

本文引用: 姚冰, 谢静, 王孟清, 罗银河, 胡燕, 周珊, 荀春铮, 黄婷, 兰春. 基于夙根伏痰理论探讨儿童病毒诱发哮喘的中医三级防治[J]. 湖南中医药大学学报, 2025, 45(1): 115-119.

基于夙根伏痰理论探讨儿童病毒诱发哮喘的中医三级防治

姚冰^{1,2}, 谢静^{1*}, 王孟清^{1*}, 罗银河², 胡燕¹, 周珊¹, 荀春铮¹, 黄婷¹, 兰春¹

1.湖南中医药大学第一附属医院, 湖南长沙 410007; 2.湖南中医药大学, 湖南长沙 410208

[摘要] 探讨夙根伏痰理论在儿童病毒诱发哮喘三级防治中的应用。从伏痰的成因、哮喘夙根的发展等角度出发, 立足于病毒诱发哮喘的中西医发病机制, 将中医治未病理念贯穿于病毒诱发哮喘的三级防治的始终, 探讨其一、二、三级防治的具体应用。一级防治是指在病毒感染引起首次喘息时, 通过及时清除病邪、调理体质和扶正气等方式, 消除高危因素, 以防止哮喘的形成, 达到未病先防的目的。二级防治是在哮喘确诊后进行早期治疗, 以达到既病防变、防微杜渐的目的。三级防治是针对哮喘缓解期进行的防复措施, 以防止病情复发。基于夙根伏痰理论并应用治未病思想对儿童病毒诱发哮喘进行分期、分级防治, 截断哮喘伏痰结成、清除夙根可以减少或防止哮喘的发生发展, 为病毒诱发哮喘防治提供思路和方法。

[关键词] 夙根伏痰; 呼吸道病毒感染; 儿童哮喘; 病因病机; 三级防治; 治未病

[中图分类号] R272

[文献标志码] A

[文章编号] doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2025.01.017

Exploring the three-tiered prevention and treatment of virus-induced asthma in children by Chinese medicine based on the root phlegm theory

YAO Bing^{1,2}, XIE Jing^{1*}, WANG Mengqing^{1*}, LUO Yinhe², HU Yan¹, ZHOU Shan¹, XUN Chunzheng¹,
HUANG Ting¹, LAN Chun¹

1. The First Hospital of Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410007, China; 2. Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410208, China

[Abstract] The study explores the application of the root phlegm theory in the three-tiered prevention and treatment of root phlegm for virus-induced asthma in children. It examines the causes of hidden phlegm and the development of asthma's root factors, based on the pathogenesis of virus-induced asthma from both Chinese medicine and Western medicine perspectives. The concept of preventative treatment in Chinese medicine is integrated throughout the three tiers of prevention and treatment for virus-induced asthma. The specific applications of the three tiers have been discussed. The first tier involves preventive measures when the first wheezing occurs due to viral infection, timely eliminating high-risk factors to achieve revention before illness. The second tier focuses on early diagnosis and treatment of asthma to achieve preventing progression of existing disease and preventing the disease from getting worse. The third tier addresses prevention of recurrence during the remission phase of asthma. By establishing a phased and graded approach based on the root phlegm theory and the concept of

[收稿日期] 2024-08-26

[基金项目] 国家自然科学基金项目(82174437); 全国名老中医药专家传承工作室项目(国中医药人教函[2022]75号); 湖南省“十四五”第二批中医药领军人才项目(湘中药发[2023]4号); 湖南中医药大学中医儿科学湖南省“双一流”学科建设项目(教高厅函[2022]14号); 湖南省中医药管理局重点课题(A2024007, A2024027, D2023003)。

[通信作者] * 谢静, 女, 博士, 教授, 硕士研究生导师, E-mail: 982100692@qq.com; 王孟清, 男, 博士, 教授, 博士研究生导师, E-mail: wmqmq2009@sina.com。

preventative treatment, this study aims to interrupt the formation of asthma's root phlegm and eliminate its underlying factors, thereby reducing or preventing the onset and progression of asthma, and providing new insights and methods for the prevention and management of virus-induced asthma.

