

# 加味益胃汤联合西药治疗红斑(萎缩)型口腔 白色念珠菌感染阴虚火旺证临床观察

李晓蕾 高维诺

(中国中医科学院西苑医院口腔科,北京 100091)

**【摘要】目的** 探讨加味益胃汤联合西药治疗红斑(萎缩)型口腔白色念珠菌感染阴虚火旺证的临床疗效。**方法** 选择 2020 年 1 月—2021 年 10 月收治的红斑(萎缩)型口腔白色念珠菌感染阴虚火旺证患者 120 例,采用随机数字表法分成观察组与对照组,各 60 例。对照组给予西吡氯铵含漱液治疗,观察组在此基础上联合加味益胃汤内服治疗,2 组均以 2 周为 1 个疗程,连续治疗 2 个疗程。治疗后评价 2 组疗效,并汇总不良反应情况。治疗前后进行黏膜红斑、黏膜萎缩、口腔疼痛评分,采用流式细胞仪检测外周血 T 淋巴细胞亚群,使用酶联免疫法测定唾液中肿瘤坏死因子(TNF)- $\alpha$ 、白细胞介素(IL)-8、IL-22 水平。**结果** 观察组总有效率高于对照组( $P < 0.05$ )。治疗后 2 组黏膜红斑、黏膜萎缩及口腔疼痛评分均较治疗前降低( $P < 0.05$ ),且观察组下降更明显( $P < 0.05$ )。观察组治疗后外周血 CD<sub>3</sub><sup>+</sup>T 淋巴细胞、CD<sub>4</sub><sup>+</sup>T 淋巴细胞水平及 CD<sub>4</sub><sup>+</sup>/CD<sub>8</sub><sup>+</sup>均较治疗前升高( $P < 0.05$ ),对照组治疗前后外周血 T 淋巴细胞亚群各项指标均变化不明显( $P > 0.05$ )。治疗后 2 组唾液中 TNF- $\alpha$ 、IL-8、IL-22 水平均较治疗前降低( $P < 0.05$ ),且观察组低于对照组( $P < 0.05$ )。2 组不良反应发生率比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。**结论** 与单用西药治疗相比,加味益胃汤联合西药治疗红斑(萎缩)型口腔白色念珠菌感染阴虚火旺证效果更佳,能更有效地改善机体细胞免疫功能,缓解局部炎症反应,且安全性高。

**【关键词】** 加味益胃汤; 红斑(萎缩)型口腔白色念珠菌感染; 阴虚火旺证; T 淋巴细胞亚群; 细胞因子

**DOI:** 10.16025/j.1674-1307.2022.09.029

白色念珠菌是寄生于人体的正常菌群,通常以芽生孢子型存在于人体皮肤、口腔、消化道及阴道黏膜等组织上,当机体抵抗力下降或正常菌群失调时,可使白色念珠菌转变为致病菌<sup>[1-2]</sup>。口腔白色念珠菌感染是一种常见的口腔真菌感染,以红斑(萎缩)型多见,其系由白色念珠菌异常增殖后引发的口腔感染,以口腔黏膜灼痛、发黏、口干、味觉减退、黏膜萎缩等为主要临床表现,多见于老年人以及婴幼儿等免疫力低下人群。当发生口腔白色念珠菌感染后应积极给予有效的干预措施,以避免感染恶化或发生癌变<sup>[3]</sup>。针对该病,临床常采用的治疗方法是局部使用含漱液治疗或口服抗生素治疗,但整体疗效有限,而长期使用抗生素容易引起耐药。故寻找安全有效的治疗方案对于口腔白色念珠菌感染具有重要价值。近年来,随着中医药的广泛使用,中药在感染控

制中的优势逐渐凸显,其不仅不易引起耐药,还能从整体上对机体起到调节作用<sup>[4]</sup>。根据红斑(萎缩)型口腔白色念珠菌感染的临床表现可将其归于中医学“口糜”等范畴,其发病多是肺胃阴亏,虚火上灼,上蒸于口所致,故阴虚火旺证在该类患者中十分多见,治宜滋阴养胃、益气养阴、清热降火。基于此,本研究在清·吴鞠通《温病条辨》治疗脾胃阴虚证名方益胃汤基础上进行了加味,观察中西医结合治疗红斑(萎缩)型口腔白色念珠菌感染阴虚火旺证的效果。

