

观察小剂量糖皮质激素布地奈德吸入在支气管哮喘治疗中的应用

张译霖

南昌大学，江西省南昌市，330006；

摘要：目的：深入研究小剂量糖皮质激素布地奈德吸入在支气管哮喘治疗中的应有作用。方法：采取随机抽签法的方式选取自 2021 年 3 月至 2024 年 7 月本院接诊 50 例支气管哮喘患者，常规治疗 25 例为对照组，小剂量糖皮质激素布地奈德吸入治疗 25 例为观察组，分析患者临床指标。结果：与对照组相比，观察组哮喘发作次数少、住院时间短，FVC、FEV1、FEV1/FVC 指标高，不良反应发生率低（ $P<0.05$ ）。结论：采用小剂量糖皮质激素布地奈德吸入治疗支气管哮喘患者实施小剂量糖皮质激素布地奈德吸入治疗，对减少患者哮喘发作次数，促进患者肺功能康复，防止不良反应的发生，缩短患者住院天数，具有显著效果。

关键词：小剂量；糖皮质激素；布地奈德；支气管哮喘；应用

DOI:10.69979/3029-2808.24.4.018

引言

支气管哮喘是医疗中常见的一种慢性气道炎症，其发病率较高，治疗过程较为复杂，并且容易反复。患者早期可能会出现频繁的喷嚏和鼻涕，而在病情加剧时，夜间或凌晨可能会突发剧烈咳嗽^[1]。长期不治疗可能导致肺部功能严重受损，如肺气肿或呼吸衰竭，对生命构成威胁。由于哮喘无法彻底根治，临床上一般采取持续的消炎治疗手段来控制病情，以降低发作的频次和强度^[2]。通常，医生会推荐使用吸入式疗法来管理症状，这种方法可以使药物迅速作用于病灶，迅速显现疗效。糖皮质激素和茶碱缓释制剂是治疗支气管哮喘的常见药品，然而，它们在实际应用中的成效与预期目标有所出入^[3]。此外，持续服用某一种药物可能导致副作用，因此，在评估药物疗效的同时，还需考量其安全性。在哮喘治疗中，糖皮质激素类药物如布地奈德展现出显著疗效^[4]。近期，布地奈德的用量控制成为焦点，采用低剂量吸入疗法以优化哮喘症状，促进康复进程，确保治疗效果的稳定性^[5]。基于此，本研究选取本院自 2021 年 3 月至 2024 年 7 月接诊的 50 例支气管哮喘患者开展相关研究，重点探究小剂量糖皮质激素布地奈德吸入在支气管哮喘治疗中的应用作用，汇总如下：

1 资料与方法

1.1 一般资料

采取随机抽签法的方式选取自 2021 年 3 月至 2024 年 7 月本院接诊 50 例支气管哮喘患者，两组患者的一般数据统计分析，结果相似（ $P>0.05$ ）。对照组中男女比例为 11:14，年龄 24-63（ 45.25 ± 3.57 ）岁。观察组中男女比例为 12:13，年龄 25-64（ 45.03 ± 3.47 ）岁。

纳入法：（1）纳入病患属于支气管哮喘的诊断要求；（2）临床资料齐全；（3）无治疗禁忌证。

排除法：（1）伴有其他重大疾病者；（2）伴有精神障碍；（3）治疗依从性较差者。

1.2 方法

1.2.1 对照组实施常规治疗

涵盖抗炎、祛痰、缓解痉挛、平衡酸碱、调整水电解质、实施低浓度氧气吸入。

1.2.2 观察组实施小剂量糖皮质激素布地奈德吸入治疗

在上述治疗的基础上吸入采用布地奈德悬浮液（生产厂家：AstraZeneca Pty Ltd，批准文号：H20140475），剂量为 0.5 至 1.0 毫克，与 2 毫升生理盐水混合后，通过空气压缩泵进行雾化吸入。每日进行两次，每次持续 20 分钟，氧气流速设定为每分钟 4 升，治疗周期为 1 至 2 周。

1.3 观察指标

1.3.1 哮喘发作次数与住院时间；

1.3.2 肺功能指标比较：包含 FVC、FEV1、FEV1/FVC；

1.3.3 不良反应发生率

分为四项分别是失眠、皮肤过敏、心悸、恶心呕吐，发生率=四项之和/总值。

2 结果

2.1 哮喘发作次数与住院时间

较对照组，观察组哮喘发作次数少、住院时间短（ $P < 0.05$ ），见表 1。

表 1 哮喘发作次数与住院时间（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	例数	哮喘发作次数（次）	住院时间（d）
观察组	25	1.25 ± 0.37	9.87 ± 1.53
对照组	25	2.30 ± 0.82	12.57 ± 2.39
t	-	4.232	5.543
P	-	0.000	0.000

