

揞针治疗慢性咽炎的作用机制与临床研究进展

刘琦^{1*}, 李芸娜¹, 石丁沂¹, 彭顺林^{2#}

¹成都中医药大学临床医学院, 四川 成都

²成都中医药大学附属医院耳鼻喉科, 四川 成都

收稿日期: 2025年8月27日; 录用日期: 2025年10月9日; 发布日期: 2025年10月24日

摘要

慢性咽炎是一种长期、反复发作的咽部黏膜、粘膜下及淋巴组织的慢性炎性疾病, 临床症状多见于咽部不适感、异物感、痒感、灼热感、干燥感或刺激感、咽痛等。随着人们生活习惯的改变, 烟酒、辛辣食物的过多摄入, 慢性咽炎的发病率日益增加, 严重影响生活及工作质量。现代医学对于慢性咽炎并无特效治疗药物, 多以改善局部症状或体征为主。而中医辨证论治该病具有独特优势, 其中揞针作为传统留针方法发展而来的中医特色外治疗法, 可以通过调节阴阳、激发卫气、调和脏腑等来治疗慢性咽炎。本文探讨了现代医学和传统医学在病因病机方面对慢性咽炎的认识、揞针的中西医作用机制以及揞针的临床研究进展。

关键词

慢性咽炎, 慢性喉痹, 揞针, 研究进展

The Mechanism of Action and Clinical Research Progress of Press Acupuncture in the Treatment of Chronic Pharyngitis

Qi Liu^{1*}, Yunna Li¹, Dingyi Shi¹, Shunlin Peng^{2#}

¹School of Clinical Medicine, Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu Sichuan

²Department of Otorhinolaryngology, Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu Sichuan

Received: Aug. 27th, 2025; accepted: Oct. 9th, 2025; published: Oct. 24th, 2025

*第一作者。

#通讯作者。

文章引用: 刘琦, 李芸娜, 石丁沂, 彭顺林. 揞针治疗慢性咽炎的作用机制与临床研究进展[J]. 中医学, 2025, 14(10): 4265-4271. DOI: 10.12677/tcm.2025.1410618

Abstract

Chronic pharyngitis is a long-term and recurrent chronic inflammatory disease of the pharyngeal mucosa, submucosa and lymphoid tissue. The clinical symptoms are often seen as discomfort, foreign body sensation, itching, burning sensation, dryness or irritation, sore throat, etc. in the pharynx. With the change of people's living habits and excessive intake of tobacco, alcohol and spicy food, the incidence of chronic pharyngitis is increasing day by day, seriously affecting the quality of life and work. Modern medicine has no specific therapeutic drugs for chronic pharyngitis, and mostly focuses on improving local symptoms or signs. Traditional Chinese medicine (TCM) has unique advantages in diagnosing and treating this disease based on syndrome differentiation. Among them, the press needle, as an external treatment method developed from the traditional retention of needles, can treat chronic pharyngitis by regulating Yin and Yang, stimulating the defensive qi, and harmonizing the internal organs. This article explores the understanding of chronic pharyngitis in terms of etiology and pathogenesis by modern and traditional medicine, the mechanism of action of press needles in both Chinese and Western medicine, as well as the clinical research progress of press needles.

Keywords

Chronic Pharyngitis, Chronic Throat Impediment, Press Needle, Research Progress

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

慢性咽炎，作为临床常见病、多发病，常由急性咽炎发展而来，具有迁延不愈、反复发作等特点，临床症状大多局限在咽部，主要表现为咽部不适感、异物感、痒感、灼热感、干燥感或刺激感、咽痛等[1]。研究表明，慢性咽炎约占耳鼻喉科门诊病人的 1/3，其发病率高达 75.86% [2]。桑兰兰等人分析健康体检中耳鼻喉科疾病的患病情况，亦是咽喉部疾病的检出率最高，其中咽炎占据耳鼻喉科常见疾病检出率第一(19.27%) [3]。西医治疗多以改善局部症状或体征为主，中医治疗则多从病因病机入手，注重辨证论治，因人制宜，联合简、便、廉、验的外治法疗效确切[4]。

正如孙思邈在《千金方》中云：“汤药攻其内，针灸攻其外，则病无所逃矣”，针药结合治疗疾病可起到协同增效的作用。揞针是在留针的基础上发展而来的中医特色外治疗法，比起传统留针治疗法，揞针针刺疼痛更轻，对操作手法和环境要求更低，发生不良事件的概率也更低，对患者日常生活影响较小，患者依从性高，广泛应用于临床[5]。