## 1 临床资料

### 1.1 一般资料

选择 2020 年 1 月—2021 年 10 月中国中医科学院西苑医院收治的红斑(萎缩)型口腔白色念珠菌感染阴虚火旺证患者 120 例,采用随机数字表法分成观察组与对照组,各 60 例。观察组中男

**基金项目:** 中国中医科学院科技创新工程重大攻关项目(C12021A02807)

**作者简介:** 李晓蕾,女,41岁,硕士,主治医师。研究方向:口腔正畸。

**通信作者:** 高维诺, E-mail: rhw1122330@163.com

**引用格式:** 李晓蕾,高维诺. 加味益胃汤联合西药治疗红斑(萎缩)型口腔白色念珠菌感染阴虚火旺证临床观察[J]. 北京中医药, 2022, 41(9): 1061-1065.

22 例, 女 38 例; 年龄 26~79 岁, 平均 (57.22±8.24) 岁; 病程 3~24 d, 平均 (15.82±3.05) d。对照组中男 25 例, 女 35 例; 年龄 28~80 岁, 平均 (58.53±7.96) 岁; 病程 2~22 d, 平均 (15.37±2.82) d。2 组一般资料差异无统计学意义 ( $P>0.05$ ), 具有可比性。本研究经中国中医科学院西苑医院医学伦理委员会批准 (2022XLA098-3)。

## 1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断: 红斑 (萎缩) 型口腔白色念珠菌感染诊断参照《口腔黏膜病学》<sup>[5]</sup> 制定: 临床表现为口干发黏, 口腔黏膜灼痛或麻木, 味觉减退; 双颊、义齿腭侧面之腭、龈部、口角区黏膜出现边界不清、弥散性红色斑块或水肿, 舌乳头萎缩; 病损区取样真菌显色培养基培养, 结果显示白色念珠菌菌落 >200 个。

1.2.2 中医辨证: 阴虚火旺证诊断参照《中医诊疗常规》<sup>[6]</sup> 拟定: 主症: 口干发黏, 口腔灼痛麻木, 味觉减退, 黏膜红斑水肿, 舌乳头萎缩, 腰膝酸软, 手足心热; 次症: 头晕目眩, 面红唇赤, 形体消瘦; 舌脉象: 舌红, 无苔或少苔, 脉细数。符合主症+2 项次症, 结合舌脉象, 方可确诊。

## 1.3 纳入标准

年龄 18~80 岁; 近 1 个月内无抗真菌类药物、免疫抑制剂等相关抗感染治疗史; 自愿参与研究并签署知情同意书。

## 1.4 排除标准

合并严重心脑血管疾病; 伴有其他影响口腔唾液分泌的疾病; 合并肺肝肾等重要器官功能不全; 患有消化、血液或免疫系统疾病; 合并恶性肿瘤; 已知对本试验药物中任何成分过敏者; 精神或智力障碍; 伴有系统性真菌病、艾滋病等; 妊娠期或哺乳期妇女。

## 2 治疗与观察方法

### 2.1 治疗方法

对照组给予西吡氯铵含漱液 (四川健能制药有限公司, 国药准字 H20113183) 餐后含漱, 强力漱口 1 min, 15 mL/次, 3 次/d。观察组在此基础上联合加味益胃汤口服, 基本方组成: 生地黄 20 g, 白茅根 20 g, 北沙参 15 g, 麦冬 15 g, 玉竹 15 g, 黄精 15 g, 生龟板 10 g, 知母 10 g, 赤芍 10 g, 牡丹皮 10 g, 肉桂 6 g, 甘草 6 g。随症加减: 气虚自汗者, 加太子参 15 g、黄芪 15 g; 脾虚便溏者, 加