2.2 肺功能指标

观察组与对照组治疗前两组病患 FVC、FEV1、FEV1/FVC 指标无显著区别（ $P > 0.05$ ）；治疗后观察组 FVC、FEV1、FEV1/FVC 指标高于对照组（ $P < 0.05$ ），见表 2。

表 2 对比两组肺功能指标（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	例数	FVC(L)		FEV1(L)		FEV1/FVC (L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	25	1.87 ± 0.51	2.75 ± 1.02	1.91 ± 0.35	3.05 ± 0.57	65.74 ± 8.76	85.45 ± 14.33
对照组	25	1.89 ± 0.49	2.03 ± 0.95	1.84 ± 0.14	2.54 ± 0.64	66.28 ± 8.47	76.45 ± 13.28
t	-	0.141	2.583	0.929	2.975	0.222	2.303
P	-	0.444	0.007	0.180	0.002	0.413	0.013

2.3 不良反应发生率比较

较对照组，观察组不良反应发生率低（ $P < 0.05$ ），见表 3。

表 3 不良反应发生率比较[n（%）]

组别	例数	失眠	皮肤过敏	心悸	恶心呕吐	总发生率
观察组	25	1（4.00）	0（00.00）	0（00.00）	0（00.00）	1（4.00）
对照组	25	2（8.00）	1（4.00）	1（4.00）	2（8.00）	6（25.00）
χ^2	-	-	-	-	-	4.153
P	-	-	-	-	-	0.042

3 讨论

支气管哮喘在医疗实践中颇为普遍，它不分年龄层，是一种长期的呼吸道过敏反应，患者常感胸痛、呼吸困难，尤其在夜间和清晨症状加剧，对患者的日常生活造成了极大的困扰。近年来，哮喘的发病率显著增加，老年人和儿童尤为高发，性别之间并无显著差异。支气管哮喘的成因错综复杂，涵盖了遗传、气候、环境、药物以及心理等多方面因素^[6]。传统医学认为支气管哮喘主要由遗传因素引起，即不同染色体上的基因累积和相互作用所致，这些因素的作用强度与遗传程度密切相关。部分患者具有过敏体质，更容易诱发哮喘；气候因素，如空气的干湿度和气压变化，尤其在干燥寒冷的气候下，哮喘症状更容易恶化。环境中的尘螨、宠物毛发、花粉、烟雾等都是哮喘发作的诱因；此外，长期服用阿司匹林、抗生素等药物以及精神压力过大，都可能导致哮喘的发生^[7]。

支气管哮喘病患往往在夜晚或拂晓时分病情发作，起初表现为打喷嚏、流鼻涕，病情的具体表现会随着病程阶段的不同而变化。在急性发作阶段，患者多出现呼吸急促、无法舒适躺卧、喘息声加剧等症状，有些病例还会出现脸色发白、心情烦躁、鼻翼煽动等反应；而在缓解期，虽然呼吸困难较少出现，但胸部的压迫感依旧存在，由于致病因素并未彻底消除，多数患者在特定诱因的刺激下仍可能复发；长期反复发作的患者，主要症状为胸部闷痛、气息短促和痰量增多。若治疗延误或病情控制不当，哮喘容易反复发作，进而可能恶化成肺气肿，即便肺气肿症状较轻，也常伴随呼吸困难，严重者甚至可能发展为肺源性心脏病、呼吸衰竭、心衰等危重状况，从而威胁生命^[8]。

在支气管哮喘急性发作初期时，患者运动后常感呼吸困难，呼吸节奏变快。中度发作时，轻微活动即感气促，心跳加速，患者说话不连贯。重症患者在静息状态下也感气促，被迫采取坐姿呼吸，情绪紧张，有时甚至无法言语，意识不清。通过长期规范治疗，哮喘患者能有效缓解症状，确保呼吸顺畅。支气管哮喘患者在日常生活中应尽量避免触发急性发作的因素，减少与过敏源的接触，并通过合理饮食和规律运动增强体质，提升呼吸系统功能。治疗哮喘的目标是控制症状，迅速解除支气管痉挛。糖皮质激素是常用药物，但部分患者吸入后可能引发呼吸道感染，如咽炎，需寻求稳定治疗方案。布地奈德作为一款专用于呼吸道吸入的糖皮质激素类药物，在临床上广泛用于治疗哮喘疾病。该药物经雾化

