



麻杏石甘汤治疗慢性支气管炎急性发作期临床应用

闫妍¹, 王祺²

(1. 辽宁中医药大学, 辽宁 沈阳 110847; 2. 辽宁中医药大学附属第二医院, 辽宁 沈阳 110034)

摘要:慢性支气管炎是一种常见的呼吸系统疾病,其发病率高且病情反复,如未及时救治可诱发肺气肿等多种并发症,严重影响患者的工作与生活。麻黄杏仁石膏甘草汤是张仲景用于治疗外感风邪,邪热壅肺的经典方剂,被广泛应用于治疗呼吸系统疾病。文章从药物组成、功效、药理作用及临床应用等方面对麻杏石甘汤治疗慢性支气管炎急性发作期进行探讨,以期今后临床治疗该病提供参考。

关键词:麻杏石甘汤;慢性支气管炎;慢性支气管炎急性发作

中图分类号:R259

文献标志码:A

文章编号:1671-7813(2024)03-0048-03

Clinical Application of Mxing Shigan Decoction in Treating Acute Stage of Chronic Bronchitis

YAN Yan¹, WANG Qi²

(1. Liaoning University of Traditional Chinese Medicine, Shenyang 110847, Liaoning, China;

2. The Second Affiliated Hospital of Liaoning University of Traditional Chinese Medicine, Shenyang 110034, Liaoning, China)

Abstract:Chronic bronchitis is a common respiratory disease with a high incidence rate and repeated illness. If not treated in time, it can induce multiple complications such as emphysema, which seriously affects the work and life of patients. The acute attack of chronic bronchitis is mainly caused by exogenous pathogens, which heat stagnates the lung. Mxing Shigan Decoction is Zhang Zhongjing's classic prescription for the treatment of exogenous wind evil, evil heat obstructing the lung, and is widely used in the treatment of respiratory diseases. This article discusses the treatment of chronic bronchitis in acute attack period with Mxing Shigan decoction from the aspects of drug composition, efficacy, pharmacological action and clinical application, with a view to providing reference for clinical treatment of this disease in the future.

Keywords:Mxing Shigan Decoction;Chronic bronchitis;Acute Attack of Chronic Bronchitis

慢性支气管炎(chronic bronchitis)简称慢支,是指由气管、支气管黏膜及其周围组织引起的慢性非特异性炎症。主要临床症状为咳嗽、咳痰,或伴有喘息,每年发病持续3个月以上,连续2年或2年以上,排除由其他疾病导致的咳嗽、咳痰、喘息等症状^[1]。在吸入有害气体或感染等因素刺激下可急性发作,如果治疗不当会引起慢性阻塞性肺疾病、慢性肺源性心脏病等诸多并发症,严重影响患者的工作和生活^[2]。目前西医治疗慢性支气管炎急性发作期多以控制感染、止咳化痰及平喘为主^[3]。但是慢性支气管炎具有反复发作、病程长等特点,在长期的治疗中,病人容易对其产生抗药性,长时间的使用会导致许多不良反应。中医认为,慢性支气管炎的急性发作是因为外感六淫侵入鼻、皮肤,导致肺气不宣,久而化热诱发该病。麻黄杏仁石膏甘草汤来自于张仲景的《伤寒论》,由麻黄、石膏、杏仁、炙甘草配制而成。具有宣肺透热、降气平喘的作用,是治

疗外感风邪、邪热壅肺的经典方剂。研究表明,麻杏石甘汤治疗慢性支气管炎急性发作期效果显著^[4]。

1 中医对慢支的认识

中医学中没有慢性支气管炎这一病名,中医将其归类为“咳嗽”“喘证”等病证范畴。对该病的认识最早见于《黄帝内经》,如“五脏六腑皆令人咳,非独肺也”,指出该病的病位首先在肺,但其他脏腑的病变也可以影响到肺而发生咳嗽。该病的发病机制本虚标实,本虚为脾肾亏虚,肾不纳气,导致肺气胀满;标实为外感风、寒、湿等邪气,而表现为咳喘。张介宾在《景岳全书·咳嗽》一书中指出:“以余观之,则咳嗽之要,止惟二证,何为二证?一曰外感,一曰内伤,而尽之矣。”将咳嗽病因细分为内伤和外感两大类。《河间六书·咳嗽论》中有“寒、暑、燥、湿、风、火六气,皆令人咳”的记载,指出外感咳嗽可由风、寒、暑、湿、燥、火等六淫侵袭肺系所致。外感咳嗽若久拖不愈,则会损伤肺气,影响其他脏腑,如脾失健运,湿积成痰,或肾阳亏虚,气失摄纳或肾阴不足,虚火灼肺等均可使肺失肃降,肺气上逆而咳嗽、咳痰,进而发展为内伤咳嗽。《类证治裁》中提到:“肺为气之主,肾为气之根,肺主出气,肾主纳气,若出纳升降失常,斯喘作矣”。肺为气之主,司呼吸,外合皮毛,内为五脏华盖,为气机出入升降之枢纽;肾主摄纳,有助于肺气肃降。

