

中西医结合治疗复发性口腔溃疡研究进展*

顾佳麟, 胡凤林, 吴国琳[△]

浙江大学医学院附属第一医院, 浙江 杭州 310003

【摘要】对复发性口腔溃疡(recurrent aphthous stomatitis, RAS)的中西医发病机制及治疗方法的相关研究进行综述,指出RAS的西医治疗主要包括局部、全身性及生活方式管理,中医药治疗包括内治法、针灸和外治法,而中西医协同治疗策略在改善症状、缩短病程和减少复发方面优势明显。

【关键词】复发性口腔溃疡; 中西医; 治疗; 综述

【中图分类号】R259 【文献标识码】A 【文章编号】2096-9600(2025)02-0108-05

Research Progress in the Treatment of Recurrent Aphthous Stomatitis with Integrative Medicine

GU Jialin, HU Fenglin, WU Guolin[△]

The First Affiliated Hospital, Zhejiang University School of Medicine, Hangzhou 310003, China

Abstract The paper reviewed the pathogenesis of recurrent aphthous stomatitis (RAS) in TCM and Western medicine and the relevant studies on therapeutic methods, treatment for RAS with Western medicine mainly contained both local and systemic approaches, the management of lifestyle, TCM therapy included internal therapy, acupuncture and external treatment, while Chinese and Western medicine collaborative treatment strategies possess the advantages of improving the symptoms, shortening the course of disease and reducing the relapse.

Keywords recurrent aphthous stomatitis; integrative medicine; treatment; review

复发性口腔溃疡(recurrent aphthous stomatitis, RAS)也称复发性阿弗他溃疡,是临床常见的口腔黏膜疾病之一。其主要表现为单个或多个疼痛性溃疡,通常位于口腔非角化黏膜部位,如颊黏膜、舌缘和口底等。溃疡常呈圆形或椭圆形,边缘红肿、疼痛,表面有灼烧感,中央覆盖一层黄色或灰白色膜。尽管多数溃疡会自行愈合,但RAS具有反复发作、缠绵难愈等特点,严重影响患者生活质量。全球约5%~25%的人群受RAS影响,其中10~19岁儿童和青少年发病率最高^[1]。目前,RAS的病因尚未完全明确,可能与遗传、情绪、感染和激素水平等因素有关。RAS的治疗方法包括抗感染、提高免疫、止痛和调节激素水平等,但效果不理想,部分患者短期内频繁发作,甚至出现剧烈疼痛和进食困难等症状^[2]。中医药治疗RAS可通过辨证论治、随法选方,有效减轻患者临床症状,降低发作频率,缩短病程,改善预后^[3]。

1 RAS西医研究进展

1.1 发病机制

1.1.1 遗传易感性 RAS具有明显家族聚集性,超过30%患者有RAS家族史。研究发现,当父母双方均有RAS病史时,其后代发病率高达90%^[4]。与普通患者相比,具有家族史的RAS患者复发间隔

更短,持续时间更长,预后更差^[5]。此外,RAS与白细胞介素(interleukin, IL)、干扰素 γ (interferon γ , IFN- γ)和肿瘤坏死因子 α (tumor necrosis factor α , TNF- α)相关基因多态性密切相关^[1]。如IL-10-1082/G等位基因与RAS风险增加相关,而IL-1 β -511/C等位基因与RAS风险下降相关^[6]。中国人群中,RAS风险的增加与IL-17基因多态性显著相关^[7]。

1.1.2 营养缺乏 营养缺乏在RAS发病过程中起关键作用。研究表明,维生素D缺乏与RAS发生密切相关,RAS患者血清维生素D水平较健康对照组低8~10 ng/mL^[8]。维生素D与体内多种免疫细胞密切相关,其缺乏可能导致促炎细胞因子水平升高,从而诱发RAS^[9]。除维生素缺乏外,矿物质(如锌和铁)摄入不足也会增加RAS的发生风险^[10]。此外,研究发现维生素B₁₂和铁蛋白缺乏在RAS患者中更常见^[11]。

1.1.3 情绪因素 压力是RAS的诱因之一。一项对160名患者为期一年的随访研究发现,经历压力性事件患者的RAS发作频率显著增加。进一步研究表明,精神压力对RAS的影响高于物理压力^[12]。尽管压力升高会增加皮质醇水平,但多数研究未发现RAS患者与健康人群之间的皮质醇水

