

· 研究进展 ·

慢性咽炎的发病机制及药物治疗进展

杨艾[#], 何旭东[#], 张耀武, 李艳娟, 张志金, 杨兴鑫^{*}, 张祎^{*} (云南中医药大学中药学院, 昆明 650500)

摘要:慢性咽炎是耳鼻咽喉科常见病,其病因复杂,病程往往迁延日久,缠绵难愈,给患者的生活和工作带来了极大困扰。本文整合了近年来国内外对慢性咽炎的研究进展,综述其流行病学、病理机制以及临床治疗现状,旨在为慢性咽炎的个体化治疗提供新思路。慢性咽炎的治疗主要包括中医治疗、西医治疗、中西医结合治疗以及非药物治疗,四者均有一定治疗效果。西医治疗本病多以改善局部症状为主,中医治疗本病以病因病机辨证,善用内治法与外治法结合治疗本病。结果反映了中西医结合治疗慢性咽炎的临床效果显著,值得临床推广应用。

关键词:慢性咽炎;病理病机;治疗方法

中图分类号:R766.14 文献标识码:A 文章编号:1002-7777(2021)07-0808-06

doi:10.16153/j.1002-7777.2021.07.012

Advances in Pathogenesis and Pharmacological Treatment of Chronic Pharyngitis

Yang Ai[#], He Xudong[#], Zhang Yaowu, Li Yanjuan, Zhang Zhijin, Yang Xingxin^{*}, Zhang Yi^{*} (College of Pharmaceutical Science, Yunnan University of Chinese Medicine, Kunming 650500, China)

Abstract: Chronic pharyngitis is a common disease in otorhinolaryngology. Its etiology is complex, and the course of this disease is often prolonged and lingering, which brings great trouble to the life and work of patients. This article summarizes the research progress of chronic pharyngitis at home and abroad in recent years, and reviews its epidemiology, pathological mechanism and clinical treatment status, aiming to provide new ideas for individualized treatment of chronic pharyngitis. It shows that the treatment of chronic pharyngitis mainly includes the treatments of traditional Chinese and Western medicine, the combination of traditional Chinese and Western medicine treatment and non-drug treatment, all of which have certain therapeutic effects. Western medicine treatment of the disease mainly improves local symptoms. Traditional Chinese medicine treatment of this disease is based on etiology and pathogenesis, which is good at the usage of combination of internal and external treatment. The results show that the clinical effect of integrated traditional Chinese and Western medicine in the treatment of chronic pharyngitis is significant, which is worthy of clinical application.

Keywords: chronic pharyngitis; pathological pathogenesis; therapeutic method

基金项目:国家自然科学基金(编号81660596);云南省应用基础研究计划项目(编号2019FF002-061)

作者简介:杨艾,在读硕士;主要从事中药药理研究;E-mail:469082087@qq.com

共同第一作者:何旭东,在读硕士;主要从事中药分析;E-mail:2758251701@qq.com

通信作者:杨兴鑫,博士,副教授;主要从事中药药效物质分析;E-mail:yxx78945@163.com

张祎,博士,副教授;主要从事中药药理研究;E-mail:574378413@qq.com

慢性咽炎(Chronic Pharyngitis, CP)是咽部黏膜、黏膜下及淋巴组织的上呼吸道慢性炎症,属中医喉痹范畴,病变以咽黏膜肥厚或萎缩为主要特征,临床症状主要为咽喉部的红肿疼痛、咽干、吞咽时感觉不适,干咳少痰,讲话易疲劳,或于刷牙漱口时易恶心干呕,多数还伴有发热、咳嗽等上呼吸道感染症状及食欲不振等全身症状。慢性咽炎多见于成人,病因复杂,症状顽固,迁延难愈,降低了患者的生活质量。近年来中西医治疗慢性咽炎也积累了丰富的经验,疗效显著,本文将总结分析近年来中西医对慢性咽炎发病机制及治疗的相关研究进展,以期慢性咽炎的个体化治疗提供思路。