基金项目:国家自然科学基金项目(81973678)

作者简介:闫妍(1997-),女,辽宁铁岭人,硕士在读,研究方向:中西医结合呼吸。

通讯作者:王祺(1976-),女,辽宁沈阳人,主任医师,硕士研究生导师,博士,研究方向:中西医结合呼吸。E-mail: 18940158867@163.com。



当外邪侵袭,或他脏病气上犯,皆可使肺失宣降,肺气上逆而致喘。慢性支气管炎急性发作期的病机多由外感六淫,肺失宣肃,邪热郁肺而引起。正如《医学正传》中提到“肺气郁而生热,而热盛则生痰”,感受外邪是该病发作及加重的外因,痰热内蕴是发病的内因。根据“急则治标,缓则治本”原则,急性发作期治疗应该先驱其邪,再补其虚。

2 基于经典条文麻杏石甘汤的认识

《伤寒论》中有两条有关麻杏石甘汤的论述。第63条:“发汗后,不可更行桂枝汤,汗出而喘,无大热者,可予麻黄杏仁甘草石膏汤”。第162条:“下后,不可更行桂枝汤,若汗出而喘,无大热者,可与麻黄杏仁甘草石膏汤。”原文中的“发汗后”和“下后”分别解释病因,前者主要指出太阳病发汗后,表邪化热,邪热壅肺所致;后者主要是指因太阳病误用下法,导致表邪入里,郁而化热,邪热郁肺而喘。原文中所提到的“无大热”是指没有表热而不是内热,因误汗或误下后,邪热入内,内陷肺脏,最终导致肺热壅盛。两者虽然病因不同,但都是因误治而导致外邪入里,邪热壅肺而咳嗽,所以可选用麻黄杏仁甘草石膏汤。在吴鞠通所著的《温病条辨》中有言“喘咳息促,吐稀涎,脉洪数,右大于左,喉哑,是为热饮,麻杏石甘汤主之”。此条病机为邪热迫肺,热邪逼迫,致肺气上逆,肺失宣肃,津液不布,凝滞于肺,从而出现呼吸急促、痰涎、喉哑等症状,治当清宣肺热,治以麻杏石甘汤。宋雪萍等^[5]发现古代医家在《临证指南医案》等书中提到“咳嗽,声音渐窒,诊脉右寸独坚。此寒热客气,包裹肺俞,郁则热。先以麻杏石甘汤,又苇茎汤”。及“实而热者,不外乎蕴伏之邪,蒸痰化火,有麻杏甘膏,千金苇茎之治也”。体现了麻杏石甘汤治疗外感寒邪,郁遏卫阳,郁久化热而入里的病症。从经典条文可知,麻杏石甘汤是治疗外邪侵袭,邪热郁肺的经典方剂。

3 麻杏石甘汤药物功效及其现代药理作用

3.1 麻杏石甘汤组成

麻杏石甘汤全名为麻黄杏仁石膏甘草汤,出自《伤寒论》。其药物组成为麻黄四两、苦杏仁五十个、石膏半斤、甘草二两。本方麻黄为君,杏仁、石膏为臣,炙甘草为佐使。其中麻黄宣肺开表以使里热得以外达,有“火郁发之”之义;苦杏仁善于降气平喘,一宣一降,与麻黄宣降相因而止咳平喘;石膏善于清肺经实热,与麻黄温寒相制,且石膏的用量大于麻黄,可以宣畅肺气而不助里热,清泄肺热而不得畅表,共同构成辛凉宣泄之功;甘草善化痰止咳,益气和中,调诸药,配以麻黄,可使肺气宣散,而不会有耗气之忧;配以石膏,既能清热生津,又无伤中之弊,又能调和诸药。全方配伍特点是“辛温与寒凉并用,共成辛凉之剂,宣肺而不助热,清肺而不凉遏”。全方四味,配伍严谨,为清肺平喘之良剂。