平存在显著差异,而焦虑和抑郁状态与RAS发生显著相关^[13]。

1.1.4 生活习惯 包括饮食和睡眠在内的生活习惯的改变与RAS密切相关。健康的睡眠习惯有助于预防RAS的发生。研究表明,睡眠障碍和睡眠过度均与RAS发生相关,睡眠满意度高的青少年患RAS的风险显著下降^[14]。在对1006名中国大学生研究中发现,就寝时间晚于11点的学生发生RAS的风险增加了16.55倍^[15]。此外,大量摄入碳酸饮料也会增加发生RAS的风险,而充足摄入水果和饮用水则具有保护作用^[16]。

1.1.5 其他致病因素 RAS的其他致病因素包括口腔黏膜机械性损伤、激素水平变化、全身性疾病等。咀嚼时牙齿造成的局部损伤或食物过热引起的烫伤更容易引发溃疡^[17];女性在月经期间更容易出现RAS,这可能与激素水平变化相关^[18];炎症性肠病或HIV患者因营养缺乏或免疫力低下等导致患RAS的风险增高^[19-20]。此外,在一些接受放化疗的肿瘤患者中也观察到其患RAS的风险增高,这可能与抗肿瘤治疗产生的细胞毒性有关^[21]。

1.2 RAS的西医治疗现状 由于RAS病因尚未完全明确,目前尚无有效根治RAS的特效药物。现有治疗策略主要集中于缓解症状、减少发作时间、降低发作频率和减轻严重程度。

1.2.1 局部治疗 局部治疗是RAS最常用的治疗方法,主要包括局部麻醉剂、抗菌剂、抗炎剂和保护性凝胶等。皮质类固醇(如三氟氯噻吨、地塞米松软膏/口腔贴片等)是RAS的一线治疗策略。一项多中心随机对照试验发现,地塞米松软膏可显著改善RAS患者溃疡大小和疼痛程度,提高愈合率^[22]。此外,地塞米松疗效优于透明质酸、曲安奈德等其他外用药物^[23]。如将利多卡因凝胶和苯佐卡因凝胶等麻醉剂直接涂在溃疡表面,可以缓解疼痛并减轻炎症^[24]。局部抗炎剂和抗菌剂的应用有助于防止细菌或真菌在口腔内的滋生,维持口腔卫生,减轻炎症并促进溃疡愈合。有研究比较硫糖铝混悬凝胶和氯己定含漱液对RAS的疗效,结果显示,在疼痛缓解和愈合时间方面,硫糖铝混悬液优于氯己定含漱液^[25]。保护性凝胶可在溃疡表面形成保护膜,减少机械刺激和疼痛,同时在凝胶中加入补充治疗剂有助于加速创面愈合。SHI等^[26]研究发现,相较于普通凝胶,内含益生菌的芦荟发酵凝胶能够缩短RAS愈合时间,同时能减少有害菌的丰度,防止复发。由于口腔局部药物的应用可能受到患者口腔活动或饮食影响,此类药物应该每日多次使用,一般在饭前、清洁口腔

前和睡前使用,以巩固疗效^[1]。此外,局部激光治疗也是一种有效治疗策略。一项网状Meta分析比较了29种局部干预措施,发现激光疗法在短期促进溃疡缩小和减轻症状方面效果最佳^[27]。

1.2.2 全身性治疗 对于症状较重或局部治疗效果不佳的RAS患者,可以考虑全身性治疗。长期低剂量口服泼尼松龙对RAS有效,这可能与其能抑制患者唾液及血清炎症因子水平有关^[28]。当全身性皮质类固醇治疗无效或不适用时,可考虑使用免疫调节剂或抗生素。秋水仙碱是一种有丝分裂抑制剂,具有调节免疫和抗炎的双重作用,其效果与低剂量皮质类固醇相似,但可能导致出现更严重的并发症^[29]。沙利度胺对RAS也有良好疗效,但容易产生周围神经病变、嗜睡和便秘等不良反应^[30]。小剂量(25 mg/d)沙利度胺可以在取得良好疗效的同时减少不良事件发生率^[31]。对明确营养缺乏的RAS患者,适当营养补充剂有助于缓解症状。研究发现,连续6个月口服omega-3可以降低溃疡发生的严重程度,提高患者生活质量^[32]。此外,由于RAS患者存在口腔及肠道菌群改变,口服益生菌可作为局部治疗的补充策略。研究发现,联合治疗策略在缓解口腔疼痛和严重程度方面疗效更佳^[33]。

