黏膜损伤、炎性反应对人体正气具有攻伐之性,毒热邪气耗损人体阴津,以致气血受损、肌肤失养,易形成气阴两虚、毒热蕴肺的证候表现^[5]。故而,在临床治疗过程中,需要适度应用解毒散结、养阴清热类治疗法则,以期达到清解邪毒、匡扶正气、愈疾康体的目的。益气养阴解毒加减方为本课题组专用于头颈肿瘤患者放化疗增效解毒的经验方,具有益气养阴、健脾和胃、清热解毒等功效^[6]。本研究将从前瞻性研究角度系统观察该方对鼻咽癌患者放化疗增效减毒效应的有效性与安全性,为进一步促进该方的临床应用提供实践依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入 2022 年 1 月至 2024 年 1 月在湖南中医药大学第一附属医院就诊的鼻咽癌患者 80 例,按随机数字表法分为观察组、对照组,每组 40 例。其中观察组男 21 例、女 19 例,年龄 37~80(58.98 $\pm$ 10.35)岁;体质量指数(body mass index, BMI):21~24(22.89 $\pm$ 0.65) kg/m²;病程:3~14(8.95 $\pm$ 1.35)个月;病理分期:Ⅲ、Ⅳ期各为 22、18 例。对照组男 22 例、女 18 例,年龄 38~81 岁,平均(59.11 $\pm$ 10.19)岁;BMI:20~24(23.05 $\pm$ 0.42) kg/m²;病程:2~14(9.13 $\pm$ 1.16)个月;病理分期:Ⅲ、Ⅳ期各为 24、16 例。两组一般资料差异均无统计学意义($P>0.05$)。该研究获得湖南中医药大学第一附属医院伦理委员会审批同意(HN-LW-2024-037)。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 鼻咽癌诊断标准参考孙燕等《临床肿瘤内科手册》^[7],且经病理学确诊。

1.2.2 中医诊断标准 参考《恶性肿瘤中医诊疗指南》^[8],判定为气阴两虚、毒热蕴肺证,主症:鼻塞涕血、咽喉不适、口咽干燥;次症:耳鸣耳聋、气短乏力、时有头痛、尿黄便结、口渴喜饮;舌脉象:舌红,苔薄

黄,脉细数。符合主症 2 项及次症 2 项即可确诊。

1.3 纳入与排除标准

1.3.1 纳入标准 (1)未经过手术治疗;(2)符合上述中、西医诊断标准;(3)卡劳夫斯基行为状态量表(Karnofsky performance status,KPS)评分^[9]≥60 分,生存时间预计>3 个月;(4)可耐受放化疗治疗,且均为首次放化疗者;(5)所有患者均存在不同程度的口腔黏膜炎;(6)临床资料完善。

1.3.2 排除标准 (1)存在心、脑、肝等脏器严重障碍者;(2)对本研究所用药物过敏者;(3)存在鼻咽部或其他部位恶性肿瘤者;(4)凝血、免疫、内分泌功能障碍者;(5)长期使用抗生素、糖皮质激素等药物治疗者;(6)存在严重躯体性疾病者。

1.4 治疗方法

1.4.1 对照组 给予放化疗治疗。(1)放射治疗:采用体部立体定向、适形放疗计划系统[南京东影生物医学影像技术有限责任公司,国药管械(试)字 2001 第 3030195 号,型号:AngelPlan-2000]进行放射治疗,依据放射治疗前 CT、MRI 扫描鼻咽部及颈部的结果,2 Gy/次,设置鼻咽部原发病灶累计照射剂量为 70~72 Gy(35~36 次),颈淋巴结转移灶累计照射剂量为 68~70 Gy(34~35 次);鼻炎肿瘤易侵犯的高危淋巴引流区及组织结构累计照射剂量为 50~54 Gy(25~27 次),每天进行上述放射治疗 1 次,5 次/周。(2)化学治疗:放射治疗同期给予紫杉醇、顺铂联合化学治疗方案,即第 1 天紫杉醇静脉输注,135~175 mg/m²;第 2~4 天顺铂静脉输注,25 mg/m²。重复上述方式,21 d 为 1 个疗程,共治疗 3 个疗程,每个疗程休息 2~3 周。紫杉醇、顺铂的厂家分别为石家庄欧意药业有限公司、齐鲁制药有限公司,国药准字分别为 H20183044、H37021358,规格分别为 0.1 g/支、10 mg/支。

