

孟鲁司特钠辅助治疗支气管哮喘合并过敏性鼻炎患者的 临床效果及炎症因子水平变化研究

张璐

首都医科大学附属北京同仁医院门头沟医院 北京 102300

【摘要】目的：探讨孟鲁司特钠辅助治疗支气管哮喘合并过敏性鼻炎患者的临床效果及对血清炎症因子水平的影响。方法：选取2024年6月至2025年9月本院收治的106例支气管哮喘合并过敏性鼻炎患者，随机分为对照组和观察组，每组53例。对照组给予常规治疗，观察组在对照组基础上联合孟鲁司特钠辅助治疗，两组均治疗12周，比较两组临床疗效、治疗前后症状评分、肺功能指标（FEV₁、FEV₁/FVC、PEF）及血清炎症因子（IgE、EOS、IL-6、TNF- α ）水平，记录治疗期间不良反应及治疗后3个月复发率。结果：观察组总有效率94.34%，显著高于对照组79.25%（ $P<0.05$ ）。治疗后，观察组哮喘及鼻炎症状评分均低于对照组，肺功能指标均高于对照组，血清炎症因子水平均低于对照组（均 $P<0.05$ ）。两组不良反应发生率比较无统计学差异（ $P>0.05$ ），观察组3个月复发率（3.77%）显著低于对照组（16.98%）（ $P<0.05$ ）。结论：孟鲁司特钠辅助治疗哮喘合并鼻炎可显著提升疗效，改善症状与肺功能，降低炎症因子和复发率，安全性良好。

【关键词】孟鲁司特钠；支气管哮喘；过敏性鼻炎；辅助治疗；炎症因子；肺功能

DOI:10.12417/2811-051X.26.06.079

支气管哮喘是气道慢性炎症性疾病，临床表现为喘息、咳嗽等症状；过敏性鼻炎是鼻黏膜的变态反应性疾病，以鼻痒、打喷嚏、鼻塞等典型症状^[1]。支气管哮喘与过敏性鼻炎的共病率逐年升高，两者发病机制存在共同的炎症通路，均与白三烯、嗜酸性粒细胞等炎症介质密切相关，相互加重病情，严重影响患者生活质量，增加治疗难度。临床常规采用吸入性糖皮质激素、支气管扩张剂等治疗，部分患者疗效不佳，症状反复^[2]。孟鲁司特钠作为选择性白三烯受体拮抗剂，可阻断半胱氨酰白三烯与受体结合，发挥抗炎、抗过敏作用^[3]。孟鲁司特钠在哮喘及过敏性鼻炎的单独治疗中均有良好效果，但辅助治疗两者共病患者的临床疗效研究不足。本研究以探讨孟鲁司特钠辅助治疗的临床价值，为临床治疗提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2024年6月至2025年9月本院收治的106例支气管哮喘合并过敏性鼻炎患者，随机分为对照组和观察组，每组53例。对照组中，男29例，女24例；年龄22~63岁，平均（42.56±8.32）岁；哮喘病程2~15年，平均（7.85±3.12）年；过敏性鼻炎病程1~12年，平均（5.63±2.45）年。观察组中，男30例，女23例；年龄21~64岁，平均（43.12±8.56）岁；哮喘病程2~16年，平均（8.02±3.25）年；过敏性鼻炎病程1~13年，平均（5.78±2.53）年。两组患者一般资料（性别、年龄、病程等）比较，差异无统计学意义（ $P>0.05$ ），具有可比性。

纳入标准：①符合支气管哮喘及过敏性鼻炎的诊断标准；②年龄18~65岁；③近1个月内未接受过孟鲁司特钠及其他白三烯受体拮抗剂治疗；④患者及家属知情同意。排除标准：①合并其他呼吸系统疾病；②重要脏器功能不全；③药物过敏；

④妊娠或哺乳期女性；⑤精神疾病患者。

1.2 治疗方法

两组患者均接受常规治疗：脱离过敏原、健康指导；每日吸入布地奈德福莫特罗两次；必要时使用沙丁胺醇缓解急性症状；每日口服氯雷他定10mg。

观察组在常规治疗基础上联合孟鲁司特钠片（10mg）辅助治疗，10mg/次，1次/d，睡前口服。两组均连续治疗12周，密切观察患者症状变化及不良反应发生情况，定期复查相关指标。

1.3 观察指标与疗效判定标准

1.3.1 临床疗效判定

疗效判定，显效：症状完全消失，肺功能恢复正常或改善 $\geq 30\%$ ，无需使用急救药物；有效：症状明显缓解，肺功能改善15%~29%，急救药物使用频率显著减少；无效：症状无改善或加重，肺功能较治疗前 $<15\%$ ，急救药物使用频率无减少。总有效率=（显效+有效）/总例数 $\times 100\%$ 。