[**Keywords**] root phlegm; respiratory viral infections; asthma in children; pathogenesis; three-tiered prevention and treatment; preventive treatment

在新生儿期与婴儿期,早期呼吸道病毒感染是哮喘的启动因素^[1],病毒感染也是日后哮喘急性加重、反复发作的重要原因^[2]。因此,越来越多的研究者将哮喘防治研究的重点放到哮喘发病的起始阶段,以期从起始点抑制该病的发生、发展。病毒诱发哮喘是病毒和机体本身免疫博弈的结果,单一化学药物难以有效治疗,且呼吸道病毒疫苗研发充满挑战、抗病毒药物临床应用进展缓慢^[3]。目前,病毒诱发哮喘尚缺乏干预手段,也没有公认的防治方案^[4]。

治疗儿童呼吸道疾病是中医药的优势领域,通过辨证论治,可以有效减少哮喘的发作,在预防及控制哮喘发作方面有独有的特色和优势。本文基于全国名老中医药专家王孟清教授多年临床、科研耕耘成果,瞄准儿童哮喘早期防治这一前沿问题和迫切的临床需求,聚焦病毒诱发哮喘的发病机制及防治问题,探讨病毒诱发哮喘的中医药三级防治,为儿童病毒性哮喘防治工作提供新思路。

1 婴幼儿期病毒感染与哮喘的发生发展关系

病毒感染与哮喘发生发展密切相关。一方面,病毒感染是诱发哮喘发病的起始环节;另一方面,病毒感染是引起哮喘急性发作和/或哮喘症状加重的诱发因素^[5]。婴幼儿期病毒感染,尤其是呼吸道合胞病毒(respiratory syncytial virus, RSV)感染,被认为是哮喘发生发展的决定因素^[6-7]。多项流行病学研究提示,RSV引起的毛细支气管炎是哮喘发作和发展的主要危险因素^[8]。研究显示,RSV急性感染后,42%~75%的儿童可伴有阵发性喘息,80%~85%的儿童其哮喘急性发作与病毒感染有关,其中又以RSV感染与儿童哮喘发病关系最为密切^[9]。哮喘发作期RSV检出率达26%~64%^[11]。婴幼儿期的呼吸道病毒感染可能对免疫系统产生长期影响,使得免疫系统对于哮喘相关的刺激反应异常敏感。这可能导致免疫系统对呼吸道病原体过度反应,从而引起慢性的炎症和气道高反应性。早期的呼吸道病毒感染可能对儿童的气道发育产生不良影响,导致气道发育异常或

者气道重塑,使得气道更加易激发和受损,增加了儿童患哮喘的风险。呼吸道病毒感染可引起气道的炎症和损伤,导致气道的过度反应和气道高反应性,使得气道更容易收缩并发生哮喘^[10-11]。

课题组前期研究表明,病毒感染引发哮喘的作用机制与树突细胞自噬、T辅助性细胞免疫失衡、神经内分泌免疫网络紊乱密切相关^[12-16]。因此,婴幼儿期的呼吸道病毒感染可能通过影响免疫系统、气道发育以及气道炎症和损伤等途径,增加儿童哮喘的发生和发展风险。因此,尽早预防和治疗婴幼儿期的呼吸道病毒感染对于减少儿童哮喘的发病率具有重要意义。

