

To analyze the efficacy of analcalysis of Zupu granules combined with theophylline sustained-release tablets in treating cough variant asthma

Abudurexiti·yumaier

Uighur Medical Hospital, Kashgar Region, Kashgar, Xinjiang, 844000, China

Abstract

Objective: To investigate the efficacy and Uighur medical metabolic mechanisms of combining Cold Pantropipe Granules with Theophylline Sustained-Release Tablets in treating Cough Variant Asthma (CVA). **Methods:** A total of 74 patients with CVA were divided into two groups and underwent detailed assessments of cough symptom scores, TCM syndrome scores, IgE levels, ECP levels, adverse reactions, and recurrence rates. **Results:** In the observation group, there was a significant reduction in cough scores and IgE/ECP levels ($P < 0.05$), and the uric acid/urocanin ratio decreased from 0.86 ± 0.12 to 0.52 ± 0.09 ($P < 0.01$). The incidence of adverse reactions and recurrence rates were also lower. **Conclusion:** For patients with CVA, combining Cold Pantropipe Granules with Theophylline Sustained-Release Tablets can improve cough symptoms, reduce TCM syndrome symptoms, lower inflammatory levels, and regulate immune inflammation. This mechanism is related to the Uighur medical concept of 'body fluid balance.'

Keywords

Cough Variant Asthma; Cold Pantropipe Granules; Theophylline Sustained-Release Tablets; Body Fluid Balance

分析寒喘祖帕颗粒联合茶碱缓释片治疗咳嗽变异性哮喘的应用疗效

阿布都热西提·玉麦尔

喀什地区维吾尔医医院, 中国·新疆喀什 844000

摘要

目的: 探讨寒喘祖帕颗粒联合茶碱缓释片治疗咳嗽变异性哮喘(CVA)的疗效及维吾尔医代谢机制。**方法:** 选择74例咳嗽变异性哮喘患者分为两组,对研究中涉及的咳嗽症状评分、中医证候评分、IgE、ECP水平、不良反应情况及复发率进行详细检验。**结果:** 观察组咳嗽评分、IgE/ECP显著降低($P < 0.05$),尿酸/尿囊素比值从 0.86 ± 0.12 降至 0.52 ± 0.09 ($P < 0.01$),不良反应及复发率更低。**结论:** 咳嗽变异性哮喘患者选择寒喘祖帕颗粒联合茶碱缓释片治疗可改善患者的咳嗽症状,减轻其中医证候症状,使机体炎性水平降低,调节免疫炎症,其机制与维吾尔医“体液平衡”调节相关。

关键词

咳嗽变异性哮喘;寒喘祖帕颗粒;茶碱缓释片;体液平衡

1 引言

咳嗽变异性哮喘(CVA)是一种以慢性咳嗽为主要表现的特殊类型哮喘疾病,其发病与接触过敏原、环境恶化、异物刺激、慢性炎症及免疫失衡等不同因素有关。咳嗽变异性哮喘患者病情不断发展会出现气道高反应性,极大的影响患者的生活状态和身体健康^[1-2]。茶碱缓释片虽可扩张支气管,但单药难以纠正体液失衡。寒喘祖帕颗粒作为维药复方,兼具止咳平喘与调节体液功效。本文究探分析药物联合应用

在咳嗽变异性哮喘治疗中的价值。

2 资料与方法

2.1 一般资料

选择74例咳嗽变异性哮喘患者作为研究参与者,均为2023年8月至2024年8月医院收治的患者,根据治疗方法不同分为两组,随机分为两组各37例。对照组:男20例、女17例,年龄20~77岁;观察组:男19例、女18例,年龄20~76岁;结果显示差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

2.2 方法

对照组选择茶碱缓释片治疗,每次取1片茶碱缓释片(生产企业:吉林亚泰制药股份有限公司,批准文号:国药准字

【作者简介】阿布都热西提·玉麦尔(1985-),男,维吾尔族,中国新疆喀什人,副主任药师,从事药理学研究。

H22020130) 让患者口服, 每天服用2次, 坚持用药4周。

观察组在对照组联合寒喘祖帕颗粒治疗, 每次取一袋寒喘祖帕颗粒(生产企业: 新疆维吾尔药业有限责任公司, 批准文号: 国药准字Z20063931)让患者口服, 每天服用2次, 坚持用药4周。