茯苓 12 g、山药 15 g; 失眠多梦、烦躁不安者, 加莲子心 10 g、五味子 10 g; 黏膜斑点延伸至咽喉者, 加黄连 6 g、升麻 10 g; 糜斑多、黏膜充血、疼痛甚者, 加金银花 12 g、菊花 12 g、蒲公英 12 g。1 剂/d, 水煎, 分早晚 2 次温服。

2 组均以 2 周为 1 个疗程, 连续治疗 2 个疗程。治疗过程中嘱患者忌烟酒, 忌食油腻、辛辣刺激食物, 清淡饮食。

### 2.2 观察指标与方法

2.2.1 口腔感染情况评估: 口腔疼痛: 无灼痛感计 0 分; 轻度或间歇性灼痛感计 1 分; 持续灼痛感计 2 分; 需使用止痛剂方能缓解计 3 分。黏膜红斑、萎缩: 无损害计 0 分; 单个损害计 1 分; 斑片状损害计 2 分; 弥漫性损害计 3 分。

2.2.2 外周血 T 淋巴细胞亚群水平检测: 采集受检者空腹外周静脉血 3 mL, 使用美国 BD 公司生产的 FACSCanto II 型流式细胞仪检测外周血 T 淋巴细胞亚群 ( $CD_3^+$ 、 $CD_4^+$ 、 $CD_8^+$ ) 水平, 并计算  $CD_4^+$  与  $CD_8^+$  比值 ( $CD_4^+/CD_8^+$ )。

2.2.3 唾液相关细胞因子检测: 收集受试者非刺激性全唾液, 晨起空腹, 不漱口, 不刷牙, 采集前禁食 1 h, 上午 8:00—10:00 安静状态下, 采用注射器吸取唾液 1 mL。将所得样本立即离心 (4 °C、14 000 g) 20 min, 取上清液, -80 °C 冰箱保存待测。用酶联免疫法测定唾液中肿瘤坏死因子 (TNF) - $\alpha$ 、白细胞介素 (IL) -8、IL-22 水平。试剂盒均购自上海晶抗生物, 操作均按说明书。

### 2.3 统计学方法

全部资料采用 SPSS 25.0 统计软件进行数据分析。符合正态分布的计量资料以均数±标准差 ( $\bar{x}\pm s$ ) 表示, 组内、组间比较分别采用配对、独立样本  $t$  检验; 计数资料以率表示, 比较采用  $\chi^2$  检验。 $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 3 疗效观察

### 3.1 疗效判定标准

治愈: 口腔黏膜灼痛或麻木、黏膜红斑与萎缩等症体征消失, 真菌培养结果转阴; 显效: 临床症状及体征基本消失或显著好转, 真菌菌落数量减少 >60%; 有效: 临床症状及体征有所好转, 20% < 真菌菌落数量减少 ≤ 60%; 无效: 未达上述标准<sup>[5-7]</sup>。总有效率 = (治愈例数 + 显效例数 + 有效例数) / 总例数 × 100%。

### 3.2 结果

3.2.1 2组临床疗效比较: 观察组治愈12例, 显效35例, 有效9例, 无效4例, 总有效率93.33%; 对照组治愈6例, 显效25例, 有效13例, 无效16例, 总有效率73.33%。观察组总有效率高於对照组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

3.2.2 2组治疗前后口腔感染情况评分比较: 治疗前, 2组黏膜红斑、黏膜萎缩及口腔疼痛评分比较差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 治疗后, 2组黏膜红斑、黏膜萎缩及口腔疼痛评分均较治疗前降低 ( $P < 0.05$ ), 且观察组均低于对照组 ( $P < 0.05$ )。见表1。

表1 2组治疗前后口腔感染情况评分比较(分,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	时间	黏膜红斑	黏膜萎缩	口腔疼痛
观察组	60	治疗前	1.47±0.25	1.17±0.20	1.82±0.26
		治疗后	0.43±0.06* <sup>△</sup>	0.36±0.05* <sup>△</sup>	0.45±0.07* <sup>△</sup>
对照组	60	治疗前	1.46±0.23	1.15±0.19	1.80±0.29
		治疗后	1.02±0.15*	0.87±0.11*	0.97±0.13*
<i>t</i> 值			28.288	32.694	27.280
<i>P</i> 值			<0.05	<0.05	<0.05