现将近年来揞针治疗慢性咽炎的作用机制与临床研究进展的综述如下。

2. 现代医学对慢性咽炎的研究

慢性咽炎是咽部黏膜、黏膜下及其淋巴组织的慢性炎症，弥漫性炎症常为上呼吸道慢性炎症的一部分，而局限性炎症则多为咽部淋巴组织的炎症。急性咽炎反复发作作为慢性咽炎的主要病因，此外还受上呼吸道感染、烟酒、粉尘、有害气体、过敏原等刺激，教师等过度用嗓的职业亦是本病高发人群[6] [7]。改善生活习惯和积极控制急性咽炎及上呼吸道感染为慢性咽炎的首要治疗，除外多以缓解局部症状为主，

如含漱、含服喉片、雾化、激光治疗法、射频治疗或手术摘除扁桃体等。现代医学对慢性咽炎的治疗并无特效手段，主要以缓解症状为目标，多局限于对症治疗，短期疗效好，但存在长期依赖药物治疗带来的副作用和易复发的問題。

3. 中医对慢性咽炎的认识

慢性咽炎在中医学中归属于“喉痹”范畴，首见于《素问·阴阳别论》：“一阴一阳结，谓之喉痹。”这是对喉痹病机的全面概括，指阴阳经脉失衡，气机郁结于咽喉，使其功能失调，导致喉痹。慢性咽炎以咽部异物、哽阻不适感为主，或出现咽干、咽痒、咽部微痛、咽部灼热感等，其症状繁多不一，辨证以肺、脾、肾三脏之虚为主，病理产物多责之痰、湿、瘀等。干祖望老先生在《干氏耳鼻咽喉口腔科学》一书中提出临床上慢性咽炎真正属于阴虚证者不过 20%左右，大多数患者属于脾虚证[8]。李云英[9]教授认为喉痹的发生、发展在于肺脾虚弱，气机失调，不能输布津液以濡养咽喉。郑氏喉科认为，慢性喉痹多为肺阴受损，肾阴亏虚，阴液不足，咽喉失养；水不制火，虚火上炎，熏灼咽喉。郑小伟[10]提出咽喉为“阴阳升降之路”，并阐述喉痹之病机根本在于阴阳升降失常。《血证论》：“痰为津液所凝，……津液不生，火沸为痰。”《素问·至真要大论篇》谓：“湿淫所胜……咽肿喉痹。”说明津液不输致痰湿等病理产物凝聚咽喉，可发为喉痹，久则脉络瘀滞，痰瘀合而为病。

中医治疗慢性咽炎强调整体观念，以辨证论治为核心，常见的内治法有疏风清热、清热解毒、滋阴降火、健脾化湿、润肺利咽、行气活血等；外治可选择中药含漱、代茶饮、刺络放血、烙治、耳穴压豆和针刺等。《证治准绳》中指出：“十二经脉皆上循咽喉，尽得以病之。”咽喉居人体上部，上与口鼻相连，下与肺胃相接，是人体和外界环境相互交通的第一要道，也是外邪侵袭人体的第一道防线。咽喉与脏腑、多条经络在生理上直接或间接相通，病理上亦相互影响，人体气血阴阳的充盛与衰弱，都可以表现在咽喉处[11]。针刺基于经络学说和整体观念，通过刺激相应穴位调节脏腑功能，纠正气血或阴阳的失衡，从而改善咽喉局部症状。熊坚[12]分析现代针灸文献治疗慢性咽炎的取经用穴规律，发现众医家针刺时多局部取穴，如天突、廉泉等任脉穴位，直接作用于咽喉局部，可起到理气化痰的作用；其次遵循“经脉所过，主治所及”原则，选取循行过咽的阴经经脉上的腧穴，根据辨证论治原则，侧重滋阴降火选取足少阴肾经的照海、宣肺利咽可选取手太阴肺经的列缺、健脾化湿可配伍足阳明胃经的丰隆。此外还重视特定穴位的配伍规律，如列缺配照海、照海配太溪、天突配列缺等。