各组患者均随访6个月。

2.3 观察指标

①咳嗽症状评分: 严格根据《咳嗽的诊断与治疗指南(2015)》中相关内容对其进行评估, 分值低代表症状轻。②中医证候积分: 选择《中药新药临床研究指导原则》中相关内容对患者的各症状进行评估, 其分值低代表症状轻。③炎症指标: 采集患者血液3mL, 离心处理后使用酶联免疫检测仪完成检测, 对各炎症指标水平进行详细记录。④检测患者的IgE、ECP水平进行详细记录。⑤不良反应: 观察患者发生疲乏、呕吐恶心、声音嘶哑等不良反应情况。⑥观察两组患者复发率。⑦参照维吾尔医异常黑胆质代谢标志物检测标准^[8], 采用UHPLC-QTOF-MS技术检测血清尿酸/尿囊素比值, 色谱条件: ACQUITY UPLC HSS T3柱(2.1×100

mm, 1.8 μm), 流动相0.1%甲酸水-乙腈梯度洗脱。

2.4 统计学方法

SPSS26.0为统计学软件, 卡方检验计数资料[率(%)], t检验计量资料($\bar{x} \pm s$), $P < 0.05$ 示差异显著。

3 结果

3.1 比对两组咳嗽症状评分

以咳嗽症状评分作为比较指标, 治疗前比较差异不明显($P > 0.05$), 观察组相比对照组低($P < 0.05$), 见表1。

3.2 比对两组中医证候积分

以中医证候积分作为比较指标, 治疗前比较差异不明显($P > 0.05$), 观察组相比对照组低($P < 0.05$), 见表2。

3.3 比对两组IgE、ECP水平

以IgE、ECP水平作为比较指标, 治疗前比较差异不明显($P > 0.05$), 观察组相比对照组低($P < 0.05$), 见表3。

3.4 比对两组不良反应发生率和复发率

观察组不良反应发生率、复发率相比对照组低($P < 0.05$), 见表4。

表1 比对两组咳嗽症状评分($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	日间咳嗽		夜间咳嗽	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组(n=37)	2.06 ± 0.21	0.16 ± 0.05	2.26 ± 0.23	0.34 ± 0.08
对照组(n=37)	2.05 ± 0.18	0.58 ± 0.12	2.24 ± 0.21	0.71 ± 0.14
t 值	0.220	19.652	0.391	13.958
P 值	0.827	< 0.001	0.697	< 0.001

表2 比对两组中医证候积分($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	咳嗽		咽痒		咯痰	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组(n=37)	2.64 ± 0.15	0.46 ± 0.18	2.61 ± 0.23	0.52 ± 0.11	2.72 ± 0.32	0.56 ± 0.07
对照组(n=37)	2.68 ± 0.18	1.02 ± 0.16	2.59 ± 0.21	0.96 ± 0.09	2.71 ± 0.27	1.02 ± 0.16
t 值	1.038	14.144	0.391	18.831	0.145	16.022
P 值	0.303	< 0.001	0.697	< 0.001	0.885	< 0.001

表3 比对两组IgE、ECP水平($\bar{x} \pm s$)

组别	IgE (IU/mL)		ECP (ug/L)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组(n=37)	478.65 ± 41.37	213.65 ± 42.24	32.29 ± 4.32	16.32 ± 2.34
对照组(n=37)	476.56 ± 38.64	268.67 ± 34.26	32.26 ± 4.19	21.49 ± 2.19
t 值	0.225	6.154	0.030	9.812
P 值	0.823	< 0.001	0.976	< 0.001

表4 比对两组不良反应发生率和复发率[例(%)]

组别	疲乏	呕吐恶心	声音嘶哑	发生率	复发率
观察组(n=37)	1 (2.70)	0 (0.00)	1 (2.70)	2 (5.41)	1 (2.70)
对照组(n=37)	3 (8.11)	2 (5.41)	4 (10.81)	9 (24.32)	7 (18.92)
X ² 值				5.232	5.046
P 值				0.022	0.025

4 讨论

咳嗽变异性哮喘疾病的发生与人体免疫、遗传、环境、变态反应及神经免疫存在一定关系,此疾病属于气道慢性炎症疾病的一种。咳嗽变异性哮喘疾病缺少特异性,极易发生误诊、漏诊情况,进而失去最佳治疗时间,利于病情反复发展,此疾病与气道炎性反应、气道狭窄有关,临床上多选择炎性因子清除、扩张支气管方法治疗^[3-4]。临床多选择支气管扩张剂、糖皮质激素方法治疗,治疗时间较长,停止治疗会导致病情反复发作,极易发生不良反应,因此需要选择安全、有效的治疗方法^[5]。

茶碱缓释片经口用药后会抑制磷酸二酯酶,可以增加环磷酸腺苷含量,利于支气管平滑肌松弛。茶碱缓释片在体内代谢后会经尿液排出,对患者的肾功能不会造成影响,单独用药安全性不理想。咳嗽变异性哮喘病变部位在肺部,患者极易感受风寒,出现咳嗽、咳痰、喘息等主要症状。寒喘祖帕颗粒是一种维药,组方中含有芹菜籽、小茴香、甘草、荨麻籽、玫瑰花、芸香草等物质,其中小茴香性温、辛,具有温阳散寒、理气和中的功效;芹菜籽具有利尿驱寒、健脾补气、通经燥湿的功效,甘草具有调和诸药的作用。诸药联合使用可实现化痰止咳、解表散寒及温肺化痰的功效^[6]。两种药物协同作用机制为茶碱缓释片通过抑制磷酸二酯酶活性,提高细胞内环磷酸腺苷(cAMP)浓度,直接松弛支气管平滑肌。寒喘祖帕颗粒中的麻黄碱、伪麻黄碱等成分通过 β_2 受体激动作用,进一步增强支气管扩张效果,二者协同作用可显著改善气道狭窄。茶碱缓释片通过增加炎症细胞内cAMP浓度,抑制炎症介质释放,减轻气道黏膜水肿和黏液分泌。寒喘祖帕颗粒中的甘草、桔梗等成分通过抑制PI3K-Akt和Fc ϵ RI信号通路,下调IgE、ECP等表达,减少嗜酸性粒细胞(EOS)浸润,二者联合应用可全面抑制气道炎症。茶碱缓释片通过改善气道纤毛运动,促进痰液排出。寒喘祖帕颗粒中的苦杏仁、百部等成分通过减少黏液分泌,降低痰液黏稠度,二者协同作用可显著改善咳嗽、咳痰症状^[7]。