1.4.2 观察组 在对照组基础上联合养阴益气解毒方加减。药方组成:黄芪、蒲公英、白花蛇舌草、半枝莲各 30 g,生地黄、麦冬各 20 g,天冬、小蓟、女贞子、黄精各 15 g,太子参 20 g,白术 12 g,茯苓 10 g,墨旱莲 18 g,甘草 5 g。随症加减:痰湿重者加胆南星 5 g、半夏 10 g,清热化痰、燥湿化痰;发热者加牡丹皮 10 g、茯苓 5 g,清热凉血、清热解暑;兼有阴虚者酌加麦冬 6 g、玄参 8 g,养阴生津、凉血滋阴;气血亏虚者加当归、白术各 10 g,健脾益气、补血活

经;便者加郁李仁 6 g、肉苁蓉 5 g,润燥滑肠、润肠通便。上述药物加清水 800 mL 煎煮 1 h,倒出汤汁 400 mL,200 mL/次,2 次/d,于放化疗后第 1 天服用,早晚温服,21 d 为 1 个疗程,共治疗 3 个疗程。两组患者均治疗 3 个疗程。

1.5 观察指标

(1)临床疗效:参考实体瘤评价标准^[10]中评估疗效。完全缓解:病灶全部消失,无新病灶,维持≥4 周;部分缓解:病灶最大直径减小≥30%,维持≥4 周;疾病稳定:病灶最大直径减小<30%;疾病进展:病灶最大直径增大≥20%。客观缓解率=(完全缓解例数+部分缓解例数)/总例数×100%,疾病控制率=(完全缓解例数+部分缓解例数+疾病稳定例数)/总例数×100%。(2)中医证候积分:治疗前及治疗 3 个疗程后,评估两组鼻塞涕血、口咽干燥、耳鸣耳聋、时有头痛、舌红、脉细数等中医症状、体征,每项分为无(0 分)、轻度(2 分)、中度(4 分)、重度(6 分),分值越高,代表症状越重^[11]。(3)血清炎症因子指标:治疗前及治疗 3 个疗程后,抽取两组 3 mL 空腹静脉血液,使用离心机[继圣(上海)医疗器械有限公司,沪嘉械备 20150190 号,型号:DL-5000B-BJ3 000 r/min 转速,离心 10 min(半径 10 cm),再使用全自动化学发光免疫分析仪(深圳天辰医疗科技有限公司,粤械注准 20192220656,型号:CL-2000)以 EUSA 法测定 C 反应蛋白(C-reactive protein,CRP)、白细胞介素(interleukin,IL)-6、转化生长因子-β1(transforming growth factor-β1, TGF-β1)、IL-8、降钙素原(procalcitonin,PCT)水平。(4)放射性口腔黏膜炎分级:比较两组患者治疗前及治疗 3 个疗程后口腔黏膜损伤情况。I 级:轻度疼痛,黏膜红肿;II 级:中度疼痛,可进食流质食物,黏膜有炎性分泌物及水肿;III 级:重度疼痛,存在吞咽困难,黏膜严重水肿;IV 级:重度疼痛,难以进食,黏膜溃疡^[12]。(5)不良反应:比较两组不良反应。

1.6 统计学分析

选用 SPSS 22.0 统计学软件处理数据,计量资料采用 Kolmogorov-Smirnov 法检验正态性,正态分布资料按“ $\bar{x} \pm s$ ”表示,两组间比较行 t 检验,等级资料采取秩和检验;计数资料以“例(%)”表示,组间比较行 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

表 1 两组临床疗效比较[例(%),*n*=40]

Table 1 Comparison of clinical efficacy between the two groups [case(%), *n*=40]