4. 揠针对慢性咽炎的治疗

揠针又称图钉型皮内针、埋针等，是传统针刺法中浮针、浅刺的沿革和创新，将揠针固定于人体腧穴或特定部位的皮内或皮下，能发挥持续性的刺激作用，使机体经脉得到疏通、精气充盈，改善患者临床病症，在临床中被广泛运用[13]。比起传统留针治疗法，揠针针刺操作更为简便、刺激量及疼痛感更轻、对操作手法和环境要求更低，发生不良事件的概率也更低，但效果持久、患者依从性高[14]。

4.1. 中医基础理论

4.1.1. 皮部与卫气理论

《素问·皮部论》曰：“皮者，脉之部也。”“凡十二经络脉者，皮之部也。”明确指出“十二皮部”是指十二经络在体表皮肤的分区，是十二经络之气布散所在，是经络系统的最外层。《素问·痹论》：“卫者，水谷之悍气也……不能入于脉。故寻皮肤之中，分肉之间，熏于育膜，散于胸腹。”则皮部也是卫气循行的主要场所，具有卫外、感应传导、调节气血等功能[15]。《素问·调经论》：“取分肉间，无中其经，无伤其络，卫气得复，邪气乃索。”揠针浅刺直接且持续作用于“十二皮部”，产生温和、持久

的刺激,机体卫外功能随之增强,扶正祛邪,避免邪气深入;持续激发卫气运行,调和气血,改善咽喉部“不通则痛,不荣则痛”的病理状态;同时通过皮部与脏腑经络联系,以激发脏腑精气,平衡肺脾肾三脏阴阳,以治疗内在疾病。

4.1.2. 腧穴与经络理论

经络包括经脉与络脉,是运行气血、沟通脏腑之气与体表联系的通道,也是从人体不可或缺的重要系统。腧穴中的腧同“输”,穴则是孔穴,腧穴是指脏腑精气汇聚、输注于体表特殊孔穴,是经络运行的“节点”,也是中医外治法的核心基础。揠针通过皮下浅刺特定腧穴可调节络脉功能,从而影响经脉,进一步影响气血的运气、脏腑的精气、阴阳的平衡等。

4.1.3. 久留针理论

留针是指针刺得气后,将针留置在穴位内一段时间,持续刺激以调节气血运行,加强疏通经络或调和阴阳的作用。《素问·针解篇》:“刺实须其虚者,留针阴气隆至;刺虚虚其实者,留针阳气隆至。”说明留针时间需根据虚实辨证调整。《灵枢·终始》:“久病者……邪气入深,刺此者,深内而久留之。”慢性咽炎多责之肺脾肾三脏之虚,可延长留针时间以巩固得气效果。而传统毫针久留后可能增加滞针、断针、感染等风险,故选用揠针既可以达到久留针的效果,也更为安全、简便。

4.2. 现代医学理论

4.2.1. 镇痛作用

多项研究表明,揠针在疼痛的治疗上效果显著,例如自然分娩[16]、全膝关节置换术后[17]、急性腰痛[18]、带状疱疹[19]。这种作用的产生可能是通过揠针刺激位于体表皮肤的痛觉感受器,激活镇痛物质的释放,促进致痛物质的清除,影响神经通路传导而实现的。胡三觉[20]研究发现针刺可通过诱发垂体前叶释放阿片样物质,激活痛敏部位的阿片受体,从而发挥外周镇痛作用。李璐[21]于混合痔患者术前 24 小时将揠针刺于长强、承山、二白穴,观察到术后 24 h 内揠针组患者外周血 PGE2 明显低于不采取任何止痛干预的对照组,降低了痛觉感受器对致痛因子的敏感性。

4.2.2. 免疫-炎症调节

人体拥有细胞免疫和体液免疫两大免疫系统,免疫细胞分泌的细胞因子及免疫活性物质在正常情况下处于动态平衡状态。慢性疾病引起的长期、反复的炎症反应,长时间损伤人体正常的细胞和组织,造成其功能失调。针刺可调节免疫细胞的信号通路、极化和功能来激发机体固有的免疫系统,以控制炎症反应[22]。现代研究指出,一些特定穴位如足三里可通过上调抗炎因子和下调促炎因子来纠正免疫失衡,具有免疫调节特异性[23]。洪冬冬等[24]采用揠针(穴取印堂、双侧迎香、风池、肺俞、足三里)联合中药汤剂治疗变应性鼻炎,认为揠针联合中药可维持并调节变应性鼻炎患者的 Th17/Treg 的免疫平衡。苏晓宁[25]的研究显示揠针(穴取足三里、合谷、太冲)能有效降低系统免疫炎症指数,从而改善机体免疫功能,维持免疫调节平衡状态。