1.2.3 生活方式管理 不健康生活方式是RAS复发和加重的原因之一。日常生活中,良好的生活习惯有助于减少或延缓RAS发生。在饮食方面,应尽可能减少食用可能诱发溃疡的食物,如柑橘类水果、巧克力和碳酸饮料等,增加富含维生素、矿物质食物摄入,多饮纯净水^[16]。在情绪管理方面,进行适当体育锻炼可以缓解压力、减轻焦虑并改善不良情绪,保证充足且高质量睡眠,必要时寻求专业心理咨询。保持良好的口腔卫生习惯也会减少口腔溃疡发病率,定期刷牙和漱口,可以降低口腔感染风险。使用合适的牙具,也能减少对口腔黏膜的机械性损伤。

2 RAS的中医研究进展

中医古籍中没有关于RAS的直接描述,根据其“口中生疮,疼痛难忍”的临床症状可将其归为“口疮”“口糜”“口疳”“口疔”等范畴。中医对RAS的认识从古至今形成了诸多流派,而现代医家在继承经典理论基础上,对RAS的“因、机、证、治”进行了多方面总结和创新,为中西医结合诊疗RAS提供了一定基础。

2.1 RAS的中医病因病机 《诸病源候论》对RAS进行了论述:“腑脏热盛,热乘心脾,气冲于口与舌,故令口舌生疮也。”认为口疮的病因主要与心

脾积热有关。《圣济总录》明确说明口疮的发生有虚实之分:“口疮者,由心脾有热,气冲上焦,熏发口舌……又有胃气弱,谷气少,虚阳上发而为口疮者。”认为实证多因心脾积热,虚证多由脾胃亏虚引起。明代医家陈实功认为“口疮当以火论治”并将其分为实火和虚火。虚火多因肝郁乘脾,阴虚火动;实火多因浊毒阻滞,心火妄动导致。《焦氏喉科枕秘》指出:“口疮此症因劳碌,乃食火酒炙爆椒姜之物而起,小儿食肥甘,或胎受毒,或母病食热乳而生。”认为饮食不节和热毒内生是口疮复发的主要原因。

现代医家对RAS的病因病机以及治则治法进行了更深入的探讨。李乾构教授认为,RAS患者平素嗜食肥甘厚味,损伤脾胃功能,致使脾胃运化功能失司,湿浊内生,久而化热生火,又有心经火旺,循经上扰,热盛肉腐则发为本病^[34]。胡珂教授认为,RAS的发生归因于脾胃,脾胃亏虚,中焦失运,清浊不分,久则酿生痰湿,郁而化热,其病因病机当属脾虚为本,湿、热、火邪共同致病^[35]。王邦才教授认为,RAS的发生与全身脏腑功能失调有关,主要归因于脾胃,但造成中焦失衡的原因多样,需辨证论治,或因饮食失节,或因湿热中阻,或因体虚劳倦、后天失养,并根据临床表现的不同将其分为湿热中阻、气虚火升和脾胃伏火三种证型,治疗时多采用清热化湿、补中益气 and 清胃泻火等方法^[36]。叶望云教授则认为,RAS的病因不外乎实火和虚火两种,实火多因心经火盛,循经上行,或滋腻伤脾,化火上蒸,或肝郁化火,循经上扰;虚证多因脾虚气滞,少火扰动,或因肝肾亏虚,水不制火^[37]。综上所述,RAS的关键病理因素与火邪妄动密切相关。国医大师李佃贵教授认为,RAS的病机关键在于浊毒,一方面因浊毒内生,影响气机正常运行,化热化火,实火循经上攻则发为本病;另一方面又因脾胃气虚或先天肝肾阴虚,无力运化或蒸腾津液,亦可导致浊毒内生,虚火蒸腾津液于口而发病^[38]。