方式吸入后,能迅速作用于患者的靶器官,有效减缓炎症引起的损害,维持病变部位药物的高浓度,同时减少全身性用药可能产生的不良反应,增强治疗的安全性。

在治疗策略上,支气管哮喘的核心目标是稳定病情和降低复发率。根据我国发布的防治支气管哮喘的指南,治疗应因人而异,强调长期、连贯、规范化的治疗过程。治疗方法应多元化,结合对症支持与特定治疗。目前,糖皮质激素被认为是治疗该病的首选药物,能够有效控制病情^[9]。其中,布地奈德作为一种广泛应用的糖皮质激素,以其卓越的抗炎性能而著称,它不仅能增强平滑肌细胞的稳定性,有效抑制免疫反应,还能降低诸如组胺在内的过敏介质活性,减少炎症的发生,实现治疗目的。在慢性支气管炎和支气管哮喘的治疗中,布地奈德的吸入疗法尤为常见,这种疗法能使药物迅速作用于病变部位,参与反应,发挥治疗效果。吸入布地奈德后,能够作用于气道和肺部组织,抑制炎症和过敏介质的活性,收缩黏膜血管,减轻炎症反应,显著改善由多种因素引发的支气管哮喘症状。布地奈德作为一种糖皮质激素,通过吸入方式迅速作用于患者呼吸道,发挥治疗作用,该药物具有显著的局部抗炎效果,能够抗渗出和抗过敏,迅速缓解患者症状。其作用机理包括干扰花生四烯酸的代谢、调节白三烯合成和白介素分泌,以实现抗过敏和抗炎效果,同时,它还能抑制炎症细胞,减少炎症介质和细胞因子的释放,从而减轻炎症反应。该药物的特点是不需要深度呼吸即可取得良好疗效,因此也适用于老年患者。此外,小剂量使用该药物,既保证了治疗的安全性,又减少了不良反应,易于患者接受^[10]。

本次研究结果中,较对照组,观察组哮喘发作次数少、住院时间短($P<0.05$);观察组 FVC、FEV1、FEV1/FVC 指标高于对照组($P<0.05$);观察组不良反应发生率低($P<0.05$)。采用低剂量布地奈德吸入疗法,能够显著减轻患者病痛,优化呼吸系统功能,进而推迟病情恶化,加速呼吸道病变组织的修复,并有助于避免哮喘复发。此外,低剂量布地奈德吸入不仅能显著抑制炎症,还能大幅减少全身性副作用的风险。总的来说,任何药物治疗都存在潜在的限制和副作用,而通过降低剂量实现治疗效果的同时减少副作用,为临床治疗提供了创新的方法。

综上所述,通过对支气管哮喘患者实施小剂量糖皮质激素布地奈德吸入治疗,能够降低患者哮喘发作次数,

改善患者肺功能指标,降低不良反应的发生,加快患者康复出院,对提升患者治疗效果具有显著效果,可推广。

参考文献

- [1]迟春天,周建,张明春.布地奈德福莫特罗联合孟鲁司特钠对支气管哮喘急性发作期患者血清 eotaxin-2, IL-33 水平的影响[J].实用药物与临床,2021,24(12):1087-1090.
- [2]李业彪,邱泳波,陈淑珍,等.孟鲁司特联合布地奈德治疗支气管哮喘的呼出气一氧化氮,嗜酸性粒细胞和免疫功能的影响[J].黑龙江医学,2020,11(8):1085-1087.
- [3]杨丽君.孟鲁司特联合布地奈德治疗支气管哮喘的疗效及对血清 IL-33, IL-17A 及肺功能的影响[J].世界复合医学,2020,6(12):183-185.
- [4]区景芝.孟鲁司特联合布地奈德对支气管哮喘患者肺功能及 TNF- α , hs-CRP, IL-6 的影响[J].现代医学与健康研究电子杂志,2020,4(24):123-124.
- [5]郑晓,郑永华,胡小燕,等.多索茶碱联合布地奈德治疗支气管哮喘的临床疗效及对血清凋亡因子及炎症因子水平的影响[J].检验医学与临床,2021,18(13):1870-1873.
- [6]张静.吸入性糖皮质激素对咳嗽变异性哮喘气道炎症和高反应性的影响[J].当代医学,2021(4):138-139.
- [7]邢旭日,黎艳丽.糖皮质激素布地奈德吸入在支气管哮喘治疗中的应用价值[J].临床医学研究与实践,2020(8):61-63.
- [8]张伟.小剂量糖皮质激素布地奈德吸入在支气管哮喘治疗中的应用[J].养生保健指南,2020(31):64.
- [9]陶佳.小剂量糖皮质激素布地奈德吸入在支气管哮喘治疗中的应用价值体会[J].中国现代药物应用,2020,14(1):143-145.
- [10]曹彬.多索茶碱片与布地奈德混悬液联合应用方案治疗支气管哮喘的临床疗效及安全性评价[J].吉林医学,2021(3):65-67.