1.3.2 症状评分

治疗前后采用ACT量表评估哮喘症状（0~10分，得分越高症状越重），VAS量表评估鼻炎症状（0~10分，得分越高症状越重）。

1.3.3 肺功能指标检测

采用肺功能检测仪检测两组患者治疗前后FEV₁、FEV₁/FVC、PEF，重复检测3次，取平均值。

1.3.4 炎症因子水平检测

采集治疗前及治疗12周后两组患者空腹静脉血，离心分

离血清后, ELISA 检测 IgE、IL-6、TNF- α 水平, 采用全自动血液分析仪检测 EOS 百分比。

1.3.5 不良反应与复发率

记录两组患者的不良反应(如头痛、腹痛、嗜睡等), 计算发生率。治疗后随访3个月, 记录复发情况, 计算复发率。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 26.0 统计学软件进行数据分析。计量资料以均数 \pm 标准差($\bar{x}\pm s$)表示, 组内治疗前后比较采用配对 t 检验, 组间比较采用独立样本 t 检验; 计数资料以例数(百分比)[n(%)]表示, 比较采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

治疗12周后, 观察组总有效率为94.34%; 对照组总有效率为79.25%。观察组显著高于对照组, 差异具有统计学意义, $P<0.050$)。见表1。

表1 两组临床疗效比较[n(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率
对照组	53	26 (49.06)	16 (30.19)	11 (20.75)	42 (79.25)
观察组	53	35 (66.04)	15 (28.30)	3 (5.66)	50 (94.34)
χ^2	5.386				
P	0.020				

2.2 两组治疗前后症状评分比较

治疗前, 两组症状评分比较, 差异无统计学意义($P>0.05$); 治疗后, 两组症状评分均较治疗前显著降低, 差异具有统计学意义($P<0.05$)。见表2。

表2 两组治疗前后症状评分比较($\bar{x}\pm s$, 分)

组别	例数	时间	哮喘症状评分	鼻炎症状评分
----	----	----	--------	--------

表4 两组治疗前后炎症因子水平比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	时间	IgE (IU/mL)	EOS (%)	IL-6 (pg/mL)	TNF- α (pg/mL)
对照组	53	治疗前	586.32 \pm 125.68	6.85 \pm 1.32	35.68 \pm 6.54	28.75 \pm 5.32
		治疗后	425.12 \pm 108.35	4.56 \pm 1.05	25.32 \pm 5.12	20.35 \pm 4.28
t 值			7.234	8.567	6.980	7.123
P 值			<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
观察组	53	治疗前	592.45 \pm 128.35	6.92 \pm 1.28	36.12 \pm 6.48	29.12 \pm 5.25
		治疗后	286.56 \pm 95.42	2.85 \pm 0.87	16.85 \pm 4.35	13.56 \pm 3.68
t 值			14.356	18.234	15.678	16.345
P 值			<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
治疗后组间 t 值			7.890	9.654	8.765	9.123
治疗后组间 P 值			<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

对照组	53	治疗前	7.23 \pm 1.35	7.56 \pm 1.42
		治疗后	4.12 \pm 1.05	4.35 \pm 1.13
t 值			14.256	15.328
P 值			<0.001	<0.001
观察组	53	治疗前	7.31 \pm 1.28	7.62 \pm 1.38
		治疗后	2.56 \pm 0.87	2.78 \pm 0.95
t 值			23.567	24.189
P 值			<0.001	<0.001
治疗后组间 t 值			8.765	9.234
治疗后组间 P 值			<0.001	<0.001

2.3 两组治疗前后肺功能指标比较

治疗前两组肺功能指标无差异($P>0.05$); 治疗后两组均显著升高, 差异具有统计学意义($P<0.05$)。见表3。

表3 两组治疗前后肺功能指标比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	时间	FEV1 (L)	FEV1/FVC (%)	PEF (L/s)
对照组	53	治疗前	1.85 \pm 0.32	62.35 \pm 5.12	4.23 \pm 0.65
		治疗后	2.32 \pm 0.35	68.42 \pm 4.85	5.12 \pm 0.72
t 值			8.234	7.567	6.890
P 值			<0.001	<0.001	<0.001
观察组	53	治疗前	1.88 \pm 0.34	62.56 \pm 5.08	4.28 \pm 0.68
		治疗后	2.75 \pm 0.38	75.68 \pm 4.56	6.05 \pm 0.78
t 值			15.678	16.234	14.567
P 值			<0.001	<0.001	<0.001
治疗后组间 t 值			6.987	7.890	6.543
治疗后组间 P 值			<0.001	<0.001	<0.001

2.4 两组治疗前后炎症因子水平比较

治疗前两组炎症因子水平无差异($P>0.05$); 治疗后两组均显著降低, 差异具有统计学意义($P<0.05$)。见表4。

2.5 两组不良反应及复发率比较

治疗期间,对照组不良反应总发生率为 11.32%;观察组不良反应总发生率为 7.55%。两组不良反应总发生率比较,差异无统计学意义, $P>0.05$;治疗后 3 个月随访,对照组复发率为 16.98%;观察组复发率为 3.77%。观察组复发率显著低于对照组,差异具有统计学意义, $P<0.05$ 。见表 5

表 5 两组不良反应及复发率比较[n (%)]