2 病毒诱发哮喘的核心病机是夙根伏痰

夙根伏痰理论是中医药理论中的一个重要概念,它认为人体内存在夙根即疾病的根源,可能是由于体质虚弱、情志失调、饮食不节等所致。而伏痰指痰湿内蕴,是一种病理产物,与哮喘发生发展密切相关。夙根伏痰理论基础源自《金匱要略·痰饮咳嗽病脉证治第十二》:“膈上病痰,满喘咳,发则寒热,背痛腰疼,目泣自出,其人振振身脚剧,必有伏饮。”首次提出伏饮的症状特点。而《症因脉治·哮喘》指出:“哮喘之因,痰饮留伏,结成窠臼,潜伏于内,偶有七情之犯,饮食之伤,或外有时令之风寒束其肌表,则哮喘之症作矣。”明确提出哮喘的病因为内外因引起的痰饮留伏。《幼科发挥·喘嗽》载“小儿素有哮喘,遇天雨而发者,发则连绵不已,发过如常,有时复发,此为宿疾,不可除也”,表明本病具有反复发作、难以根治的特点。

夙根伏痰形成的机制较为复杂,感受外邪是常见因素之一。《证治汇补·哮喘》阐明了外邪触动伏痰诱发哮喘的机制为“哮即痰喘之久而常发者,因内有壅塞之气,外有非时之感,膈有胶固之痰,三者相合,闭拒气道,搏击有声,发为哮喘”。外邪诱发,触动伏痰,痰随气升,气因痰阻,相互搏结,阻塞气道,宣肃失常,气逆而上,出现咳嗽、气喘哮鸣、呼吸困难

等症。

伏痰为哮喘夙根,其潜伏在里,病根深藏,病因不外乎外感、内伤。《伏邪新书·伏邪病名解》中提出“感六淫而不即病,过后方发者总谓之曰伏邪。已发者而治不得法,病情隐伏,亦谓之曰伏邪。有初感治不得法,正气内伤,邪气内陷,暂时假愈,后仍复作者亦谓之伏邪。有已发治愈,而未能尽除病根,遗邪内伏后又复发亦谓之伏邪。”提示六气皆能内伏为病,外感内伤均能使得邪气留伏。《杂病源流犀烛·痰饮源流》针对痰饮致病记载:“人身非痰不能滋润也。而其为物,则流动不测,故其为害,上至巅顶,下至涌泉,随气升降,周身内外皆到,五脏六腑俱有。”提示痰可伏结于全身各处。痰由津液所化,易随气流动,当痰气交阻于肺,碍肺之宣降,则发为哮喘。痰瘀同源,痰瘀易于互结,阻滞肺气,肺失宣肃,致使哮喘反复发作,迁延难愈。

3 儿童病毒诱发哮喘的中医三级防治

基于中西医对病毒诱发儿童哮喘机制的认识以及中医治未病思想,本文提出中医三级防治的设想。一级防治为未病先防,聚焦于哮喘高危儿,综合其病毒诱发哮喘的高危险因素,借助中医药调理体质与改善生活方式,降低发病风险。二级防治即既病防变,早期精准识别,在发作初期尤其是急性发作期,轻症以中医药单独施治,重症则采用糖皮质激素联合中医辨证论治等中西医手段,运用扶正化痰等方法标本同治,及时清除伏痰,迅速缓解症状,预防哮喘反复发作、急性加重乃至持续状态形成。三级防治是瘥后防复,哮喘缓解后,通过内外合治调理体质,持续巩固疗效并注重调摄,防止哮喘复发与并发症出现,夙根伏痰理论贯穿于这三个防治阶段的始终,全方位覆盖儿童病毒诱发哮喘发病前、发病时与缓解后的全程。

3.1 一级防治:扶正气,清伏邪,调体质以未病先防

研究表明,中医药治疗病毒感染引起的喘息疗效显著,可防止哮喘夙根伏痰的形成^[17-21]。其中王烈教授^[22-25]提出哮喘高危儿、“苗期”等概念,主张及时干预“苗期”体质的患儿,可有效减少哮喘的发病率。