2.2 RAS的中医治疗现状

2.2.1 中医内治 中医药对于RAS的治疗具有增强疗效、降低毒副作用、提高免疫功能等作用。袁颖等^[39]总结了192首治疗RAS的处方,发现用药频次最高的药物包含生地黄、甘草、茯苓、黄连、白术等,进一步研究发现RAS的核心处方药物包括茯苓、黄芩、生地黄、干姜、党参、半夏、麦冬、黄连、白术和甘草,根据用药规律分析RAS仍以实证居多,治疗以祛除湿热火邪为主,兼顾补养脾胃。中药复方及其有效成分与西药联合应用更有利于改

善RAS患者症状。PENG等^[40]对知柏地黄丸联合西药治疗口腔溃疡的疗效进行评估,发现联合治疗组可提高总有效率,在降低复发率、减少溃疡面积、减低疼痛评分和缩短愈合时间等方面优势明显。乐芳波^[41]采用自拟药方(石膏、栀子、藿香、茯苓、陈皮、防风、半夏、竹茹、甘草等)联合维生素B片治疗RAS,结果发现与单用维生素B相比,联合治疗组中医证候改善及镇痛效果更佳,且有助于提升患者免疫功能。辛自芳^[42]研究发现,采用黄芪建中汤加减联合常规疗法治疗脾胃虚寒型RAS,患者CD4⁺及CD4⁺/CD8⁺水平明显升高,且免疫功能改善明显,表明中药治疗有助于改善RAS患者免疫功能,提高疗效。

2.2.2 针灸 针灸疗法是治疗RAS重要的补充和替代疗法之一,具有操作便捷、安全、经济等优势。针刺穴位多选择足三里、合谷、三阴交和颊车等穴位。耿华^[43]纳入80例RAS患者,采用针药结合治疗模式与传统西药治疗进行比较,结果发现针药结合组总有效率高于西药组,且3个月和6个月的复发率也明显降低。练纯^[44]将142例RAS患者随机分为两组,治疗组采用针刺治疗(双侧足三里、天枢、丰隆和合谷),对照组口服白芍总苷治疗,治疗后针刺组总有效率(90.14%)高于对照组(78.87%),且针刺组患者复发率和溃疡疼痛程度低于对照组。杨雪捷等^[45]系统评价了针刺治疗RAS的疗效,结果显示针刺在降低复发率、缓解症状以及加速创面愈合方面具有优势。

此外,除传统针刺外,一些特殊针法也对RAS的治疗有益。杨梅等^[46]开展了一项麦粒灸治疗RAS的随机对照试验,根据RAS发作期和溃疡期辨证选择合谷、足三里、涌泉等穴位,结果发现麦粒灸组疗效优于局部用药组。金赞^[47]采用揠针治疗老年RAS,结果发现揠针治疗组中医症状评分和疼痛评分均较对照组降低。此外,穴位注射和火针点刺均在小样本临床研究中被证实对RAS有效,其中火针点刺镇痛效果更佳,穴位注射有利于降低复发率^[48]。

2.2.3 中医外治 外用药物可直接作用于皮肤,经皮吸收,以达提脓去腐、生肌收口的目的,具有给药方便、作用迅速、对胃肠道刺激小等特点。林兰梅^[49]观察地倍漱口方(地骨皮、五倍子)对RAS的疗效,结果显示中药含漱液在改善患者疼痛、创面水肿和充血方面更有效,且明显缩短了平均疮疡期。刘永平认为,怀牛膝有引火下行之功效,因此,对于虚火上炎的RAS患者,应用复方怀牛膝油(怀牛膝、冰片、香油)涂擦患处,以达润肤生肌、敛

疮止痛目的^[50]。

近年来,中药新型制剂的开发为RAS的治疗带来新选择,利用纳米载体等技术可以解决中药活性成分生物利用度差、水溶性低等问题。BAKSHI等^[51]研究发现,姜黄素纳米凝胶制剂能降低RAS患者疼痛评分并缩小病变范围。HASHTRODYLAR等^[52]研究发现,小檗碱-磷脂复合物纳米聚集体能够延长小檗碱释放时间,延长其在创面的停留时间,以发挥最佳疗效。