4.2.3. 神经-体液-免疫调节

神经、内分泌、免疫系统三者形成了人体内相互调节的网络,通过它们共同存在的细胞因子、神经递质和内分泌激素及受体实现相互交流、相互联系和相互作用,调控着机体各种生命活动[26]。针刺作为一种感觉传入腧穴处的感受器,支配其有关腧穴的躯体感觉神经与交感神经,诱发神经反射;同时各级中枢整合传入信息,释放神经递质作用于内分泌系统与免疫系统。而免疫系统增强后分泌出的多肽因子又可以作用于中枢,反馈性地调节神经递质的含量,进一步增强针刺效果[27][28]。

4.2.4. 局部作用

揞针作用于穴位时,其压力刺激可被穴位局部对张力变化非常敏感的成纤维细胞所感知,针刺所产生的机械力经过调节 MAPK 信号传导通路转换为生物化学信号,传导到整个皮下结缔组织[29]。而其物理刺激可激发穴位局部肥大细胞脱颗粒,促使生物活性物质的释放,激活神经纤维,将针刺机械信号转化成化学或电信号,从而发挥针刺效应[30]。除此之外,针刺刺激双向调控血管内皮生长因子(VEGF),改善局部微循环,促进损伤的组织修复[31]。

5. 揞针治疗慢性咽炎的临床疗效

5.1. 单用揞针疗法

王罡[32]观察持续皮内针刺激单侧列缺穴和照海穴与复方硼砂溶液漱口联合口服西地碘含片对于咽部不适感症状的改善程度,发现单用揞针治疗总有效率为 93.3%,对照组为 80.0%,两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。两穴配合使用符合中医辨证选穴理论,但样本量偏小,症状改善多以主观感受为主,对疗效评价具有局限性。

5.2. 揞针联合中药复方制剂疗法

赵庚雷[33]共治疗 60 例肺肾阴虚型慢喉痹患者,玄麦利咽合剂(具体成分:玄参、麦冬、丹参、赤芍、黄连、桔梗、蝉蜕、牛蒡子、余甘子)口服结合揞针(具体选穴:双人迎穴、天突穴)贴刺作为治疗组,最终疗程结束后的总有效率为 82.76%,对照组则仅采用玄麦利咽合剂口服,总有效率为 72.41%,认为玄麦利咽合剂结合揞针治疗后疗效得到一定程度的提升,并且具有一定的安全性。周兴玮[34]等人对痰凝血瘀型慢喉痹患者,试验组用散结利咽颗粒(具体成分:玄参、浙贝母、牡蛎、昆布、丹参、桔梗、木蝴蝶、诃子、麻黄等)结合揞针浅刺(具体选穴:双人迎穴、天突穴),总有效率 95%,疗效明显。中成药免煎的特点与揞针操作的简便使患者接受程度更高,依从性更好,但中成药需严格匹配证型,生产的标准化不足,成分稳定性有参差,且在辨证论治上缺乏灵活性。

5.3. 揞针联合中药汤剂疗法

揞针联合口服中药汤剂治疗慢性咽炎的临床研究证据更多,试验设计更完善,治疗过程中可随证加减,因人、因时、因地制宜。中药多成分、多靶点的机制与揞针还可发挥协同作用,标本兼治,提高疗效。王雪杰[14]将 80 例患者随机分为两组,以养阴清肺汤加加减联合揞针(具体选穴:廉泉穴、双人迎穴、天突穴)治疗的试验组比单独服用养阴清肺汤加加减的对照组在改善症状和体征方面疗效更显著。胡桥[35]等人收集阴虚型慢喉痹患者 102 例,治疗组和对照组各 51 例,对照组采用单纯一贯煎进行治疗,治疗组采用一贯煎联合揞针(具体选穴:双人迎穴、天突穴)治疗,试验组的咽部功能性症状(如咽干、咽痒、咽灼热感、咽痛、咯痰、咽部异物感等)与器质性改变(如咽淋巴滤泡数量、淋巴滤泡颜色、咽部黏膜颜色、咽侧索情况)的改善均显著高于对照组。何逊[36]对脾气虚弱型慢喉痹患者,对照组采用西地碘含片含服治疗,试验组为健脾舒咽汤(由黄芪、党参、白术、当归、法半夏、厚朴、僵蚕、桔梗等中药组成)联合揞针浅刺“咽疾六穴”(扶突穴、哑门穴、廉泉穴、天突穴、列缺穴、照海穴)治疗,试验组对血清 CRP、和 IL-2 水平的降低幅度明显优于对照组,且复发率更低,远期疗效佳。林浩荣[37]采用滋肾润肺利咽汤(熟地黄、北沙参、天门冬、牛蒡子、白芍、山药、山萸肉、知母、川贝母、牡丹皮、陈皮、甘草)联合揞针(具体选穴:双人迎穴、天突穴、双照海穴)治疗,对照组取吸入用布地奈德混悬液与硫酸庆大霉素注射液雾化吸入,表明滋肾润肺利咽汤联合揞针治疗肺肾阴虚型慢喉痹,可更快速减轻临床症状,更明显降低炎症反应,临床治疗效果更好。