针对婴幼儿期病毒感染引起的首次喘息,临床可按照肺炎喘嗽分急性期与恢复期辨证论治。急性期尤其是在前3天发作窗口期及时使用麻杏石甘汤

合葶苈大枣泻肺汤治疗,恢复期使用人参五味子汤治疗可获得较好的临床疗效,可明显降低喘息的发生次数及哮喘的发生率^[24]。在恢复期,也可以选用王烈教授的自拟防哮汤、固哮汤加减巩固^[24]。病毒诱发喘息的病机关键在于外邪频触,体虚渐起,邪气留伏,痰饮内生。此期为夙根形成及邪气潜伏阶段,如《临证指南医案·哮》言:“譬之宵小,潜伏里,若不行窃,难以强执。虽治当于病发,投以搜逐,而病去必当养正。”根据其病发搜逐、病去养正的分期论治思维,此期治则以扶正气、清伏邪、调体质为主。

既有伏邪,必有征兆,且伏邪致病具有单一、重复的特点,外感引动伏邪,邪正相争时宿疾发作^[26],根据发作时的证候表现,可以明确伏邪的性质和部位。若临床见喉核肿大暗红,或咽喉溃瘍,口臭,便秘,手足心热,咳嗽少痰,此时伏邪以伏毒、伏热为主;若鼻塞、流清涕,遇冷发作则以肺经伏寒为主;若鼻痒,喷嚏连连,鼻涕不止,色淡黄,遇热和烟熏等刺激加重则以肺经伏热、伏风为主。除此之外,小儿面诊、切诊也可帮助判断伏邪的有无,如山根、眼胞下有独特的特征显现。《伏邪新书·伏风》中提到伏风的征象:“其人面色如常,但鼻上、山根、年寿微现青气隐隐,卧蚕、颧际亦微青白,爪甲青白,白睛带青,舌苔浮而易去,舌质青暗,脉弦缓,或有微恶风之状,此伏风常见之形证也。”而《证治汇补·痰证》提出:“眼胞目下如烟熏黑者,痰也。”另外,对于3岁以上儿童,若身有伏痰,其脉多见弦、滑、沉、伏,或左右脉不一致。脉诊见平脉者邪气未至留伏,病位尚浅。

《杂病源流犀烛·感冒源流》云:“风邪袭人,不论何处感受,必内归于肺。”风邪袭肺,失治误治日久,不能驱除风邪,渐成伏风,潜藏肺络,郁久化热,正气内耗,内外合邪,触动伏痰,成为其反复发作的宿根。因此,临床上多根据患儿病史、指纹及用药反应综合判断患儿伏邪的深浅、偏重。《温热论·三时伏气外感》载:“若因外邪先受,引起在里伏热,必先辛凉以解新邪,继以苦寒以清里热。”即应先辛凉解表、散透外邪,继而用苦寒药以清泄里热。伏风、伏热则可使用王孟清教授的自拟肺热方以及经方泻白散,另外可加用蝉蜕、白僵蚕、钩藤、白鲜皮、防风、徐长卿等祛风搜络药;清伏痰则以调护肺脾、健脾祛痰为主。由于机体特质也是伏邪的体现,特应质体质患儿调养,遵先贤治哮必使薄滋味、脾健不在补,贵在运

的原则^[27],多采用醒脾、运脾法及培土生金之法。重视“脾健不在补贵在运”。因此,在处方中应重视醒脾运脾,调节脾胃运化功能,而不是一味的使用补脾药,运脾即补脾,脾的运化功能正常,则生理功能得到恢复,真正达到补而不滞,消不伤正,补中有消,消中有补,消补兼施^[28-30]。同时特应质体质等高危儿,如过敏性鼻炎、湿疹患儿的调养在此期的调护尤为重要。在饮食上应当规避易过敏食物,以及生冷瓜果、肥甘厚味等。