3 小结

本研究综述了RAS的发病机制,现有西医治疗方法及中医药治疗的相关研究进展。通过对比分析中西医治疗的不同方法,发现中医药在RAS的治疗中更强调整体调节,通过辨证论治,随症选方,不仅能缓解症状,还能减少复发次数,提高患者生活质量。而中西医结合疗法在改善症状,缩短病程和减少复发方面优势更明显。中医药的多靶点、多途径治疗模式也符合RAS多因素的致病特点。相关研究证实,中药不仅具有抗炎、抗菌和镇痛等作用,还通过调节免疫系统、改善局部微循环等途径发挥疗效。

综上所述,中医药在RAS的治疗中具有独特优势,能够在缓解症状的同时,调节患者全身状态,减少复发率,提高生活质量。未来的研究应开展更多高质量临床试验,以验证中医药疗法的疗效和安全性。

参考文献

- [1] SÁNCHEZ J, CONEJERO C, CONEJERO R. Recurrent aphthous stomatitis[J]. *Actas Dermo-Sifiliográficas (English Edition)*, 2020, 111(6): 471-480.
- [2] SAIKALY S K, SAIKALY T S, SAIKALY L E. Recurrent aphthous ulceration: a review of potential causes and novel treatments[J]. *J Dermatolog Treat*, 2018, 29(6): 542-552.
- [3] 田利利, 豆鹏程, 代禹红, 等. 舒劲主任医师从“虚实”论治复发性口腔溃疡经验探析[J]. *西部中医药*, 2024, 37(6): 24-26.
- [4] MILLER M F, GARFUNKEL A A, RAM C A, et al. The inheritance of recurrent aphthous stomatitis. Observations on susceptibility[J]. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*, 1980, 49(5): 409-412.
- [5] ALMOZNINO G, ZINI A, MIZRAHI Y, et al. Elevated serum IgE in recurrent aphthous stomatitis and associations with disease characteristics[J]. *Oral Dis*, 2014, 20(4): 386-394.
- [6] YOUSEFI H, GHOLAMI M, ZOUGHI M, et al. Role of genetic polymorphisms in recurrent aphthous stomatitis: a systematic review and meta-analysis[J]. *Cytokine*, 2022, 153: 155864.
- [7] XIANG H, CHENG D, GUO H, et al. Relationships of interleukin-17 polymorphisms with recurrent aphthous ulcer risk in a Han Chinese population[J]. *J Int Med Res*, 2020, 48(12): 300060520976833.
- [8] SAFARI FARAMANI R, SALEHI M, GHAMBARI HAJI SHORE S, et al. Serum level of vitamin D in patients with recurrent aphthous stomatitis: a systematic review and meta-analysis of case control studies[J]. *Clin Exp Dent Res*, 2024, 10(1): 794-799.
- [9] KRAWIECKA E, ŚLEBIODA Z, SZPONAR E, et al. Vitamin D status in recurrent aphthous stomatitis[J]. *Postępy Dermatol Alergol*, 2017, 34(6): 612-617.
- [10] TORABINIA N, ASADI S, TARRAHI M J. The relationship between iron and zinc deficiency and aphthous stomatitis: a systematic review and Meta-analysis[J]. *Adv Biomed Res*, 2024, 13: 31.
- [11] ÖNER M, ÖNER F, KURT O, et al. The role of hematologic parameters in recurrent aphthous stomatitis[J]. *Ann Med Res*, 2020, 27(12): 1.
- [12] HULING L B, BACCAGLINI L, CHOQUETTE L, et al. Effect of stressful life events on the onset and duration of recurrent aphthous stomatitis[J]. *J Oral Pathol Med*, 2012, 41(2): 149-152.
- [13] POLAT C, DÜZER S, AYYILDIZ H, et al. Association between anxiety, depression, and salivary cortisol levels in patients with recurrent aphthous stomatitis[J]. *Turk Arch Otorhinolaryngol*, 2018, 56(3): 166-169.
- [14] TOHIDINIK H R, RODRÍGUEZ A, REGUEIRA-MÉNDEZ C, et al. Sleep quality and risk of recurrent aphthous ulcers: a Spanish cohort study[J]. *Oral Dis*, 2022, 28(7): 1882-1890.
- [15] MA R, CHEN H, ZHOU T, et al. Effect of bedtime on recurrent aphthous stomatitis in college students[J]. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*, 2015, 119(2): 196-201.
- [16] XU K, ZHOU C, HUANG F, et al. Relationship between dietary factors and recurrent aphthous stomatitis in China: a cross-sectional study[J]. *J Int Med Res*, 2021, 49(5): 3000605211017724.
- [17] BILODEAU E A, LALLA R V. Recurrent oral ulceration: Etiology, classification, management, and diagnostic algorithm[J]. *Periodontol 2000*, 2019, 80(1): 49-60.
- [18] LAVAE F, RANJBAR Z, JALALIAN M, et al. Comparison of the sex hormones' serum level in women with recurrent aphthous stomatitis and healthy population: a cross-sectional study[J]. *BMC Oral Health*, 2021, 21(1): 551.
- [19] SBEIT W, KADAH A, MAHAMID M, et al. Oral manifestations of inflammatory bowel disease: the neglected piece of the puzzle[J]. *Eur J Gastroenterol Hepatol*, 2020, 32(11): 1422-1431.
- [20] LOMELÍ MARTÍNEZ S M, GONZÁLEZ HERNÁNDEZ L A, RUIZ-ANAYA A J, et al. Oral manifestations associated with HIV/AIDS patients[J]. *Medicina*, 2022, 58(9): 1214.
- [21] PULITO C, CRISTAUDDO A, PORTA C, et al. Oral mucositis: the hidden side of cancer therapy[J]. *J Exp Clin*