1 慢性咽炎流行病学

有关咽炎的研究主要集中在A组链球菌性咽炎(Group A Streptococcus Pharyngitis, GASP)上,尤其是A组乙型链球菌性咽炎,印度学者Kumari^[1]曾作过相关报道。在美国,每年因咽炎门诊就医的人次达7000000至11000000^[2-4]。反观我国,随着工业水平的逐步提高,尤其是化石燃料的大量使用,导致环境质量日益下降,空气质量随之严重恶化,特别是我国大部分地区秋冬季经常暴发雾霾污染,引起罹患慢性咽炎病症的人群急剧增多;此外,由于工作压力越来越大、现代人大量吸烟饮酒等不良生活习惯,导致呼吸道受损严重,继而引发炎症。根据国内统计,在城镇居民中其发病率占咽喉部疾病的10%~20%^[5],且目前该趋势仍处于不断上升之中。郭洁^[6]2016年的报道显示,在2014年某学校教职工体检中有1485名教师的咽喉部检查结果——慢性咽炎检出率为78.1%;张虹^[7]2012年的报道显示,耳鼻喉科门诊日常就诊患者中慢性咽炎患者的比例接近1/3;吴奕珊^[8]对769位广东省高速公路系统职工慢性咽炎流行病学调查结果显示,总患病率为40.3%;史先蕊^[9]对120例健康体检的远洋船员调查分析发现,远洋船员慢性咽炎发病率明显高于普通人群,其中18~27岁年龄组中慢性咽炎的发病率高达80%。以上数据说明在我国慢性咽炎一直以来有着较高的发病率,表现出病程长、治疗过程中反复发作、难以根治的病症特点,严重影响了患者的生活质量。

2 慢性咽炎的病因及病理机制

慢性咽炎病理表现主要分为慢性单纯性咽炎、慢性肥厚性咽炎、慢性干燥性咽炎、慢性萎缩

性咽炎、慢性过敏性咽炎、慢性反流性咽炎,其中慢性单纯性咽炎常见症状有咽部灼热感、干痒感以及异物感等,局部检查以咽后壁慢性充血、小血管紊乱、扩张为多见^[10-11];慢性肥厚性咽喉炎是慢性单纯性咽喉炎的继发病变,多因上呼吸道感染所致,患者咽喉部逼仄或有压迫、异物感,以咽后壁淋巴滤泡充血、增生,咽侧索肥厚为主^[12];干燥性及萎缩性咽炎的咽后壁黏膜苍白、发亮,萎缩变薄;慢性过敏性咽炎又称慢性变应性咽炎,主要是由于变应原刺激咽部黏膜引起的过敏反应;而慢性反流性咽炎与胃食管反流相关^[11,13]。

2.1 现代医学

现代医学认为慢性咽炎的发生与多种因素有关,引起慢性咽炎的病因主要有急性咽炎反复发作转为慢性、上呼吸道慢性炎症刺激、长期物理及化学因素刺激、职业原因造成用嗓过度、气候及地域环境变化等因素以及过敏因素等^[14];陈其冰^[15]2018年报道,慢性咽炎病因可分为感染性因素和非感染性因素,其中感染性因素以细菌感染、菌群紊乱、鼻源性慢性咽炎—鼻后滴漏综合征为主,而细菌感染以A组链球菌为首的致病菌在咽炎的发生发展中起着主导作用;非感染性因素包括阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征、职业暴露、咽喉反流和过敏性疾病等;其发病机制主要有慢性咽炎的神经生理学机制和细菌L型机制。张建^[16]通过对以咽痒、干咳为主症的咽炎患者进行食物组混合性过敏原皮试及血清总免疫球蛋白E(TIg E)检测,发现变态反应试验阳性者占77.8%,试验结果显示有相当一部分病例是由于变态反应引起。刘秀影^[13]在2017年报道中写到,慢性咽炎的发病机制主要包括胃食管反流性疾病、睡眠呼吸暂停综合征、变态反应因素、致病微生物因素包括病毒(主要是EB病毒和腺病毒的感染所致)及细菌感染。总之,目前有关慢性咽炎的病因研究较多,但其机制研究较少,因此对其发病机制的深入研究将有助于为患者制定个体化治疗方案,提高治疗效果。

2.2 中国传统医学

传统医学认为慢性咽炎属于中医学“喉痹”范畴。喉痹,痹者,咽喉闭塞不通之意,凡咽喉肿痛诸病,有吞咽不爽或阻塞不利,甚至吞咽难下,均属于“喉痹”的范畴,是常见的咽喉疾病之一,与五脏六腑有密切关系,其病因病机主要为外邪侵

袭,邪滞于咽部致素体肺肾阴虚,复感风热之邪,肺燥津枯,咽喉失养;可以将其划分为多种证型,包括气滞血瘀型、痰热蕴结型、脾肾阳虚型、脾肾虚弱型以及肺肾阴虚型等^[17-19]。