3.2 二级防治:分期序贯疗法防治伏痰以既病防变

3.2.1 哮喘诱发期 哮喘的发作前期,常有某些信号症状如发热、咳嗽、流涕、打喷嚏等外感症状,多提示病毒感染,而病毒感染可诱发或加重哮喘症状。此期经感染诱发(多为病毒感染)后可进一步进入发作期,因此需要重视该期,防止诱发哮喘。该期正虚邪潜,伏痰结成,外邪引动伏邪(伏痰),伏痰遇邪诱发,痰阻气道,气因痰阻,肺失宣降,肺管挛急,则能引发哮喘发作,治以截伏痰、畅气机、祛痰除实等,治疗用药3~7 d。哮喘患儿在病毒性上呼吸道感染阶段,病机上不同于平和体质儿童感冒之邪实,亦不同于虚人感冒之邪实正虚并见。因此,常规治疗感冒的方法不适于此类患儿^[31]。若风寒外袭常用华盖散,风热犯肺用桑菊饮,但需适当加入平喘药物如蜜麻黄、紫苏子、前胡等。该期使用清热宣肺化痰法可清除哮喘激发因素,调整机体免疫状态,降低气道高反应性,改善气道通气功能,从而能够在患儿感染病毒后减少或减轻哮喘发作,防微杜渐^[32]。

3.2.2 哮喘急性发作期 在哮喘急性发作期以外邪诱发或者伏邪内发为主,表现为邪盛、正邪交争明显。主要分外寒内热证与热性哮喘两证。发作时或温肺化痰,或清肺化痰,或豁痰通腑、定喘止咳。外寒内热证哮喘乃因“内有壅塞之气,外有非时之感,膈有胶固之痰”而发。喘证表寒未解,内已化热或素有内热,新感外寒,热为寒包,致肺失宣降,上逆而喘,方用大青龙汤、麻杏石甘汤等。《幼幼集成·哮喘证治》中将哮喘概括为“由于痰火内郁,风寒外束”。小儿有“肺常不足”的生理特点,感受外邪是哮喘发作的常见病因,而寒邪又居六淫之首,风与寒常相携致病,因此,小儿外感多以风寒为主。但小儿体质纯阳,外邪入里易于化热。病毒感染属于外邪,因此,病毒诱发儿童哮喘以外寒内热证多见。临床常用定喘汤

加减治疗,咳甚呕吐者,加煅赭石;夜间咳喘较重者,加天竺黄、炒葶苈子;鼻塞流鼻涕者加辛夷、射干;便溏腹泻者,加茯苓、山楂炭。而热性哮喘则常见高热、咽喉红肿疼痛、大便干结,舌苔黄或黄腻等症,常用麻杏石甘汤合苏葶丸加减,痰多者加胆南星、瓜蒌皮;咳甚者加百部、款冬花、紫菀;热重者加黄芩、知母;咽喉红肿者加炒牛蒡子;便秘者加瓜蒌、桃仁、大黄等。严重者,可结合糖皮质激素治疗,可迅速有效减轻发作症状,缓解哮喘。

3.2.3 哮喘迁延期 该期邪气易潜伏,治疗当以扶助正气为主,兼以祛邪。选方多以扶正化痰等为主,标本同治,防止哮喘反复发作及急性加重。寒痰伏肺证,予三子养亲汤合二陈汤加减;痰热伏肺证,予清金化痰汤加减;迁延日久者,予金水六君煎加减。伴有气虚痰恋则治以消风化痰、益气健脾,予射干麻黄汤合人参五味子汤加减;肾虚痰恋则治以泻肺祛痰、补肾纳气,偏于上实者予苏子降气汤加减;偏于下虚者予都气丸合射干麻黄汤加减。

3.3 三级防治:肺脾肾三脏兼治,除夙根以瘥后防复

由于痰饮内伏是哮喘的夙根,故不论治标治本,均须治痰。缓解期正虚痰伏是主要矛盾,脾为生痰之源,肺为贮痰之器,久病及肾,故缓解期要培补正气,调其脏腑功能,祛其生痰之因。哮喘稳定期肺、脾、肾三脏俱虚,而小儿又以脾虚为甚,脾虚易生痰湿,痰饮内伏,遇邪诱发,故哮喘时作。缓解期调理脾胃,尤其健脾益气,使脾健则痰湿无从内生,则哮喘不再发生^[32-33]。该期治法主要根据肺、脾、肾不足偏重给予治疗,采用分阶段、按周期间断服药法,服药时间以3个月为期,小儿体质随着年龄、生活环境及饮食习惯等相关因素而发生变化,因此处方需要及时调整。总治法以补脾为先,补肾为后,而补肺贯穿始终。补肺脾选用人参五味子汤加减,以益气生津、健脾养中;补肺肾选用麦味地黄丸加减补肺益肾。此期基于治未病思想,重视内外合治,通过调理脏腑、补虚培元,应用三伏贴、三九贴等外治方法,可有效改善哮喘患儿体质,明显减少哮喘的复发。

