

小剂量糖皮质激素联合茶碱对老年哮喘的治疗效果观察

甘小芳 肖红霞

高安市中医院

DOI:10.12238/ffcr.v3i5.16267

[摘要] 目的：观察小剂量糖皮质激素联合茶碱对老年哮喘的治疗效果。方法：选取我院2023年9月至2024年7月收治的74例老年哮喘患者作为观察对象，随机将患者分为观察组（37例）和对照组（37例）。对照组给予小剂量糖皮质激素，观察组小剂量糖皮质激素联合茶碱治疗。比较两组患者治疗后的肺功能指标及不良反应发生情况。结果：治疗后，观察组患者的肺功能指标改善情况明显优于对照组，不良反应发生率更低，其差异均具有统计学意义（ $P<0.05$ ）。结论：小剂量糖皮质激素联合茶碱治疗老年哮喘的治疗效果显著，能有效改善患者的肺功能，减少不良反应发生情况，促进患者康复，值得在临床上推广及应用。

[关键词] 小剂量糖皮质激素；茶碱；老年哮喘；治疗效果

中图分类号：R562.2 文献标识码：A

Observation of the Therapeutic Effect of Low-dose Glucocorticoids Combined with Theophylline on Elderly Asthma

Xiaofang Gan, Hongxia Xiao

Gao'an Traditional Chinese Medicine Hospital

Abstract: Objective: To observe the therapeutic effect of low-dose glucocorticoids combined with theophylline on elderly asthma. Method: 74 elderly asthma patients admitted to our hospital from September 2023 to July 2024 were selected as the observation subjects. The patients were randomly divided into an observation group (37 cases) and a control group (37 cases). The control group was given low-dose corticosteroids, while the observation group was treated with low-dose corticosteroids combined with theophylline. Compare the lung function indicators and incidence of adverse reactions between two groups of patients after treatment. Result: After treatment, the improvement of lung function indicators in the observation group was significantly better than that in the control group, and the incidence of adverse reactions was lower. The differences were statistically significant ($P<0.05$). Conclusion: The combination of low-dose glucocorticoids and theophylline has a significant therapeutic effect on elderly asthma, effectively improving lung function, reducing adverse reactions, and promoting patient recovery. It is worth promoting and applying in clinical practice.

Keywords: Low dose glucocorticoids; Theophylline; Elderly asthma; treatment effect

引言

支气管哮喘是一种常见的慢性炎症性气道疾病，在老年人群中发病率较高。老年哮喘患者由于身体机能下降，常伴有多种合并症，其治疗具有一定的特殊性。糖皮质激素是治疗哮喘的常用药物，可有效减轻气道炎症，但长期大剂量使用可能会引起较多不良反应。茶碱类药物具有舒张支气管平滑肌、兴奋呼吸中枢等作用，与糖皮质激素联合应用可能具有协同作用，提高治疗效果，同时减少糖皮质激素的用量，降低不良反应的发生风险^[1]。本研究旨在观察小剂量糖皮质激素联合茶碱对老年哮喘的治疗效果，为临床治疗提供参考。具体如下：

1 对象与方法

1.1 对象

选取2023.9-2024.7月在我院收治的老年哮喘患者74例。且所有患者均符合老年支气管哮喘的诊断标准；年龄 ≥ 60 岁；无合并严重心、肝、肾等重要脏器功能障碍者；对糖皮质激素或茶碱类药物无过敏者；随机分为对照组（男20例，女17例， 69.37 ± 3.29 岁），观察组（男24例，女13例， 68.87 ± 2.76 岁），对比两组患者一般资料情况（ $P>0.05$ ）。

1.2 方法

对照组采用小剂量糖皮质激素治疗。给予小剂量布地奈德气雾化（国药准字：H20030987，生产厂家：上海信宜百路达药业有限公司），每次吸入 $200\mu\text{g}$ ，每日3次，观察