3 慢性咽炎的临床治疗药物研究现状

3.1 西药

对于不合理饮食习惯而导致慢性咽炎发病的患者,蒙慧菊^[20]通过大量补充脂溶性和(或)水溶性维生素以及综合饮食干预,可以有效降低慢性咽炎的复发;王云^[21]对慢性咽炎患者使用盐酸利多卡因注射液、维生素B12注射液、维生素B6注射液于咽腔封闭治疗2个疗程,总有效率86.67%;刘婷婷、刘丹等人^[22-23]采用庆大霉素雾化吸入治疗慢性咽炎疗效显著;杨琴^[24]使用氢溴酸右美沙芬胶囊配伍富马酸阿奇霉素治疗慢性咽炎的疗效观察,总有效率为92.31%;于淑晶^[25]等人使用康复新液联合地塞米松、扑尔敏雾化吸入治疗慢性咽炎的临床疗效显著;蒙慧菊^[26]采用兰索拉唑片30 mg,1次/天,共用2~4周治疗,结果表明,加用兰索拉唑片治疗者,疗效明显优于不加用兰索拉唑片治疗者;李安宙^[27]认为,奥美拉唑联合吗丁啉治疗慢性咽炎咽异感症,既能发挥质子泵抑制剂和促动力药对胃酸分泌的长效抑制作用,又能缓解反流液对咽喉部黏膜及食道的刺激,从而达到标本兼治的治疗目的;对神经精神因素引起的慢性咽炎(情绪不稳定、睡眠不佳)者除了进行心理疏导及健康宣教外,还加用1~2 mg艾司唑仑片治疗,可明显改善患者的睡眠,平复患者烦躁的情绪,缩短疗程^[26]。

3.2 传统中药

目前关于传统中药治疗慢性咽炎的相关研究报道较多,其方法主要有中药汤剂治疗、中成药口服和中药外用等,传统的中药治疗方法,具有安全有效、无明显不良反应的优点,因而得到民众普遍认可。

中药汤剂多采取的是辨证论治方法。主要包括养阴清肺、行气健脾、疏肝理气、燥湿化痰等方法。例如,张翼飞^[28]用养阴清肺汤加味方治疗慢性咽炎102例临床观察,总有效率达99%;柯立新^[29]用半夏厚朴汤治疗慢性咽炎36例,总有效率为94.44%;对于慢性咽炎脾虚痰热上扰者,胡海^[30]利用温胆汤和桔梗汤加减治疗取得良好的疗效;对脾虚湿困型慢性咽炎,章雯等^[31]从脾论治,标本兼

治,采用健脾利咽汤治疗,有效地改善了脾虚湿困型慢性咽炎的临床症状和体征。目前,治疗慢性咽炎的中成药种类繁多、各具特色,有口服及含服药如西瓜霜含片、健民咽喉片、金嗓清音丸、六神丸、一清胶囊以及还有许多医院自制的经验方药等。例如,何雪梅^[32]等用一清胶囊治疗慢性咽炎116例,有效率达74.14%;夏红雷^[33]等用5种中成药治疗外感风热型慢性咽炎,结果显示清开灵片组总有效率为95.7%、感咳双清胶囊组为95.8%、芙朴感冒颗粒组为98.0%、一清胶囊组为95.9%和清开灵颗粒组为97.9%,均具有良好的效果。

中药外用治疗慢性咽炎多采用的方法有雾化吸入、含漱法和穴位贴敷法,其中雾化吸入治疗慢性咽炎的应用非常广泛。李晖^[34]等以双黄连注射液雾化吸入治疗,总有效率为90%;张丽丽^[35]用金银花、野菊花等中药加工制作而成的提取液进行超声雾化吸入,治疗患者慢性咽炎均有不同成效;刘丹^[36]等用喜炎平注射液超声雾化治疗慢性咽炎患者140例,疗效显著。

除此之外,还有许多民族民间用药治疗慢性咽炎也取得了不同成效。例如,张东萍^[37]报道竹叶山楂水能有效缓解慢性咽炎;刘爱芳^[38]报道使用不去衣的核桃早晚服用15天能治疗咽喉肿痛;近年来报道蒙药治疗慢性咽炎也具有较好的疗效,且疗程短、复发率低^[39-40];还有学者报道茶水中加蜂蜜或蜂蜜50 g、麦冬15 g、桔梗15 g、胖大海10 g、甘草10 g、板蓝根20 g、山豆根15 g煎汁代茶服用效果好^[41-42]。总之,目前临床对慢性咽炎使用传统中药治疗研究报道比较多,但很多都是停留在对其疗效的观察和推理上。