与治疗前比较, \* $P < 0.05$ ; 与对照组比较,  $\Delta P < 0.05$

表2 2组治疗前后外周血T淋巴细胞亚群及唾液中TNF- $\alpha$ 、IL-8、IL-22水平比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	时间	外周血T淋巴细胞(%)				唾液(pg/mL)		
			CD <sub>3</sub> <sup>+</sup> T	CD <sub>4</sub> <sup>+</sup> T	CD <sub>8</sub> <sup>+</sup> T	CD <sub>4</sub> <sup>+</sup> /CD <sub>8</sub> <sup>+</sup>	TNF- $\alpha$	IL-8	IL-22
观察组	60	治疗前	52.34±3.62	41.08±3.45	34.45±2.84	1.20±0.14	56.32±7.13	42.43±5.86	50.23±5.56
		治疗后	59.42±4.23* <sup>△</sup>	46.34±3.72* <sup>△</sup>	33.81±3.04	1.42±0.16* <sup>△</sup>	34.56±5.83* <sup>△</sup>	30.41±4.15* <sup>△</sup>	32.01±4.80* <sup>△</sup>
对照组	60	治疗前	53.18±3.49	41.47±3.28	33.89±2.67	1.21±0.16	55.89±6.75	42.08±5.35	49.86±6.12
		治疗后	52.87±3.55	41.82±3.55	33.56±2.94	1.23±0.17	50.22±6.45*	37.45±5.09*	41.23±5.41*
<i>t</i> 值			9.188	6.809	0.458	6.304	13.952	8.303	9.875
<i>P</i> 值			<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01

与治疗前比较, \* $P < 0.05$ ; 与对照组比较,  $\Delta P < 0.05$

3.2.3 2组治疗前后外周血T淋巴细胞亚群水平比较: 治疗前, 2组外周血CD<sub>3</sub><sup>+</sup>T淋巴细胞、CD<sub>4</sub><sup>+</sup>T淋巴细胞水平及CD<sub>4</sub><sup>+</sup>/CD<sub>8</sub><sup>+</sup>比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 治疗后, 观察组外周血CD<sub>3</sub><sup>+</sup>T淋巴细胞、CD<sub>4</sub><sup>+</sup>T淋巴细胞水平及CD<sub>4</sub><sup>+</sup>/CD<sub>8</sub><sup>+</sup>均较治疗前升高 ( $P < 0.05$ ), 且高於对照组 ( $P < 0.05$ )。对照组治疗前后外周血T淋巴细胞亚群各指标比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。见表2。

3.2.4 2组治疗前后唾液中TNF- $\alpha$ 、IL-8、IL-22水平比较: 治疗前, 2组唾液中TNF- $\alpha$ 、IL-8、IL-22水平比较差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 治疗后, 2组唾液中TNF- $\alpha$ 、IL-8、IL-22水平均较治疗前降低 ( $P < 0.05$ ), 且观察组均低於对照组 ( $P < 0.05$ )。见表2。

### 3.3 2组不良反应比较

观察组出现口腔黏膜充血1例, 喉头刺激症状2例, 不良反应发生率为5.00%; 对照组出现口腔黏膜充血2例, 喉头刺激症状2例, 不良反应发生率为6.67%。2组不良反应发生率比较差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

## 4 讨论

白色念珠菌是一种常见的条件致病菌, 也是口腔常驻菌体, 通常口腔内其他微生物可拮抗白色念珠菌的过度黏附与增殖, 从而避免由白色念珠菌引发的口腔感染。但当机体免疫功能下降、局部微环境改变时, 白色念珠菌可转变为致病菌, 从而诱发口腔白色念珠菌感染。此外, 长期大量使用广谱抗生素、糖皮质激素、免疫抑制剂等, 也容易引起口腔菌群失调, 使口腔黏膜易于被白色念珠菌感染。口腔白色念珠菌感染可分为急性(伪)假膜型、急性或慢性红斑(萎缩)型以及慢