组在此基础上同时口服氨茶碱片（国药准字：H21021835，生产厂家：沈阳康芝制药有限公司），每次 0.2g，每日 3 次。两组患者均连续治疗 4 周。

1.3 观察指标

肺功能指标：检测患者治疗后肺功能指标情况

不良反应发生情况：观察并统计患者住院时出现的不良反应情况。

1.4 统计学分析

使用 SPSS 20.0 软件对数据进行统计学分析， $P < 0.05$ 表示数据差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者肺功能指标对比

观察数据情况，观察组肺功能指标优于对照组 ($P < 0.05$)，见表 1。

表 1 两组患者肺功能指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	FEV1 (L)	FVC(L)	FEV1/FVC(%)
观察组	37	2.57±0.18	2.84±0.29	64.25±4.12
对照组	37	2.21±0.13	2.37±0.19	59.89±3.21
t	-	9.862	8.246	5.078
P	-	0.001	0.001	0.001

2.2 两组患者不良反应发生情况对比

观察数据对比，观察组不良反应发生情况低于对照组 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 2 两组患者不良反应情况对比[例，(%)]

组别	例数	恶心	心律失常	总发生率
观察组	37	1(2.70)	0	1(2.70)
对照组	37	4(10.81)	2(5.41)	6(16.22)
χ^2	-	5.221	5.560	10.671
P	-	0.022	0.018	0.001

3 讨论

支气管哮喘是一种以慢性气道炎症和气道高反应性为特征的异质性疾病，其主要病理生理特征为气道炎症、气道高反应性以及气道重塑。哮喘患者常表现为反复发作的喘息、气促、胸闷和咳嗽等症状，严重影响患者的生活质量，并且可能引发多种并发症，甚至危及生命。全球哮喘患者数量众多，且发病率呈逐年上升趋势，尤其是在老年人群中，哮喘的患病率和死亡率均较高。糖皮质激素是目前治疗哮喘的主要药物之一，其具有强大的抗炎作用，能够有效抑制气道炎症细胞的活化和增殖，减少炎症介质的释放，从而缓解哮喘症状^[1]。然而，长期大剂量使用糖皮质激素会导致诸多不良反应。因此，如何在保证治疗效果的前提下，减少糖皮质

激素的使用剂量，降低其不良反应，是当前老年哮喘治疗中的关键问题之一。茶碱类药物是一种传统的支气管扩张剂，缓解哮喘症状。两者联合使用可在一定程度上增强抗炎效果，同时减少糖皮质激素的使用剂量，降低不良反应的发生率^[3]。

老年哮喘患者的气道存在慢性炎症，糖皮质激素具有强大的抗炎作用，能抑制多种炎症细胞的活化与增殖，减少炎症介质如白三烯、组胺等的释放，减轻气道黏膜水肿、充血，降低气道高反应性。茶碱类药物除了有舒张支气管作用外，也具有一定的抗炎和免疫调节作用，它可以抑制磷酸二酯酶，使细胞内 cAMP 含量升高，从而抑制炎症细胞的功能，与糖皮质激素协同作用，更全面地减轻气道炎症，改善肺的通气功能。糖皮质激素可增强支气管平滑肌对 β_2 受体激动剂的敏感性，间接促进支气管舒张。茶碱则通过抑制磷酸二酯酶，减少 cAMP 的水解，使细胞内 cAMP 水平升高，气道平滑肌舒张，气道内径增大，气流受限得到缓解，从而改善肺功能。二者联合使用，在舒张支气管方面具有协同效应，能更有效地扩张气道，增加肺通气量，提高患者的呼气流量峰值 (PEF) 和第 1 秒用力呼气容积 (FEV₁) 等肺功能指标^[4]。老年哮喘患者常伴有黏液分泌增多和纤毛功能障碍，影响痰液排出，导致气道阻塞。糖皮质激素可以调节气道上皮细胞的功能，减少黏液分泌，同时茶碱能够促进纤毛运动，增强黏液纤毛清除功能，使痰液更容易排出，保持气道通畅，有利于肺功能的改善。