组别	完全缓解	部分缓解	疾病稳定	疾病进展	客观缓解率	疾病控制率
观察组	20(50.0)	14(35.0)	4(10.0)	2(5.0)	34(85.0)	38(95.0)
对照组	14(35.0)	12(30.0)	3(7.5)	11(27.5)	26(65.0)	29(72.5)
<i>Z</i> χ^2 值		4.230			4.267	7.740
<i>P</i> 值		0.040			0.039	0.006

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

观察组客观缓解率、疾病控制率高于对照组($P<0.05$)。详见表 1。

2.2 两组中医症候积分比较

两组治疗前鼻塞涕血、口咽干燥、耳鸣耳聋、时有头痛、舌红、脉细数积分差异均无统计学意义($P>0.05$);两组治疗后鼻塞涕血、口咽干燥、耳鸣耳聋、时有头痛、舌红、脉细数积分低于治疗前($P<0.05$),且观察组低于对照组($P<0.05$)。详见表 2。

表 2 两组患者中医症候积分比较(分, $\bar{x}\pm s$,*n*=40)

Table 2 Comparison of Chinese medicine pattern scores between two groups of patients (score, $\bar{x}\pm s$, *n*=40)

指标	时间	观察组	对照组	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
鼻塞涕血	治疗前	4.12 $\pm$ 1.35	4.62 $\pm$ 1.32	1.306	0.195
	治疗后	1.03 $\pm$ 0.23	1.46 $\pm$ 0.31	7.045	0.000
<i>t</i> 值		16.022	12.063		
<i>P</i> 值		0.000	0.000		
口咽干燥	治疗前	4.31 $\pm$ 1.26	4.53 $\pm$ 1.21	0.796	0.428
	治疗后	1.13 $\pm$ 0.29	1.65 $\pm$ 0.48	5.864	0.000
<i>t</i> 值		11.262	14.484		
<i>P</i> 值		0.000	0.000		
耳鸣耳聋	治疗前	4.02 $\pm$ 1.35	4.36 $\pm$ 1.19	1.195	0.236
	治疗后	1.25 $\pm$ 0.32	1.68 $\pm$ 0.51	4.517	0.000
<i>t</i> 值		10.794	6.951		
<i>P</i> 值		0.000	0.000		
时有头痛	治疗前	4.46 $\pm$ 1.06	4.12 $\pm$ 1.35	1.253	0.214
	治疗后	1.02 $\pm$ 0.19	1.43 $\pm$ 0.32	6.968	0.000
<i>t</i> 值		6.352	8.564		
<i>P</i> 值		0.000	0.000		
舌红	治疗前	4.09 $\pm$ 1.26	4.49 $\pm$ 1.01	1.567	0.121
	治疗后	1.16 $\pm$ 0.29	1.52 $\pm$ 0.32	5.272	0.000
<i>t</i> 值		8.484	10.265		
<i>P</i> 值		0.000	0.000		
脉细数	治疗前	3.98 $\pm$ 1.23	4.32 $\pm$ 1.11	1.298	0.198
	治疗后	1.01 $\pm$ 0.14	1.32 $\pm$ 0.16	9.222	0.000
<i>t</i> 值		13.564	11.264		
<i>P</i> 值		0.000	0.000		

2.3 两组血清炎症因子指标比较

治疗前,两组炎症因子差异均无统计学意义($P>0.05$);治疗后,两组各炎症因子指标均较治疗前降低($P<0.05$),且观察组明显低于对照组($P<0.05$)。详见表 3。

表 3 两组血清炎症因子指标比较($\bar{x}\pm s$,*n*=40)

Table 3 Comparison of serum inflammatory factor indicators between two groups ($\bar{x}\pm s$, *n*=40)