3.2 麻杏石甘汤药物功效及药理作用

3.2.1 麻黄 麻黄为麻黄科植物草麻黄、中麻黄或木贼麻黄的干燥草质茎。其性味辛温微苦,入肺、膀胱经,具有发汗解表、宣肺平喘的功效。

现代药理学研究表明,麻黄具有抗炎、止咳、平喘、抗病毒等作用。麻黄的主要成分是麻黄碱,它能减轻支气管平滑肌痉挛,降低血管细胞通透性,改善细胞释放释放出拟肾上腺素,抑制过敏介质的释放,从而起到止咳平喘的作用。麻黄提取液在

一定浓度下可抑制 RSV 合胞体形成,具有抗病毒的作用^[6]。

3.2.2 苦杏仁 苦杏仁为蔷薇科植物山杏、西伯利亚杏、东北杏或杏的干燥成熟种子。杏仁味苦,性微温,有小毒,入肺、大肠经,有宣肺止咳、降气平喘的功效。

药理学研究发现,苦杏仁具有镇咳平喘、抗炎镇痛、抗氧化、抗肿瘤的作用。其主要活性成分苦杏仁苷可分解成能抑制呼吸中枢的氢氰酸,从而起到镇咳平喘的作用^[7]。杨玉妃等人发现,苦杏仁苷在大鼠肺组织中的浓度明显高于其他组织和血浆,表明苦杏仁苷具有高度的组织分布特异性,在人体吸收后能迅速进入肺部,起到宣肺平喘、止咳化痰的作用^[8]。两种药物配伍,既能增强药理作用,又能降低对身体的不良反应^[9]。

3.2.3 石膏 石膏为矿物药材,主要成分硫酸钙。石膏药性辛、甘、大寒,入肺、胃二经,具有清热泻火、清热解肌、除烦止渴的功效。

现代药理研究发现石膏具有清热、抗炎的功效,能抑制高热时的体温中枢,具有快速退热的作用^[10]。

3.2.4 甘草 甘草为双子叶植物科甘草,胀果甘草或光果甘草的根及根茎;甘草性平,味甘,入心、肺、脾、胃经,具有补脾益气、祛痰止咳、清热解毒的功效。

现代药理学研究表明,甘草具有镇咳平喘、抗炎、调节免疫等功效。甘草的许多药理作用都与三萜类物质有直接联系,其主要成分为甘草甜素,又名甘草酸。王宏英等^[11]研究发现,甘草酸对慢性支气管炎肺组织分泌细胞因子和炎性介质的表达有一定的抑制作用,从而达到治疗慢性支气管炎的效果。为临床应用麻杏石甘汤提供科学的理论依据。

4 麻杏石甘汤治疗慢性支气管炎急性发作期的临床应用

4.1 缓解临床症状

慢性支气管炎急性发作期主要以咳嗽、咳痰为主,部分患者还会出现喘息的症状。付淑丽^[12]研究表明麻杏石甘汤结合西药治疗慢性支气管炎急性发作期效果显著,对咳嗽、咳痰、喘等症状有明显的缓解作用。芦兴安^[13]选取 84 例慢性支气管炎急性发作期患者,服用麻杏石甘汤加减的治疗组在治疗后肺部体征消失,双肺干湿罗音减轻,临床疗效显著。

4.2 改善肺功能

慢性支气管炎是由气管、支气管黏膜及其周围组织引起的一种慢性的非特异性炎症,其病理特点以支气管腺体增生,黏液分泌增加,气道重塑为主。腺体增生、肥大、支气管黏膜炎症等都会影响通气功能。康湘文^[14]通过对 86 例慢性支气管炎急性发作期患者的临床观察,发现麻杏石甘汤联合西药治疗的患者 FEV1 高于单纯西医治疗的患者。官丽萍^[15]选取 116 例患者为研究对象,观察组服用麻杏石甘汤后,肺功能指标较对照组有明显改善。

4.3 抗炎

慢性支气管炎是以气道慢性炎症为特征的疾病,炎症细胞如巨噬细胞、淋巴细胞等产生的一系列细胞因子引起的免疫反应是引起气道炎症反应的主要机制^[16]。有研究表明慢性支气管炎急性发作期患者血清中的 IL-6 及 TNF- α 的水平与病情严重程度呈正相关。韩玉^[17]在麻杏石甘汤治疗慢性支气管炎急性发作期患者的临床疗效研究中发现,用麻杏石甘汤治