性增殖型几种类型, 其中以急、慢性红斑(萎缩)型更为多见。口腔白色念珠菌感染后如不积极治疗, 可致病情加重, 乃至引发口腔癌。研究证实, 白色念珠菌和口腔癌之间存在着密切的相关性, 长期口腔白色念珠菌感染可使口腔黏膜癌的发生风险增加, 其机制与白色念珠菌能破坏上皮屏障、产生致癌物质、诱导慢性炎症反应、影响免疫功能等有关<sup>[8-9]</sup>。因此, 采取安全有效的治疗措施, 积极控制病情进展, 对于改善口腔白色念珠菌感染患者的预后具有积极意义。

西吡氯铵含漱液是一种阳离子型表面活性剂,

可附着于念珠菌表面, 并与其细胞膜表面阴离子相互作用, 使细胞膜表面张力下降, 促进细胞膜和细胞壁分离, 增加细胞壁通透性, 引起细胞内蛋白变性, 促进菌体细胞死亡, 进而发挥杀菌抑菌作用<sup>[10]</sup>。西吡氯铵对于口腔正常菌群不会产生不良影响, 也不会引起其他致病菌定植, 对口腔黏膜刺激小, 安全性高。此外, 西吡氯铵含漱液还可减少或预防牙菌斑形成, 对于牙周炎、牙龈炎等同样具有疗效<sup>[11]</sup>。本研究中, 对照组患者单纯给予西吡氯铵含漱液治疗后黏膜红斑与萎缩、口腔疼痛评分均较治疗前有显著下降; 提示, 西吡氯铵含漱液对于改善口腔感染情况具有一定疗效。目前临床研究多集中在西药治疗上, 关于中医药治疗白色念珠菌感染的报道并不多见。中药在念珠菌病的治疗上具有诸多优势, 中药的抗菌机理独特, 治疗时不易产生耐药, 而西医抗生素治疗则容易产生耐药性, 且中药可长期使用, 疗效好, 不良反应少<sup>[12]</sup>。

口腔白色念珠菌感染根据症状体征可归于中医学“鹅口疮”“口糜”等范畴。《素问》中记载, “膀胱移热于小肠, 鬲肠不便, 上为口糜”。中医学认为, 其发生主要是因饮食不节, 嗜食炙博, 致使心脾壅热, 脾胃失司, 湿热蕴积; 或因膀胱湿热, 移热于小肠, 致使湿浊不化, 湿热积聚, 上蒸于口<sup>[13]</sup>。针对红斑(萎缩)型口腔白色念珠菌感染多是久病后脾气虚弱, 肺胃阴亏, 虚火上灼, 热毒上蒸于口所致, 该型口腔白色念珠菌感染主要以阴虚火旺证多见。治宜清热解毒、养阴生津。本研究采用的加味益胃汤是在益胃汤基础上化裁而来, 益胃汤出自清·吴鞠通《温病条辨》, 原方由沙参、麦冬、生地黄、玉竹、冰糖组成, 组方具有滋阴养胃之功效<sup>[14]</sup>。在此基础上去冰糖, 加黄精、生龟板可补气养阴、健脾益肺, 增强养胃滋阴之功效; 加知母、白茅根可滋阴润燥、清热生津、止渴除烦; 加赤芍、牡丹皮活血化瘀、清热凉血; 加肉桂散寒止痛、温经通脉、引火归元。甘草调和诸药。上述诸药合用, 可共奏滋阴养胃、益气养阴、清热除烦之功效, 可使虚火清降、胃阴渐复, 则口糜自愈。现代药理研究<sup>[15-17]</sup>表明, 生地黄、沙参能有效增强细胞免疫功能; 生龟板、麦冬、白茅根、牡丹皮、赤芍等中药也能调节机体免疫; 沙参、黄精可抑制多种真菌癣; 知母、芍药能有效抑制白色念珠菌; 肉