4 总结

病毒诱发哮喘的中医三级防治包括从哮喘起始阶段到发展阶段再到恢复阶段的全阶段防治,尤其

注重早期干预和个体化的治疗方案,能够防止伏痰留结形成夙根,从而预防哮喘的发生、发展。

参考文献

- [1] ROSAS-SALAZAR C, CHIRKOVA T, GEBRETSADIK T, et al. Respiratory syncytial virus infection during infancy and asthma during childhood in the USA (INSPIRE): A population-based, prospective birth cohort study[J]. *Lancet*, 2023, 401(10389): 1669-1680.
- [2] ONG S. The search for a connection between RSV and asthma[J]. *Nature*, 2023, 621: S64-S65.
- [3] 陈泽琦, 张桂菊. 儿童呼吸道合胞病毒肺炎的中、西医诊断及药物治疗综述[J]. *药学研究*, 2024, 43(8): 815-819, 827.
- [4] SHANG Z F, TAN S G, MA D L. Respiratory syncytial virus: From pathogenesis to potential therapeutic strategies[J]. *International Journal of Biological Sciences*, 2021, 17(14): 4073-4091.
- [5] 徐东, 黄永建, 舒赛男. 儿童呼吸道合胞病毒感染的免疫机制研究进展[J]. *中国妇幼保健*, 2024, 39(12): 2325-2328.
- [6] RAITA Y, PÉREZ-LOSADA M, FREISHTAT R J, et al. Integrated omics endotyping of infants with respiratory syncytial virus bronchiolitis and risk of childhood asthma[J]. *Nature Communications*, 2021, 12(1): 3601.
- [7] 常子维, 唐海龙, 张娟, 等. 儿童呼吸道合胞病毒感染情况研究[J]. *现代生物医学进展*, 2023, 23(24): 4664-4668.
- [8] 李艳瑞, 申玲, 张文萍. 呼吸道合胞病毒感染支气管哮喘急性发作影响因素的 Logistic 回归分析[J]. *中国药物与临床*, 2022, 22(7): 643-646.
- [9] 杨丽华, 张国成. 呼吸道合胞病毒感染与支气管哮喘发病机制研究进展[J]. *中华实用儿科临床杂志*, 2016, 31(21): 1675-1677.
- [10] HU M J, BOGOYEVITCH M A, JANS D A. Impact of respiratory syncytial virus infection on host functions: Implications for antiviral strategies[J]. *Physiological Reviews*, 2020, 100(4): 1527-1594.
- [11] 胡丹, 邢佳. 呼吸道合胞病毒对上呼吸道感染儿童呼吸道上皮细胞自噬和 mTOR 信号通路基因的影响[J]. *南昌大学学报(医学版)*, 2024, 64(3): 52-58, 71.
- [12] 丁伊, 王孟清, 罗银河, 等. 五虎汤抑制 STAT3 蛋白调控树突状细胞自噬治疗 RSV 诱发哮喘小鼠[J]. *中国实验方剂学杂志*, 2021, 27(9): 9-18.