疗的观察组血清 $\text{TNF}-\alpha$ 、 $\text{IL}-6$ 水平明显低于对照组,表明麻杏石甘汤可降低慢性支气管炎急性发作期患者血清 $\text{TNF}-\alpha$ 和 $\text{IL}-6$ 的水平,同时也可缓解炎症。

4.4 增强机体免疫功能

慢性支气管炎患者的机体免疫功能低下、免疫调节功能紊乱,易受寒冷刺激、呼吸道感染等因素影响,导致病情反复发作或加重。向希雄等^[18]在麻杏石甘汤的免疫药理实验中发现,该方能提高小白鼠巨噬细胞的吞噬率和血清溶菌酶的含量,促进淋巴细胞的转化,从而增强其非特异性和特异免疫功能。临床试验结果显示麻杏石甘汤对枸橼酸引起的豚鼠咳嗽次数及黏膜炎性细胞浸润有明显的抑制作用,同时还能显著提高大鼠肺组织 $\text{IL}-2$ 的表达,降低肺组织中 $\text{TNF}-\beta$ 的表达水平,从而提高机体免疫能力抑制咳嗽的发生^[19]。

5 讨论麻杏石甘汤治疗慢性支气管炎急性发作期的机制

该病的发病原因比较复杂,多是由感染或非感染因素引起的气管、支气管黏膜及其周围组织慢性非特异性炎症^[20]。其中炎性反应是该病发展的主要原因,因此控制炎症的发生和发展对延缓该病的发展起着至关重要的作用。为阐明麻杏石甘汤治疗该病的作用机制,从药理学的角度来看,麻杏石甘汤的主要成分为芒柄花黄素、柚皮素、槲皮素。杨雅静在芒柄花黄素对实验小鼠免疫功能的影响中发现,中、高剂量芒柄花黄素能显著提高巨噬细胞吞噬功能及溶菌酶含量,从而增强实验小鼠固有的免疫应答功能,同时还能提高小鼠血清中 IgG 类抗体和 $\text{IL}-4$ 的含量^[21]。有研究显示,柚皮素对小鼠肺功能有明显的改善作用,可以减少炎性细胞浸润,并抑制 BALF 和血清中 $\text{IL}-8$ 、 $\text{TNF}-\alpha$ 的生成;通过调控 MAPK 、 p53 或 $\text{NF}-\kappa\text{B}$ 等信号通路抑制多种刺激因素所致的肺部炎症,如 LPS 、香烟、 $\text{PM}_{2.5}$ 、细菌感染、放射等^[22]。黄亮等^[23]研究显示槲皮素可抑制 $\text{TNF}-\alpha$ 、 $\text{IL}-8$ 等促炎介质的过度释放显著改善肺气体的交换功能。由此可见,麻黄杏仁甘草石膏汤可能通过以上药物成分发挥抗炎的作用。临床研究表明,麻杏石甘汤能有效的减轻慢性支气管炎急性发作期患者炎性反应,使炎性指标降低^[24]。

6 小结

综上所述,麻杏石甘汤治疗慢性支气管炎急性发作期效果显著,能缓解其临床症状,改善肺功能,增强机体免疫功能,也具有很好的抗炎作用。临床试验发现麻杏石甘汤加减治疗慢性支气管炎急性期不仅能明显缓解急性期症状,还能减轻炎性反应^[25]。中医认为慢支的急性发作多因外邪侵袭,内陷于肺,入里化热,而致肺失宣肃,肺气上逆。因此,治疗上应予宣肺透热,降气平喘。麻杏石甘汤是张仲景治疗肺热喘咳的经典方剂,具有辛凉宣泄、清肺平喘的功效,与慢支急性发作期的主证相对应。本研究从麻杏石甘汤的药物组成、药理作用、作用机制等方面对麻杏石甘汤治疗慢支急性发作期临床应用进行浅析,为临床提供参考。但麻杏石甘汤治疗作用也不仅限于此,因此有必要对其进行深入研究和探索,将中医药传承与发展作为今后发展的目标。

参考文献

[1] 尹珊. 慢性支气管炎的病因病理[J]. 社区医学杂志,2011,9(3): 70-71.