- Cancer Res, 2020, 39(1):210-219.
- [22] LIU C, ZHOU Z, LIU G, et al. Efficacy and safety of dexamethasone ointment on recurrent aphthous ulceration[J]. Am J Med, 2012, 125(3):292-301.
- [23] YANG Z, LI M, XIAO L, et al. Hyaluronic acid versus dexamethasone for the treatment of recurrent aphthous stomatitis in children: efficacy and safety analysis[J]. Rev Bras De Pesquisas Med E Biol, 2020, 53(8):9886.
- [24] SHARMA R, PALLAGATTI S, AGGARWAL A, et al. A randomized, double-blind, placebo-controlled trial on clinical efficacy of topical agents in reducing pain and frequency of recurrent aphthous ulcers[J]. Open Dent J, 2018, 12:700-713.
- [25] SOYLU ÖZLER G, OKUYUCU Ş, AKOĞLU E. The efficacy of sucralfate and chlorhexidine as an oral rinse in patients with recurrent aphthous stomatitis[J]. Adv Med, 2014, 29(9):986-996.
- [26] SHI Y, WEI K, LU J, et al. A clinic trial evaluating the effects of aloe vera fermentation gel on recurrent aphthous stomatitis[J]. J Can Des Mal Infect De La Microbiol Med, 2020, 29(3):886-897.
- [27] LIU H, TAN L, FU G, et al. Efficacy of topical intervention for recurrent aphthous stomatitis: a network Meta-analysis[J]. Medicina, 2022, 58(6):771-785.
- [28] DENG Y, YAO Y, DU G, et al. Changes in Th1/Th2-related cytokine expression in the saliva of patients with recurrent aphthous stomatitis before and after prednisone treatment[J]. Clin Oral Investig, 2022, 26(1):1089-1093.
- [29] CABRAS M, CARROZZO M, GAMBINO A, et al. Value of colchicine as treatment for recurrent oral ulcers: a systematic review[J]. J Oral Pathol Med, 2020, 49(8):731-740.
- [30] XU Y, WOO S B, TREISTER N S. Thalidomide for management of refractory oral mucosal diseases[J]. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol, 2024, 137(4):372-378.
- [31] DENG Y, WEI W, WANG Y, et al. A Randomized controlled clinical trial on dose optimization of thalidomide in maintenance treatment for recurrent aphthous stomatitis[J]. J Oral Pathol Med, 2022, 51(1):106-112.
- [32] HADIAN Z, MOGHADAMNIA A A, KAZEMI S, et al. Effect of omega-3 on recurrent aphthous stomatitis and improvement quality of life[J]. Int J Dent, 2021, 2021:6617575.