3.3 中西医结合

从近几年的研究趋势看,慢性咽炎的治疗尤以中西医结合治疗研究发展较为突出,同时中西医结合治疗也是临床较常用的方法,在治疗上可以互补,最为常见的是中药治本结合西医物理疗法治标。王朝阳^[43]等用口炎清颗粒联合布地奈德治疗慢性咽炎88例,临床疗效确切,可改善症状及体征,降低疾病复发率,且安全性高。李佩玲^[44]用滋肾润肺利咽汤联合庆大霉素及地塞米松注射液雾化治疗肺肾阴虚型慢性咽炎51例,有效率达90.2%;汪姬婵^[45]等用黄氏响声丸联合布地奈德治疗慢性咽炎120例,总有效率达93.33%;唐伟华^[46]用玄麦甘桔

袋泡茶结合咽扁清穴位敷贴治疗慢性咽炎82例,总有效率90.24%。

3.4 小结

综上所述,近年来临床上在对慢性咽炎的治疗中,西医治疗本病多以改善局部症状为主,多采取改善生活习惯、针对症状、祛除病因来治疗本病,主要包括抗感染、制酸、增加胃排空、抗变态反应、封闭疗法等。但是,长期使用抗生素会产生耐药性,并且会对口腔的正常菌群造成破坏,发生多种不良反应,且容易复发;长期服用制酸药会严重损伤肝脏;一些抗变态反应药长期服用会损伤消化系统,导致骨质疏松等;封闭疗法患者的依从性不高。而中医治疗多采取辩证论治,从患者的整体出发,主要是根据患者症状,结合滋阴补精、清心降火、清热解毒、活血化瘀、养阴清肺等治则治法,选择合理的中药配方进行治疗,中医不仅能改善咽腔局部症状而且能改善机体整体状况。无论是中医、西医还是中西医结合治疗慢性咽炎都有一定的治疗效果,且在治疗上可以互补,中西医结合能更好地改善慢性咽炎患者的临床症状,治疗效果较好,是目前首选的治疗方法^[47]。

4 非药物治疗方法

慢性咽炎的治疗除以上药物治疗外,还有许多非药物治疗手段。黄艳清^[48]等人在慢性咽炎的治疗进展与展望中报道了外科手术治疗、物理治疗、社会与心理治疗等,也还有学者认为慢性咽炎的治疗可以通过合理饮食、改变不良生活习惯来调理。陈利^[49]等人在慢性咽炎的中医治疗进展中还报道了中医针灸治疗、局部刮痧、局部推拿、中医针刀治疗等颇具中医特色的治疗手段;除此之外还有很多其它治疗手段,但治疗方法都尚存在一定的局限性,具有患者依从性不高、难接受等特点,如外科手术容易引起术后并发症、术区瘢痕、咽干、干咳等。

5 结语

慢性咽炎是临床比较常见的一种慢性疾病,具有病因复杂、症状顽固、缠绵难愈、易反复发作等特点,严重影响患者的工作及生活;目前中医药对此方面的研究报道比较多,西医认为慢性咽炎的发病主要是感染性因素、过敏性因素、职业暴露、长期物理化学刺激等,其治疗大多采取局部治疗及抗生素类药物,能够快速、有效应对疾病的症状,但疗效不明显、无法根治,而且有着毒副作用;

中医认为慢性咽炎的发病主要为外邪侵袭,邪滞于咽部致素体肺肾阴虚,复感风热之邪,肺燥津枯,咽喉失养,其治疗方法是根据患者的症状,合理地选择中药治疗,目前较多采取的是辩证论治,不但可以缓解其临床症状,还可以从整体上调节机体的平衡,改善机体的免疫功能,就目前而言中医药已经显示出强大的生命力和发展潜力,但所采取的中医内治法也仅局限于简单的疗效观察和推理,缺乏对病因机制及作用的深入研究,然而中西医结合治疗可做到标本兼治,能根本有效治疗慢性咽炎,是目前值得推广的一种治疗方法。

参考文献:

- [1] Kumari JO, Rajendran R. Effect of Topical Nasal Steroid Spray in the Treatment of Non-specific Recurrent/Chronic Pharyngitis—a Trial Study[J]. Indian J Otolaryngol Head Neck Surg, 2008, 60(3): 199-201.
- [2] Murray RC, Chennupati SK. Chronic Streptococcal and Non-streptococcal Pharyngitis[J]. Infect Disord Drug Targets, 2012, 12(4): 281-285.
- [3] Choby B A. Diagnosis and Treatment of Streptococcal Pharyngitis[J]. Am Fam Physician, 2009, 79(5): 383-90.
- [4] Monica GK, Kim EH, Evan DP. Common Questions about Streptococcal Pharyngitis[J]. Am Fam Physician, 2016, 94(1): 24-31.
- [5] 孔维佳, 周梁. 耳鼻咽喉头颈外科学[M]. 第3版. 北京: 人民卫生出版社, 2015: 391-392.
- [6] 郭洁. 高校教师慢性咽炎患者生活习惯分析[J]. 中国校医, 2016, 30(8): 603-606.
- [7] 张虹, 张娟, 张庆军, 等. 慢性咽炎误诊疾病综述[J]. 中国现代医生, 2012, 50(27): 13-14.
- [8] 吴奕珊. 广东省高速公路系统职工慢性咽炎流行病学调查及中医证候特征分析[D]. 广州中医药大学, 2011.
- [9] 史先蕊, 贺桦, 葛正蕾, 等. 远洋船员慢性咽炎检出率调查及病因分析[J]. 中国疗养医学, 2014, 23(11): 1025-1026.
- [10] 蒋金. 中药治疗慢性咽炎的进展[J]. 临床医药文献电子杂志, 2018, 5(24): 163-166.
- [11] 王万方, 王九一, 曾丽平. 浅谈王九一教授治疗慢性咽炎的临床经验[J]. 人人健康, 2020(1): 107.
- [12] 王新莉. 微波治疗慢性肥厚性咽喉炎80例临床疗效观察