桂醛可通过调节树突状细胞相关 C 型凝集素 1 (Dectin-1) /Toll 样受体 (TLRs) /核转录因子- $\kappa$ B (NF- $\kappa$ B) 信号通路, 治疗白色念珠菌定植下葡聚糖硫酸钠诱导的溃疡性结肠炎。本研究中, 观察组患者在西吡氯铵含漱液基础上联合加味益胃汤治疗后总有效率达到 93.33%, 与单用西吡氯铵含漱液相比总有效率显著升高。且观察组治疗后黏膜红斑、黏膜萎缩、口腔疼痛评分均较对照组降低更显著。提示, 加味益胃汤联合西吡氯铵治疗相对于单用西吡氯铵治疗能更有效地提高红斑(萎缩)型口腔白色念珠菌感染阴虚火旺证的临床疗效。

机体细胞免疫功能下降是诱发口腔白色念珠菌感染的重要原因, 而白色念珠菌感染后可进一步对机体的免疫功能产生抑制作用, 导致 T 淋巴细胞亚群失衡。本研究通过检测 2 组患者治疗前后外周血 T 淋巴细胞亚群得出, 观察组治疗后外周血 CD<sub>3</sub><sup>+</sup>T 淋巴细胞、CD<sub>4</sub><sup>+</sup>T 淋巴细胞水平及 CD<sub>4</sub><sup>+</sup>/CD<sub>8</sub><sup>+</sup> 均较治疗前显著升高, 而对照组治疗前后变化均不明显。提示, 单用西吡氯铵含漱液治疗并不能正性调节红斑(萎缩)型口腔白色念珠菌感染阴虚火旺证患者的机体免疫功能, 而在西吡氯铵基础上联合加味益胃汤治疗则能有效改善患者机体免疫功能。口腔上皮细胞作为免疫系统的第一道屏障, 在抵御感染的过程中起重要作用。

口腔黏膜中存在多种免疫与非免疫细胞, 能识别入侵的白色念珠菌从而保护黏膜抵御感染, 这些细胞能通过调节保护性炎症反应从而非特异性清除白色念珠菌, 或可起到直接杀灭白色念珠菌的作用。研究<sup>[18]</sup>表明, 当入侵的白色念珠菌被机体识别后, 口腔上皮细胞会生成大量的免疫炎症因子以及一些趋化因子, 如 TNF- $\alpha$ 、IL-8、IL-22 等。本研究中, 2 组治疗后唾液中 TNF- $\alpha$ 、IL-8、IL-22 水平均较治疗前显著降低, 且均以观察组的下降更显著。上述结果表明, 单用西吡氯铵含漱液能有效降低红斑(萎缩)型口腔白色念珠菌感染阴虚火旺证患者局部炎症反应, 而在西吡氯铵含漱液基础上联合加味益胃汤能进一步下调患者唾液中炎症因子水平, 促进口腔内炎症反应的缓解。

此外, 药物安全性方面, 2 组治疗过程中均有少数患者出现了口腔黏膜充血、喉头刺激症状, 但症状轻微, 无需特殊处理, 所有对象均无其他

严重不良反应发生。

综上所述,与单用西药治疗相比,加味益胃汤联合西药治疗红斑(萎缩)型口腔白色念珠菌感染阴虚火旺证效果更佳,能更有效地调节外周血 T 淋巴细胞亚群以改善机体细胞免疫功能,下调患者唾液中 TNF- $\alpha$ 、IL-8、IL-22 水平以缓解局部炎症反应,且安全性高。但本研究结论有待大量高质量的随机对照试验进一步验证。