- [33] CHENG B, ZENG X, LIU S, et al. The efficacy of probiotics in management of recurrent aphthous stomatitis: a systematic review and Meta-analysis[J]. Sci Rep, 2020, 10(1):21181.
- [34] 李享, 沈晨. 李乾构治疗复发性口腔溃疡临床经验[J]. 环球中医药, 2024, 17(2):269-272.
- [35] 聂志刚, 万常俊, 吴运瑶, 等. 胡珂教授从脾胃论治复发性口腔溃疡经验[J]. 实用中西医结合临床, 2019, 19(2):129-130.
- [36] 刘杰. 基于数据挖掘分析王邦才教授治疗复发性口腔溃疡的用药规律[D]. 杭州: 浙江中医药大学, 2019.
- [37] 方珂, 赵炎, 姜淑君, 等. 叶望云教授治疗复发性口腔溃疡临床经验[J]. 中西医结合研究, 2023, 15(2):134-135.
- [38] 章蒙, 任玉青, 狄紫蕊, 等. 李佃贵教授从浊毒论治口腔溃疡经验[J]. 时珍国医国药, 2020, 31(3):726-727.
- [39] 袁颖, 袁伟琛, 吕永琪, 等. 中医药治疗复发性口腔溃疡用药规律分析[J]. 光明中医, 2024, 39(5):849-852.
- [40] PENG S L, GE Y M, YU X Y, et al. Effectiveness of zhibai dihuang pill(Chinese herbal formula) in combination with Western drugs in the treatment of recurrent aphthous stomatitis: a systematic review and Meta-analysis[J]. Medicine, 2023, 102(43):35180.
- [41] 乐芳波, 张丹萍, 郑凤蕾. 中药汤剂联合西药治疗儿童复发性口腔溃疡脾胃积热证临床研究[J]. 新中医, 2023, 55(7):138-142.
- [42] 辛自芳. 黄芪建中汤加减治疗脾胃虚寒型复发性口腔溃疡60例[J]. 西部中医药, 2017, 30(4):91-94.
- [43] 耿华. 复发性口腔溃疡采用针灸配合中药治疗的效果分析[J]. 中医临床研究, 2019, 11(6):74-75.
- [44] 练纯. 针刺治疗湿热蕴滞型复发性口腔溃疡的临床疗效观察[D]. 杭州: 浙江中医药大学, 2017.
- [45] 杨雪捷, 熊坚, 邹思婷, 等. 针刺治疗复发性口腔溃疡疗效的Meta分析[J]. 中国中医基础医学杂志, 2020, 26(8):1148-1154.
- [46] 杨梅, 陈欣, 兰颖, 等. 麦粒灸治疗复发性口腔溃疡的随机对照研究[J]. 四川中医, 2022, 40(8):180-182.
- [47] 金赞. 揠针治疗阴虚火旺型老年复发性口腔溃疡疗效观察[J]. 上海针灸杂志, 2016, 35(10):1226-1228.
- [48] 赵陈伟, 王甜甜. 穴位注射与火针点刺治疗心脾积热型复发性口腔溃疡86例疗效比较[J]. 中国临床医生杂志, 2019, 47(1):119-121.
- [49] 林兰梅. 地倍漱口方治疗心脾积热型复发性口腔溃疡的近期疗效观察[D]. 北京: 北京中医药大学, 2014.
- [50] 刘海慧, 李恩铭, 李永平. 怀牛膝油涂擦治疗火热上炎型复发性口腔溃疡浅析[J]. 中国民间疗法, 2021, 29(24):60-61.
- [51] BAKHSHI M, MAHBOUBI A, JAAFARI M R, et al. Comparative efficacy of 1% curcumin nanomicelle gel and 2% curcumin gel for treatment of recurrent aphthous stomatitis: a double-blind randomized clinical trial[J]. J Evid Based Dent Pract, 2022, 22(2):101708.
- [52] HASHTRODYLAR Y, RABBANI S, DADASHZADEH S, et al. Berberine-phospholipid nanoaggregate-embedded thiolated chitosan hydrogel for aphthous stomatitis treatment[J]. Nanomed-Nanotechnol Biol Med, 2023, 18(19):1227-1246.

收稿日期: 2024-08-22

*基金项目: 浙江省口腔黏膜病诊治中医药传承创新团队[浙卫发[2023]31号]。

作者简介: 顾佳麟(1994—), 男, 博士学位, 医师。研究方向: 消化系统疾病的中西医结合诊治。

△通讯作者: 吴国琳(1972—), 男, 博士学位, 硕士研究生导师, 主任医师。研究方向: 风湿免疫性疾病的中西医结合诊治。Email: wuguolin28@163.com。