- [2] 王雅楠,李春丽,李佳. 益气养阴清热汤联合常规治疗对慢性支气管炎急性期患者的临床疗效[J]. 中成药,2022,44(4): 1361-1364.
- [3] 梁潇,阎保伟. 慢性支气管炎的临床治疗进展[J]. 齐齐哈尔医学院学报,2020,41(13):1675-1676.
- [4] 汪丽华. 麻杏石甘汤与急支糖浆治疗急性慢性支气管炎的疗效比较[J]. 中医药临床杂志,2004(1):21.
- [5] 宋雪萍,郑力军,史圣华,等. 浅析叶天士运用麻黄杏仁甘草石膏汤经验[J]. 中国民间疗法,2022,30(16):1-3.
- [6] 卓小玉,陈晶,田明,等. 麻黄的化学成分与药理作用研究进展[J]. 中医药信息,2021,38(2):80-83.
- [7] 杨国辉,魏丽娟,王德功,等. 中药苦杏仁的药理研究进展[J]. 中兽医学杂志,2017(4):75-76.
- [8] 杨玉妃,谢冰晶,黄瑞林. 大鼠口服苦杏仁苷组织分布和血浆药物代谢动力学研究[J]. 按摩与康复医学,2021,12(4):91-93,90.
- [9] 朱明丹,张丽红,林杨,等. 基于网络药理学探讨麻黄-杏仁配伍增效减毒的科学内涵[J]. 亚太传统医药,2021,17(4):156-161.
- [10] 孙姝. 石膏的药理作用与微量元素的探究[J]. 中国中医药现代远程教育,2009,7(5):170.
- [11] 王宏英,陈林. 甘草甜素抑制小鼠慢性支气管炎模型肺组织中炎性细胞因子表达的作用机制[J]. 中国实验诊断学,2016,20(3):372-374.
- [12] 付淑丽. 麻杏石甘汤结合西药治疗慢性支气管炎急性发作的疗效观察[J]. 内蒙古中医药,2017,36(10):49.
- [13] 芦兴安. 加味麻杏石甘汤治疗慢性支气管炎急性发作临床观察[J]. 中国中医急症,2014,23(3):531-532.
- [14] 康湘文. 麻杏石甘汤化痰治疗慢性支气管炎急性发作期临床研究[J]. 现代中医药,2017,37(4):14-16.
- [15] 官丽萍. 慢性支气管炎急性发作治疗中采用麻杏石甘汤结合西药治疗的临床效果观察[J]. 智慧健康,2021,7(16):118-120.
- [16] 胡伟航,陈澜,全胜. 老年慢性支气管炎血清 IL 、 $\text{TNF}-\alpha$ 、 NO 、 CRP 变化探讨[J]. 浙江中西医结合杂志,2006(1):25-26.
- [17] 韩玉. 麻杏石甘汤治疗慢性支气管炎急性发作患者的临床疗效[J]. 中国现代药物应用,2020,14(4):197-198.
- [18] 向希雄,吴贺算. 麻杏石甘汤免疫药理实验研究[J]. 湖北中医杂志,1993(3):48-49.
- [19] 刘波,李祚勇,徐国良,等. 麻杏石甘汤对枸橼酸致豚鼠咳嗽的影响[J]. 中国实验方剂学杂志,2011,17(23):105-108.
- [20] 李岩,郭洋. 中医药治疗慢性支气管炎的临床研究进展[J]. 中国实用乡村医生杂志,2021,28(8):38-40,47.
- [21] 杨雅静,裴银辉,李琳. 芒柄花黄素对实验小鼠免疫功能的影响[J]. 安徽农业科学,2019,47(10):86-88,100.
- [22] 李沛波,王永刚,吴灏,等. 柚皮苷及其苷元柚皮素的呼吸系统药理作用研究概述[J]. 药学研究,2020,39(5):249-255.
- [23] 黄亮,季宪飞,曹春水,等. 槲皮素对内毒素急性肺损伤的保护作用[J]. 中华急诊医学杂志,2004(2):85-87,146.
- [24] 沈美华. 加味麻杏石甘汤治疗慢性支气管炎急性发作的疗效分析[J]. 当代医药论丛,2017,15(18):28-29.
- [25] 蔡永华. 麻杏石甘汤加减治疗慢性支气管炎急性期的临床疗效[J]. 求医问药(下半月),2013,11(11):279-280.