### 参考文献

- [1] TOMOJJRO K, MUNEAKI T. Effect of diglycerol dicaprylate on *Candida albicans* growth and pathogenicity [J]. *Biosci Biotech Bioch*, 2021, 85(11): 2334-2342.
- [2] BERTOLINI M, RANJAN A, THOMPSON A, et al. *Candida albicans* induces mucosal bacterial dysbiosis that promotes invasive infection [J]. *PLoS Pathog*, 2019, 15(4): e1007717.
- [3] EAFENSATIMAN, AHMAD H, RAMZI AB, et al. The role of *Candida albicans* candidalysin ECE1 gene in oral carcinogenesis [J]. *J Oral Pathol Med*, 2020, 49(9): 835-841.
- [4] 齐蕊涵, 支英杰, 李得民, 等. 《中药单用/联合抗生素治疗常见感染性疾病临床实践指南·社区获得性肺炎》编制说明 [J]. *天津中医药大学学报*, 2020, 39(1): 41-44.
- [5] 陈谦明. 口腔黏膜病学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2012: 31-42.
- [6] 王阶. 中医诊疗常规 [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2013: 349-350.
- [7] 临床路径编写组. 临床路径管理汇编 (2010-2011 增补版) [M]. 北京: 科学技术出版社, 2011: 396-399.
- [8] MÄKINEN A, NAWAZ A, MÄKITIE A, et al. Role of non-*albicans* *Candida* and *Candida albicans* in oral squamous cell cancer patients [J]. *J Oral Maxillofac Surg*, 2018, 76(12): 2564-2571.
- [9] 廖敏, 程磊, 周学东, 等. 白色念珠菌对口腔黏膜疾病恶性转化作用的研究进展 [J]. *华西口腔医学杂志*, 2020, 38(4): 431-437.
- [10] 姜蕾, 王树人, 贾久丽. 西帕依固龈液联合西吡氯铵治疗口腔念珠菌感染效果及对黏膜萎缩和红斑的影响 [J]. *国际医药卫生导报*, 2018, 24(5): 720-723.
- [11] 刘欢, 何凤娟. 西吡氯铵与独一味胶囊联合用药对牙龈炎恢复情况及 PGE<sub>2</sub>、sICAM-1、CHI3L1 水平的影响 [J]. *中华中医药学刊*, 2020, 38(9): 241-244.
- [12] 赵婷, 王亚东, 章康, 等. 白头翁汤正丁醇提取物对外阴阴道念珠菌病小鼠阴道黏膜上皮屏障的影响 [J]. *中国中药杂志*, 2020, 45(20): 4991-4996.
- [13] 杨霖, 王笑民, 孙书贤. 潜阳封髓丹治疗肾阳不足型恶性肿瘤患者化疗相关性口腔黏膜炎的临床观察 [J]. *北京中医药*, 2016, 35(4): 367-369.
- [14] 黄社霄, 许世钟. 益胃汤治疗 Hp 阳性十二指肠溃疡的临床疗效观察 [J]. *世界中西医结合杂志*, 2019, 14(5): 667-670.
- [15] 李贞, 陈伟琴, 胡骏, 等. 中药对念珠菌的抑菌现状及机制研究进展 [J]. *上海中医药杂志*, 2019, 53(12): 83-88, 92.
- [16] 马克龙, 韩志君, 潘敏, 等. 肉桂醛对白念珠菌定植下 DSS 诱导的溃疡性结肠炎小鼠治疗作用及对 dectin-1/TLRs/NF- $\kappa$ B 信号通路的影响 [J]. *中国中药杂志*, 2020, 45(13): 3211-3219.
- [17] 胡少博, 于然, 娄彦妮, 等. 基于关联规则和因子分析挖掘中医治疗恶性肿瘤放疗性口腔黏膜炎用药规律 [J]. *北京中医药*, 2021, 40(1): 58-62.
- [18] 钱莉莉, 刘啸. 白念珠菌感染口腔上皮细胞诱导炎症细胞因子的产生机制 [J]. *解剖学研究*, 2018, 40(2): 104-107.

## Effect of Jiawei Yiwei Decoction combined with western medicine on erythema (atrophy) type of oral *Candida albicans* infection of Yin deficiency and fire hyperactivity syndrome

LI Xiao-lei, GAO Wei-nuo

(收稿日期: 2022-02-10)