组别	例数	不良反应				总发生例数	3 个月复发率
		头痛	腹痛	嗜睡	腹泻		
对照组	53	3(5.66)	2(3.77)	1(1.89)	0(0.00)	6(11.32)	9(16.98)
观察组	53	2(3.77)	1(1.89)	0(0.00)	1(1.89)	4(7.55)	2(3.77)
χ^2 值						0.511	0.511
P 值						0.024	0.024

4 讨论

支气管哮喘与过敏性鼻炎均属于变态反应性疾病,两者常相互并存,研究表明,约 70%~80%的哮喘患者合并过敏性鼻炎。两者的发病均与免疫功能紊乱、炎症介质释放密切相关,白三烯作为关键炎症介质,可引发气道收缩、鼻黏膜充血水肿等症状,加重气道炎症,因此阻断白三烯介导的炎症反应对控制病情至关重要^[4-5]。

孟鲁司特钠是高选择性白三烯受体拮抗剂,可特异性阻断半胱氨酰白三烯与 CysLT1 受体的结合,抑制白三烯引发的气

道收缩、黏液分泌及炎症细胞浸润,发挥抗炎、抗过敏作用,且口服吸收好,生物利用度高,且不受食物影响^[6-7]。研究显示,观察组治疗总有效率为 94.34%,显著高于对照组的 79.25%,表明孟鲁司特钠辅助治疗可显著提高支气管哮喘合并过敏性鼻炎患者的临床疗效。

治疗后观察组状评分均显著低于对照组,表明孟鲁司特钠辅助治疗可有效地缓解患者的咳嗽、喘息、鼻塞、鼻痒等症状。与孟鲁司特钠的药理作用密切相关,其通过阻断白三烯的作用,不仅可缓解支气管痉挛,改善哮喘症状,还可减轻鼻黏膜的变态反应,缓解过敏性鼻炎症状,实现对两种疾病症状的同步控制^[8]。观察组 FEV1、FEV1/FVC、PEF 水平均显著高于对照组,表明孟鲁司特钠通过抑制气道炎症,减轻气道黏膜水肿、渗出及平滑肌痉挛,降低气道阻力,从而改善气道的通气功能,提高肺功能指标水平^[9]。观察组血清 IgE、EOS 百分比、IL-6、TNF- α 水平均显著低于对照组,表明孟鲁司特钠辅助治疗可更有效地抑制炎症反应,降低炎症因子水平。结果证实了孟鲁司特钠的抗炎作用,不仅阻断白三烯介导的炎症通路,还可调节免疫功能,抑制多种炎症因子的释放,从而减轻气道慢性炎症,延缓疾病进展^[10]。

两组不良反应总发生率比较无显著差异,且不良反应轻微,此外,观察组治疗后 3 个月复发率显著低于对照组,表明孟鲁司特钠辅助治疗具有良好的安全性,可有效降低疾病复发风险,改善患者预后。

综上所述,孟鲁司特钠辅助治疗支气管哮喘合并过敏性鼻炎可显著提高临床疗效,有效改善患者的症状及肺功能,降低血清炎症因子水平,减少疾病复发,且安全性良好,值得临床应用。

参考文献:

- [1] 包勇正,邹文兰,马敬,等.支气管哮喘合并过敏性鼻炎患者气道炎症特点与小气道功能分析[J].实用临床医药杂志,2023,27(1):49-52.
- [2] 陶安倩.支气管哮喘患者小气道功能变化及治疗策略[D].绍兴文理学院,2023.
- [3] 于海英,刘娜.孟鲁司特钠抗鼻病毒 RV-1B 感染支气管哮喘小鼠模型肺组织纤维化作用的机制研究[J].病毒学报,2024,40(04):687-694.
- [4] 肖鹏,向磊.通窍鼻炎片联合孟鲁司特钠治疗对过敏性鼻炎患者炎症因子水平的影响探讨[J].中外医学研究,2025,23(31):12-15.
- [5] 王晶,牛丹焱,步周周,等.基于伏邪致病探讨过敏性鼻炎-哮喘综合征的治疗思路与方法[J].四川中医,2024,42(7):26-29.
- [6] 孙明月,郭普,夏群,等.孟鲁司特钠对肺炎支原体肺炎疗效及细胞因子的影响[J].中华全科医学,2025,23(6):977-980.
- [7] 李慧,聂雷,张佩瑶,等.孟鲁司特钠联合丙酸氟替卡松鼻喷雾剂治疗儿童过敏性鼻炎的效果[J].西北药学杂志,2024,39(3):144-148.
- [8] 谢锦华.孟鲁司特钠联合糠酸莫米松鼻喷雾剂对变应性鼻炎患儿鼻塞症状及免疫功能的影响[J].现代诊断与治疗,2023,34(22):3367-3369.
- [9] 叶俊高.孟鲁司特钠对 COPD 稳定期患者 FEV1、FVC 及生活质量的影响[J].现代医学与健康研究(电子版),2020,4(9):55-56.
- [10] 刘磊.观察布地奈德福莫特罗联合肺康复训练对尘肺病合并慢阻肺患者肺功能及 IL-4、IL-6、CRP、TNF- α 水平的影响[J].中国实用医药,2025,20(8):178-180.