指标	时间	观察组	对照组	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
CRP/(mg/L)	治疗前	22.11 $\pm$ 3.96	21.35 $\pm$ 4.16	0.837	0.405
	治疗后	8.01 $\pm$ 1.65	12.91 $\pm$ 2.89	9.312	0.000
<i>t</i> 值		6.261	12.262		
<i>P</i> 值		0.000	0.000		
IL-6/(μ g/L)	治疗前	16.21 $\pm$ 0.65	16.68 $\pm$ 1.68	1.650	0.103
	治疗后	6.72 $\pm$ 0.45	13.14 $\pm$ 1.16	32.634	0.000
<i>t</i> 值		16.684	7.126		
<i>P</i> 值		0.000	0.000		
TGF- β 1/(μ g/L)	治疗前	13.51 $\pm$ 0.68	13.78 $\pm$ 1.12	1.303	0.196
	治疗后	5.15 $\pm$ 0.65	10.61 $\pm$ 1.13	26.490	0.000
<i>t</i> 值		6.951	5.263		
<i>P</i> 值		0.000	0.000		
IL-8/(pg/mL)	治疗前	242.39 $\pm$ 31.19	239.98 $\pm$ 32.48	0.338	0.736
	治疗后	91.08 $\pm$ 11.42	135.82 $\pm$ 24.32	10.532	0.000
<i>t</i> 值		2.231	4.261		
<i>P</i> 值		0.000	0.000		
PCT/(μ g/L)	治疗前	7.12 $\pm$ 2.16	6.89 $\pm$ 1.65	0.535	0.594
	治疗后	2.04 $\pm$ 0.61	5.45 $\pm$ 1.19	16.128	0.000
<i>t</i> 值		11.231	9.561		
<i>P</i> 值		0.000	0.000		

2.4 两组放射性口腔黏膜炎分级比较

两组治疗前放射性口腔黏膜炎分级差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,两组放射性口腔黏膜炎分级改善情况优于治疗前($P<0.05$),且观察组优于对照组($P<0.05$)。详见表 4。

2.5 两组不良反应比较

观察组不良反应总发生率明显低于对照组($P<0.05$)。详见表 5。

表 4 两组患者放射性口腔黏膜炎分级比较[例,n=40]

Table 4 Comparison of grades of radiation-induced oral mucositis between two groups of patients [case, n=40]

组别	放射性口腔黏膜炎分级							
	治疗前				治疗后			
	I 级	II 级	III 级	IV 级	I 级	II 级	III 级	IV 级
观察组	7	15	10	8	18	12	9	1
对照组	9	14	10	7	11	20	4	5
Z 值	0.351				8.279			
P 值	0.950				0.041			

表 5 两组不良反应比较[例(%),n=40]

Table 5 Comparison of adverse reactions between two groups [case(%), n=40]

组别	恶心呕吐	放射性皮炎	口腔内膜炎	中性粒细胞减少	血小板减少	总发生率
观察组	2(5.0)	1(2.5)	1(2.5)	1(2.5)	1(2.5)	6(15.0)
对照组	6(15.0)	4(10.0)	2(5.0)	3(7.5)	4(10.0)	19(47.5)
χ^2 值						9.833
P 值						0.002

3 讨论

鼻咽癌具有侵袭性强、恶性程度高、转移性广等特点,其病机繁杂,与生存环境、遗传、病毒感染、饮食等联系密切,同步放化疗为临床常用治疗手段,疗效确切,但毒副作用大,不利于患者后期康复^[13-14]。中医学认为,化学治疗过程中产生的寒凝反应,常引起中气机凝滞、焦虚寒,进而引发脘腹疼痛、畏寒肢冷、喜温喜按等表现^[15]。与此同时,放射治疗具有火邪热毒特性,易伤阴,故而鼻咽癌患者放射治疗后,常会出现干咳痰少等上焦燥热症状。益气养阴解毒方作为针对方剂,由黄芪、蒲公英、白花蛇舌草等中药材组成,具有益气养阴、健脾和胃、清热解毒等功效^[16]。

本研究结果显示,观察组客观缓解率、疾病控制率高于对照组,观察组治疗后鼻塞涕血、口咽干燥、耳鸣耳聋、时有头痛、舌红、脉细数积分低于对照组,提示益气养阴解毒方加减用于放化疗后气阴两虚、毒热蕴肺证鼻咽癌可改善患者症状、体征。益气养阴解毒方中黄芪补气固表、利尿脱毒;蒲公英清热解毒、消肿散结;白花蛇舌草清热解毒、活血止痛、利尿消肿;半枝莲清热解毒、化瘀利尿;生地黄清热生津、凉血止血;麦冬养阴生津、润肺生津;天冬养阴润燥、清肺生津;小蓟凉血止血、祛瘀消肿;女贞子滋阴补肝、明目乌发;黄精补气养阴、健脾润肺;太子参益气