减少糖皮质激素用量及相关不良反应：单独使用较大剂量糖皮质激素虽能有效控制哮喘，但易引起多种不良反应，如骨质疏松、血糖升高、感染风险增加、胃肠道不适等，对于老年患者尤其明显。采用小剂量糖皮质激素联合茶碱治疗，可发挥两者的协同作用，在有效控制哮喘症状的同时，减少糖皮质激素的用量，从而降低糖皮质激素相关不良反应的发生风险^[5]。例如，小剂量糖皮质激素联合茶碱治疗可能使老年患者骨质疏松的发生率降低，减少因长期大量使用糖皮质激素导致的骨量丢失，降低骨折风险。茶碱的治疗窗较窄，血药浓度过高易出现恶心、呕吐、心律失常、惊厥等不良反应。在小剂量糖皮质激素联合茶碱治疗方案中，由于茶碱用量相对较小，且糖皮质激素可增强机体对茶碱的耐受性，使茶碱在有效血药浓度范围内发挥作用，减少了茶碱不良反应的发生。同时，临床医生在使用过程中会密切监测茶碱血药浓度，根据患者情况调整剂量，进一步确保用药安全。小剂量糖皮质激素联合茶碱治疗老年哮喘，既发挥了两种药物的治疗优势，又相互弥补了对方的不足，在有效改善肺功能、控制哮喘症状的同时，降低了单一药物大剂量使用带来的不良反应风险，并且由于联合治疗的安全性高，适合老年哮喘患者的长期治疗。通过长期的联合治疗，可有效控制患者的

病情,减少急性发作,提高患者的生活质量^[6]。

小剂量糖皮质激素联合茶碱治疗方案相对经济实惠。与单用糖皮质激素相比,联合治疗可减少糖皮质激素的使用剂量,降低医疗费用。此外,由于症状缓解更快、住院时间缩短,患者的总体医疗费用也相应降低^[7]。小剂量糖皮质激素和茶碱通常都是临床常用药物,价格相对较为低廉。与一些新型的生物制剂或其他昂贵的哮喘治疗药物相比,减轻了老年患者的经济负担。这使得老年患者更愿意坚持规范治疗,提高了治疗的依从性和持续性^[8]。

综上所述,小剂量糖皮质激素联合茶碱治疗老年哮喘的治疗效果显著,能有效改善患者的肺功能,减少不良反应发生情况,促进患者康复,值得在临床上推广及应用。

[参考文献]

[1]顾珊珊,胡伟联,孔倩倩.分析小剂量糖皮质激素联合茶碱对老年哮喘的治疗效果[J].中外医疗,2024,43(11):106-109.

[2]鲁赛,陈哲.茶碱联合小剂量糖皮质激素治疗老年哮喘的临床效果[J].临床合理用药,2024,17(4):56-59.

[3]王婷,刘晏辰.小剂量糖皮质激素吸入结合小剂量茶碱控释片口服对老年哮喘的治疗效果及安全性[J].饮食保健,2020,7(32):44-45.

[4]侯占鑫.小剂量糖皮质激素联合茶碱对老年哮喘的治疗效果及对患者生活质量[J].饮食保健,2020,7(29):15-16.

[5]王韶玲.小剂量糖皮质激素联合多索茶碱治疗老年哮喘的效果及对患者肺功能的影响[J].当代医药论丛,2024,22(26):108-110.

[6]郑晓凤.小剂量糖皮质激素联合茶碱对老年哮喘的治疗效果分析[J].智慧健康,2024,10(7):101-104.

[7]王清香.小剂量糖皮质激素联合茶碱治疗老年哮喘的效果探讨[J].保健文汇,2024,25(5):93-96.

[8]姜伟.小剂量糖皮质激素联合多索茶碱治疗老年哮喘的效果观察[J].健康忠告,2024,18(4):73-75.

作者简介:

甘小芳(1994-),女,汉族,江西丰城人,本科,中医师,研究方向为重症医学。