- [13] 帅云飞, 李鑫, 王孟清, 等. 五虎汤对病毒诱发幼年哮喘大鼠炎性细胞因子表达影响[J]. *中国药理学通报*, 2017, 33(1): 145-146.
- [14] 孙乐, 罗银河, 王孟清, 等. 咳嗽宁对 RSV 诱导哮喘大鼠的治疗作用及对 IL-33 表达的影响[J]. *中国免疫学杂志*, 2020, 36(17): 2120-2125.
- [15] 伍晴, 罗银河, 王孟清, 等. Sema4D 对 RSV 所致哮喘大鼠 Th1/Th2 的免疫调节及咳嗽宁口服液的干预作用[J]. *中国病理生理杂志*, 2020, 36(8): 1465-1469.
- [16] 陈莹莹, 罗银河, 王孟清. Sema4D 在病毒诱发哮喘大鼠气道重塑中的作用及咳嗽宁的干预[J]. *中药药理与临床*, 2019, 35(6): 116-120.
- [17] 朱子钰, 赵霞, 纪建建, 等. 呼吸道合胞病毒感染诱导哮喘发病机制及中医药防治进展[J]. *南京中医药大学学报*, 2024, 40(8): 855-863.
- [18] 梁学超, 袁雷鸣, 左爽. 中医药对儿童支气管哮喘患者治疗的临床研究进展[J]. *中国社区医师*, 2020, 36(10): 10-11.
- [19] 刘应科, 崔红, 杨健, 等. 中医药治疗儿科领域临床优势病种的探讨[J]. *中国实验方剂学杂志*, 2024, 30(15): 224-231.
- [20] 赵霞, 王有鹏, 秦艳虹, 等. 儿童哮喘治未病干预方案[J]. *南京中医药大学学报*, 2022, 38(8): 676-686.
- [21] 赵霞, 秦艳虹, 王有鹏, 等. 儿童哮喘中医诊疗指南(修订)[J]. *南京中医药大学学报*, 2022, 38(6): 476-482.
- [22] 杨福双, 孙丽平. 王烈分期治疗儿童哮喘经验[J]. *中医杂志*, 2020, 61(13): 1135-1138, 1145.
- [23] 杨福双, 王烈, 孙丽平. 国医大师王烈治疗小儿哮喘学术思想揽括[J]. *中华中医药杂志*, 2021, 36(11): 6477-6480.
- [24] 吴佳琦, 王烈, 郭磊, 等. 国医大师王烈分期治疗小儿哮喘方解析[J]. *中华中医药杂志*, 2022, 37(10): 5759-5762.
- [25] 郭婷婷, 孙丽平, 王烈. 国医大师王烈治未病思想在儿科肺系疾病中的应用[J]. *中国医药导报*, 2021, 18(17): 134-136, 145.
- [26] 孔飞. 袁斌从伏邪论治反复呼吸道感染经验[J]. *山东中医杂志*, 2020, 39(12): 1328-1331.
- [27] 马晓萌, 罗银河, 伍晴, 等. 浅议“哮喘必用薄滋味, 专主于痰”[J]. *中华中医药杂志*, 2021, 36(9): 5250-5252.
- [28] 张凡. 王孟清教授以运脾法治疗小儿脾胃病探析[J]. *中医儿科杂志*, 2020, 16(3): 14-16.
- [29] 荀春铮, 兰春, 王孟清, 等. 王孟清“养胃阴、助脾运”治疗小儿厌食症经验[J]. *中医药导报*, 2022, 28(5): 156-159.
- [30] 兰春, 周姗姗, 王孟清, 等. 基于“伏痰”理论探讨“培土生金”法在儿童哮喘缓解期的运用[J]. *中国中医基础医学杂志*, 2022, 28(7): 1182-1184.
- [31] 王孟清, 朱晔, 舒兰, 等. 截哮口服液防治病毒诱发小儿哮喘的临床研究[J]. *中国中西医结合杂志*, 2003, 23(12): 902-904.
- [32] 姚冰, 王孟清, 罗银河, 等. “夙根伏痰”理论在儿童病毒诱发哮喘中的应用探微[J]. *现代中西医结合杂志*, 2023, 32(11): 1529-1532.
- [33] 兰春, 王孟清, 周姗姗, 等. 王孟清教授运用“伏痰”理论分期论治儿童哮喘经验[J]. *时珍国医国药*, 2021, 32(6): 1482-1483.