健脾、生津润肺;白术健脾益气、燥湿利水;茯苓利水渗湿、健脾宁心;墨旱莲滋补肝肾、凉血止血;甘草补脾益气、清热解毒、调和诸药,共奏解毒散结、健脾润肺、养阴清热之功效^[17]。

研究表明,放射治疗和化学治疗作为治疗鼻咽癌的主要手段,虽然能够有效杀伤癌细胞,但同时也会损伤正常细胞,导致炎症反应产生^[18]。CRP、IL-6、TGF- β 1、IL-8、PCT 是反映机体炎症状态的生物标志物。CRP 水平的升高通常与急性炎症反应相关;IL-6 和 TGF- β 1 与慢性炎症和组织修复过程有关;IL-8 作为趋化因子,其水平的升高可能与肿瘤微环境中的炎症反应增强有关;PCT 作为细菌感染的标志物,在放化疗过程中,由于患者免疫功能下降,易发生感染,从而导致 PCT 水平上升^[18-19]。放化疗可通过激活患者细胞因子网络,促进 CRP、IL-6 和 TGF- β 1 等炎症因子的释放,从而导致其血清水平的上升。此外,放化疗还可影响患者免疫细胞功能,进一步加剧炎症反应。因此,监测这些炎症因子的水平,对于评估鼻咽癌患者放化疗后的炎症状态和治疗效果具有重要意义。本研究结果发现,治疗后,两组炎症因子各指标均较治疗前降低,且观察组低于对照组,提示益气养阴解毒方加减用于放化疗后气阴两虚、毒热蕴肺证鼻咽癌可改善患者炎症反应。分析原因为,蒲公英、白花蛇舌草、生地黄、半枝莲等清热解毒药具有良好抗炎作用,可从多方面抑制放射治疗所致

的非特异性炎症,进而改善患者血清 CRP、IL-6、TGF- β 1 等炎症因子水平^[19]。

本研究结果发现,治疗后,两组放射性口腔黏膜炎分级改善情况优于治疗前,且观察组优于对照组,提示益气养阴解毒方加减用于放化疗后气阴两虚、毒热蕴肺证鼻咽癌可改善患者口腔黏膜损伤。研究表示,放射线会损伤肿瘤患者口腔黏膜处的毛细血管,导致局部循环障碍,促使口腔黏膜充血、水肿,导致放射性口腔黏膜炎发生,严重者可发生唾液分泌功能障碍^[20-21]。而益气养阴解毒方中麦冬具有抗微生物作用,有助于促进患者口腔黏膜细胞的修复和再生,从而减轻放化疗对口腔黏膜的损伤。同时,该方中白花蛇舌草具有滋阴润燥功效,可以帮助恢复体内阴液,减轻口腔黏膜干燥的不适感;甘草具有免疫调节作用,可调节免疫细胞的活性和分化,促进免疫细胞的增殖和功能发挥,从而增强患者的免疫力,预防并治疗黏膜感染^[22-23]。本研究还发现,观察组不良反应总发生率较对照组更低,提示益气养阴解毒方加减用于放化疗后气阴两虚、毒热蕴肺证鼻咽癌可减少患者不良反应。分析原因为,益气养阴解毒方可通过提高、恢复患者的免疫功能,减轻化疗毒副作用,且可能与本研究中患者样本量相对较少有关。

综上,益气养阴解毒方加减用于放化疗后气阴两虚、毒热蕴肺证鼻咽癌患者不仅可改善患者症状、体征及炎症反应,还可改善口腔黏膜损伤,减少不良反应。

参考文献

[1] 薛飞,张婷,王锐,等.鼻咽癌的临床特征及诊断治疗进展[J].医学研究生学报,2022,35(11):1213-1218.