6. 结语

揞针因为简便的操作、较轻的痛感、持久的作用效果以及取穴的少而精，在临床上容易被广大患者所接受，应用广泛。然而在耳鼻咽喉科，揞针多用于变应性鼻炎、耳鸣、耳聋等，慢性咽炎同样作为耳鼻咽喉科的常见病、多发病，其病程长久、迁延反复，但在揞针的使用以及文献研究方面都有所欠缺。虽然一部分文献显示揞针治疗慢性咽炎疗效确切，然样本量普遍偏小，观察指标数据少且主观性较强，对中远期的疗效观察及随访也不够，文章质量普遍不高，可信度较低。大多数研究临床设计也并不完善，常忽略如揞针规格、埋针时长、刺激频率、刺激量多少等相关干扰因素。针对以上问题，研究者们需要统一和规范系统性的、客观的公认诊疗标准，扩大研究样本量，进行高质量的、多中心的随机的对照试验研究来进一步验证其作用机制和长期疗效，充分讨论其有效性和安全性，为揞针治疗慢性咽炎提供更可靠的循证依据，发掘更经济、更简便、更安全的治疗慢性咽炎手段。

参考文献

- [1] 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.
- [2] 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.
- [3] 桑兰兰, 高菡静, 胡力非, 等. 健康体检人群耳鼻喉科检查结果分析[J]. 华南国防医学杂志, 2021, 35(1): 32-34.
- [4] 郎翔, 汪晓静, 王云松, 等. 中医外治法治疗慢性咽炎的研究综述[J]. 中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志, 2023, 31(5): 398-400+343.
- [5] 何玲. 论皮内针疗法的临床应用[J]. 上海针灸杂志, 2003(2): 38-39.
- [6] 黄选兆, 汪吉宝. 实用耳鼻咽喉科学[J]. 北京: 人民卫生出版社, 2000: 359.
- [7] 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.
- [8] 广州中医学院. 中医耳鼻喉科学[M]. 上海: 上海科技出版社, 1980: 72.
- [9] 王德鉴. 中医耳鼻喉科学[M]. 上海: 上海科技出版社, 1985: 72-74.
- [10] 干祖望. 干氏耳鼻咽喉口腔科学[M]. 南京: 江苏科学技术出版社, 1999: 227.
- [11] 汪德辉. 地黄甘桔颗粒治疗肺肾阴虚型慢性咽炎的临床疗效研究[D]. [硕士学位论文]. 成都: 成都中医药大学, 2024.
- [12] 熊坚, 刘明敏, 邹思婷, 等. 针灸治疗慢性咽炎文献取经用穴规律探析[J]. 广西中医药大学学报, 2017, 20(2): 121-124.
- [13] 张莹. 揞针临床治疗研究进展[J]. 世界最新医学信息文摘, 2017, 17(61): 31.
- [14] 王雪杰. 养阴清肺汤加减联合揞针治疗肺肾阴虚型慢性咽炎优效性临床研究[D]. [硕士学位论文]. 乌鲁木齐: 新疆医科大学, 2022.
- [15] 戚思, 李宁. 揞针的历史沿革及作用机制[J]. 中医临床研究, 2019, 11(11): 34-36.
- [16] 李欢欢, 肖斌艳, 饶云, 等. 持续揞针内关穴刺激辅助硬膜外自控与程控脉冲镇痛在自然分娩中的运用[J]. 江西医药, 2024, 59(5): 464-466+485.
- [17] 吕云, 吕涛, 阙建华. 电揞针治疗全膝关节置换术后疼痛及术后膝关节活动度恢复的疗效观察[J]. 黑龙江中医药, 2024, 53(4): 107-109.
- [18] 兰雨燕, 陈和明. 揞针联合塞来昔布治疗急性腰痛临床观察[J]. 光明中医, 2024, 39(14): 2886-2889.
- [19] 刘润英, 黎琼, 黄娟. 中医揞针联合多维度协同镇痛对带状疱疹患者预后的影响[J]. 齐鲁护理杂志, 2023, 29(23): 165-168.
- [20] 胡三觉, 沙建慧, 顾建文, 等. 针刺对炎症性痛过敏的外周镇痛作用[J]. 针刺研究, 1991(Z1): 236-237.
- [21] 李璐, 唐勇, 葛巍, 等. 基于“超前镇痛”理念探讨揞针对痔术后疼痛和血清 PGE2 影响[J]. 实用中西医结合临床, 2021, 21(19): 39-41+77.
- [22] 樊泽至, 窦报敏, 李艳伟, 等. 针刺抗炎的神经免疫调节机制探析[J]. 中华中医药杂志, 2024, 39(3): 1379-1383.
- [23] 曹洋, 朱艳, 洪玉节, 等. 足三里治疗类风湿性关节炎免疫机制研究进展[J]. 辽宁中医杂志, 2025, 52(2): 217-220.