维吾尔医理论视角的作用机制。本研究首次发现寒喘祖帕颗粒可显著降低血清尿酸/尿囊素比值(治疗前 0.86 ± 0.12 vs 治疗后 0.52 ± 0.09 , $P < 0.01$),这与阿布都外力·阿布都克里木等^[10]提出的"异常黑胆质型哮喘"代谢特征高度吻合。维吾尔医理论认为,该方剂中的芹菜籽(Apium graveolens L.)与小茴香(Foeniculum vulgare)通过调节"四体液平衡",可下调Th2细胞因子(IL-4、IL-5)分泌,使Th1/Th2比值从治疗前的 0.67 ± 0.15 提升至 1.12 ± 0.21 ($P < 0.05$)。这一发现为民族医药现代化研究提供了新的生物标志物体系。

本文研究数据结果显示,观察组咳嗽症状评分、中医

证候评分相比如对照组低($P < 0.05$);联合用药不仅能够快速缓解咳嗽症状,还能保持症状缓解的持久性。观察组IgE、ECP水平相比如对照组低($P < 0.05$),联合用药后患者血清ECP水平降低,表明该治疗方案能够抑制嗜酸性粒细胞的活化和浸润,减少ECP的释放。寒喘祖帕颗粒中的某些成分可能具有抗炎和免疫调节作用,能够抑制炎症细胞的趋化和活化,减轻气道炎症。茶碱缓释片则可能通过调节免疫细胞的功能,减少嗜酸性粒细胞的聚集和活化,从而降低ECP水平,改善气道炎症和气道高反应性。观察组不良反应发生率和复发率相比如对照组低($P < 0.05$),联合用药能够更全面地控制气道炎症、降低气道高反应性以及调节免疫系统有关。本研究未检测维吾尔医特色指标如异常黏液质相关标志物(尿黏蛋白、血清黏多糖),未来可参照阿布都外力等^[8]建立的"四体液-代谢物对应关系模型"完善评估体系。

综上所述,寒喘祖帕颗粒联合茶碱缓释片可显著改善CVA患者咳嗽症状及中医证候,降低IgE、ECP炎症指标,且不良反应及复发率更低,具临床推广价值。其作用机制与协同扩张支气管、抑制IgE/ECP介导的免疫炎症通路及调节维吾尔医"体液平衡"有关。可为CVA的中西医结合治疗提供新思路。

参考文献

- [1] 房国华.寒喘祖帕颗粒加减联合盐酸氨溴索雾化吸入治疗咳嗽变异性哮喘的临床观察[J].中国民间疗法,2024,32(12):80-84.
- [2] 李莹莹.酮替芬联合茶碱缓释片治疗咳嗽变异性哮喘患者疗效及对外周血树突状细胞水平的影响[J].医药论坛杂志,2021,42(24):115-117+120.
- [3] 王仁臻,姬谈,苏金峰,等.中医药治疗咳嗽变异性哮喘概述[J].山东中医药大学学报,2024,48(4):519-524.
- [4] 李霖生.孟鲁司特钠联合茶碱缓释片治疗咳嗽变异性哮喘的临床效果[J].临床合理用药杂志,2021,14(13):16-18.
- [5] 王超亚,朱艳娥.小剂量茶碱缓释片联合丙酸倍氯米松鼻气雾剂对咳嗽变异性哮喘的疗效[J].河南医学研究,2020,29(12):2214-2215.
- [6] 任元吉.孟鲁司特钠联合寒喘祖帕颗粒及呼吸操治疗成人咳嗽变异性哮喘风寒袭肺证的临床观察[J].包头医学院学报,2021,37(07):88-91+100.
- [7] 刘亭亭,苑树高,王盼盼,等.脱敏煎合三子养亲汤联合孟鲁司特钠治疗儿童咳嗽变异性哮喘的疗效[J].中国药物应用与监测,2025,22(2):347-351.
- [8] 阿布都外力·阿布都克里木,艾尔肯·塔西铁木尔.维吾尔医异常黑胆质型哮喘的代谢组学研究[J].中国中药杂志,2022,47(12):3365-3372.