- [J]. 中国医刊, 2019, 54(8): 909-910.
- [13] 刘秀影. 慢性咽炎合剂治疗慢性单纯性咽炎的效果研究[J]. 中国医学创新, 2017, 14(24): 112-114.
- [14] 梁璐, 朴晋华, 马建丽. 急性和慢性咽炎的发病机制与动物模型建立的研究现状[J]. 临床医药实践, 2012, 21(7): 540-543.
- [15] 陈其冰, 王燕, 李芬, 等. 慢性咽炎病因和发病机制研究进展[J]. 听力学及言语疾病杂志, 2019, 27(2): 224-228.
- [16] 张健, 孙中武, 冯天华. 慢性咽炎患者变态反应检查的结果及意义[J]. 中国现代医药杂志, 2008, (2): 94.
- [17] 李培勇, 林纯旋, 段晨霞, 等. 慢性咽炎中医内治法研究进展[J]. 按摩与康复医学, 2018, 9(20): 87-89.
- [18] 任琼雁. 姚氏从“三焦焦膜”理论辨治慢性咽炎的临床经验探究[D]. 南昌: 江西中医药大学, 2019.
- [19] 刘会杰, 宋晓. 冬夏利咽合剂雾化吸入治疗儿童慢性咽炎的临床观察[J]. 亚太传统医药, 2012, 8(2): 69.
- [20] 蒙慧菊, 梁逸, 覃延意, 等. 饮食干预对慢性咽炎治疗效果的影响观察[J]. 中国临床新医学, 2013, 6(8): 751-754.
- [21] 王云, 吕培德. 咽腔封闭结合玄麦甘桔颗粒治疗慢性咽炎60例小结[J]. 中医耳鼻喉科学研究, 2018, 17(4): 54-55.
- [22] 刘婷婷. 庆大霉素雾化吸入在慢性咽炎治疗中的作用分析[J]. 中国现代药物应用, 2019, 13(2): 108-109.
- [23] 刘丹, 廖慨慨. 庆大霉素雾化吸入在慢性咽炎治疗中的作用[J]. 全科口腔医学电子杂志, 2019, 6(35): 154.
- [24] 杨琴, 胡蓉杰. 氢溴酸右美沙芬胶囊配伍富马酸阿奇霉素治疗慢性咽炎的疗效观察[J]. 中国医院用药评价与分析, 2015, 15(11): 1447-1449.
- [25] 于淑晶. 雾化吸入治疗慢性咽炎的临床疗效观察[J]. 中国卫生标准管理, 2016, 7(10): 64-65.
- [26] 蒙慧菊, 梁逸, 何月洁, 等. 慢性咽炎的治疗与预防研究进展[J]. 中国临床新医学, 2013, 6(12): 1221-1225.
- [27] 李安宙. 联合应用吗丁啉治疗慢性咽炎咽异感症82例[J]. 中医临床研究, 2010, 2(24): 104-105.
- [28] 张翼飞. 养阴清肺汤加味治疗慢性咽炎102例临床观察[J]. 中国民间疗法, 2015, 23(12): 49-50.
- [29] 柯立新. 半夏厚朴汤治疗慢性咽炎36例探研[J]. 临床医药文献电子杂志, 2019, 6(47): 177.
- [30] 胡海. 慢性咽炎的中医治疗经验[J]. 中国实用医药, 2010, 5(21): 174.
- [31] 章雯, 陈小宁. 健脾利咽汤治疗慢性咽炎脾虚湿困型临床疗效观察[J]. 山东中医杂志, 2013, 32(8): 548-550.
- [32] 何雪梅, 姜阿利. 一清胶囊联合头孢氨苄缓释片治疗慢性咽炎患者的临床研究[J]. 首都食品与医药, 2019, 26(18): 78.
- [33] 夏红雷, 柳辉高. 5种中成药治疗外感风热型慢性咽炎的物成本-效果比较[J]. 中国乡村医药, 2014, 21(5): 27-28.
- [34] 李晖, 金晟, 刘莉, 等. 双黄连超声雾化吸入治疗慢性咽炎疗效观察[J]. 湖北中医杂志, 2014, 36(8): 36.
- [35] 张丽丽. 中药金银花的药理作用及应用[J]. 中国继续医学教育, 2015, 7(10): 248-249.
- [36] 刘丹, 廖慨慨. 喜炎平注射液超声雾化治疗慢性咽炎的疗效评价[J]. 全科口腔医学电子杂志, 2019, 6(35): 194.
- [37] 张东萍. 竹叶山楂水缓解慢性咽炎[J]. 恋爱婚姻家庭(养生), 2015, (2): 22.
- [38] 刘爱芳, 张明华, 林丽燕. 治疗慢性咽炎验方[J]. 中国民间疗法, 2016, 24(4): 58.
- [39] 齐宏, 侯国庆, 包金全. 蒙药治疗慢性咽炎疗效观察[J]. 中国民族医药杂志, 2018, 24(8): 18-19.
- [40] 萨仁高娃, 都格尔. 蒙药治疗慢性咽炎95例疗效观察[J]. 中国民族医药杂志, 2019, (7): 9-10.
- [41] 孙杏云, 张丽娜. 慢性咽炎的民间疗法[J]. 中国民间疗法, 2016, 24(4): 19.
- [42] 张晓燕, 王平. 慢性咽炎的民间疗法[J]. 中国民间疗法, 2017, 25(8): 104.
- [43] 王朝阳, 曾奕敏, 曾芳. 口炎清颗粒联合布地奈德治疗慢性咽炎的临床疗效[J]. 临床合理用药杂志, 2019, 12(33): 83-84.
- [44] 李佩玲. 滋肾润肺利咽汤联合西药雾化治疗肺肾阴虚型慢性咽炎51例[J]. 中国中医药科技, 2019, 26(6): 965-966.
- [45] 汪姬婵, 陈学明, 王国芳. 黄氏响声丸联合布地奈德治疗慢性咽炎的临床研究[J]. 现代药物与临床, 2019, 34(10): 2990-2993.
- [46] 唐伟华, 章文春. 玄麦甘桔袋泡茶结合咽扁清穴位敷贴治疗慢性咽炎临床疗效观察[J]. 江西中医药, 2019,

- 50 (12) : 36-38.
- [47] 宋济, 谢强. 近三年中西医治疗慢性咽炎的研究进展[J]. 江西中医药, 2016, 47 (2) : 73-75.
- [48] 黄艳清, 杨英, 张英. 慢性咽炎的治疗进展与展望[J]. 大家健康 (学术版), 2014, 8 (7) : 329.
- [49] 陈利, 陆守昌. 慢性咽炎的中医治疗进展[J]. 贵阳中医学院学报, 2017, 39 (5) : 95-98.

(收稿日期 2021年2月1日 编辑 邹宇玲)