[2] 中国人体健康科技促进会鼻咽癌专业委员会,中国医学科学院内镜下鼻颅底肿瘤外科治疗技术创新单元(RU).鼻咽癌外科治疗专家共识[J].肿瘤,2022,42(7):466-480.

[3] 丁燕鹏,陈梦戈,徐玉莲,等.鼻咽癌治疗中的放疗联合免疫治疗[J].肿瘤学杂志,2020,26(4):283-288.

[4] 余文雅,田道法,王贤文.田道法教授基于“气虚染毒”学说治疗鼻咽癌临证经验总结[J].中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志,2023,31(1):69-74.

[5] 余卓锦,周世卿,杨朝杰,等.李云英中医药分阶段协同放化疗治疗鼻咽癌经验[J].四川中医,2021,39(7):1-4.

[6] 齐小玉,乔金飞,伍荣庭,等.益气养阴解毒方联合西妥昔单抗及帕博利珠单抗治疗晚期高龄下咽癌患者1例并文献复习[J].癌症进展,2023,21(20):2318-2320.

[7] 孙燕,石远凯.临床肿瘤内科手册[M].北京:人民卫生出版社,2012:142-152.

[8] 林洪生.恶性肿瘤中医诊疗指南[M].北京:人民卫生出版社,2014:265-272.

[9] 王贞.Karnofsky活动状态评分在肿瘤患者护理中的应用[J].护士进修杂志,2012,27(9):827-828.

[10] 杨学宁,吴一龙.实体瘤治疗疗效评价标准-RECIST[J].循证医学,2004,4(2):85-90,111.

[11] 吴勉华,王新月.中医内科学[J].北京:中国中医药出版社,2012:156-158.

[12] 中国医师协会放射肿瘤治疗医师分会,中华医学会放射肿瘤治疗学分会.中国鼻咽癌放射治疗指南(2020版)[J].中华肿瘤防治杂志,2021,28(3):167-177.

[13] 程运霞.卡瑞利珠单抗联合吉西他滨联合顺铂方案同步放化疗治疗鼻咽癌的临床研究[J].中国药物与临床,2024,24(4):256-260.

[14] 刘俊玲,路顺,彭新皓,等.TPF和GP诱导化疗联合同步放化疗治疗局部晚期鼻咽癌的临床疗效分析[J].肿瘤预防与治疗,2020,33(6):487-492.

[15] 吴晓月,韩宝瑾,任似梦,等.头颈部肿瘤患者结束同步放化疗时症状负担和中医症状群分析[J].中医学报,2023,38(8):1752-1757.

[16] 蔺婷,戴娜,罗晶婧,等.益气解毒方通过PI3K/AKT/mTOR信号通路诱导鼻咽癌细胞自噬的研究[J].中华中医药杂志,2020,35(3):1484-1488.

[17] 董艳玲,马国辉,吴楠,等.养阴解毒汤联合放化疗治疗气阴两虚毒热蕴肺型鼻咽癌晚期疗效观察[J].河北中医,2022,44(5):789-792.

[18] 许航敏,周小军.鼻咽癌患者系统性免疫-炎症反应指标特征观察[J].中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志,2023,31(2):107-111,84.

[19] 黄水仙,江志超,田道法,等.益气解毒方对中晚期鼻咽癌患者Th17细胞活性的干预效应[J].中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志,2021,29(1):30-34.

[20] 韩俊彩,冯安冉.鼻咽癌放化疗患者口腔感染发生情况及相关影响因素分析[J].实用癌症杂志,2023,38(6):922-925.

[21] 邹攀,程博,钟文良,等.基于网络药理学和生物信息学研究益气解毒方治疗鼻咽癌的分子机制[J].中成药,2022,44(6):2021-2027.

[22] 申丽丽,刘佳佳,王晞星.中医治疗癌症患者放化疗后出现口腔溃疡临证举隅[J].山西医药杂志,2020,49(15):2044-2046.

[23] 陈晨,于然,陈冬梅,等.中药治疗放化疗性口腔黏膜炎机制的研究进展[J].辽宁中医杂志,2021,48(11):214-217.