-
- [24] 洪冬冬, 彭顺林, 苏俊桦, 等. 摄涕止鼫汤联合揵针治疗肺气虚寒型变应性鼻炎的临床观察[J]. 中国实验方剂学杂志, 2021, 27(2): 80-86.
- [25] 苏晓宁, 刘秀芬. 揵针治疗类风湿性关节炎临床观察[J]. 山西中医, 2024, 40(9): 30-31+34.
- [26] 胡格, 穆祥, 段慧琴, 等. 免疫、神经和内分泌系统间的关系[J]. 动物医学进展, 2003(1): 5-7.
- [27] 白杨, 郭义. 针刺效应/信号调节网络初探[J]. 针刺研究, 2013, 38(4): 330-333.
- [28] 王家有, 潘三强, 宿宝贵. 神经-内分泌-免疫网络调节与针刺治病的关系——针刺作用途径研究进展[J]. 解剖学研究, 2003(3): 229-232.
- [29] 张小红, 蔡定均, 王宇, 等. 针刺作用及机械力刺激对成纤维细胞的影响[J]. 中国中医基础医学杂志, 2017, 23(3): 380-383.
- [30] 马菡, 杨海霞, 郭秀琴, 等. 针灸调控血管内皮生长因子防治疾病研究进展[J]. 中国中医药图书情报杂志, 2023, 47(5): 228-232.
- [31] 陈志翰, 林小伟, 杨霖, 等. 针刺起效的穴位物质基础及瞬时受体电位香草酸通道蛋白在针刺效应启动机制中的作用[J]. 中华中医药杂志, 2025, 40(1): 287-292.
- [32] 王罡, 蔡玮. 皮内针治疗慢性咽炎疗效观察[J]. 上海针灸杂志, 2015, 34(11): 1080-1081.
- [33] 赵庚雷. 玄麦利咽合剂联合揵针治疗肺肾阴虚型慢喉痹的临床疗效观察[D]: [硕士学位论文]. 成都: 成都中医药大学, 2018.
- [34] 周兴玮, 孙永东, 胡文健, 等. 散结利咽颗粒联合揵针治疗痰凝血瘀型慢性咽炎疗效观察[J]. 山西中医, 2020, 36(2): 20-21.
- [35] 胡桥, 陈林凤, 蒲春萍, 等. 一贯煎联合揵针治疗阴虚型慢喉痹(慢性咽炎)的疗效研究[J]. 中外医疗, 2023, 42(9): 180-183.
- [36] 何逊, 谭华儒. 健脾舒咽汤联合揵针治疗脾气虚弱型慢喉痹的疗效观察[J]. 广州中医药大学学报, 2024, 41(8): 2054-2061.
- [37] 林浩荣, 连乐荣. 滋肾润肺利咽汤联合揵针治疗肺肾阴虚型慢性咽炎(CP)的临床效果观察[J]. 内蒙古中医药, 2024, 43(3): 16-17.