



·论 著·

白三烯受体拮抗剂孟鲁司特钠治疗小儿感染后咳嗽疗效观察

黄勋 (成都市新都区第三人民医院 四川成都 610504)

摘要:目的 探讨孟鲁司特钠治疗小儿感染后咳嗽的临床效果。方法 选择本院收治的肺炎支原体感染后持续性咳嗽的102例患儿,以简单随机法分参照组和治疗组各51例,参照组采取阿奇霉素干混悬剂治疗,治疗组采取阿奇霉素联合孟鲁司特钠治疗。对比两组患儿疗效。结果 治疗组咳嗽评分、尿白三烯水平均低于参照组,且发热、咳嗽、哮喘症状消失时间均短于参照组,治疗组总有效率高于参照组, $P < 0.05$ 。两组不良反应发生率对比无统计学意义, $P > 0.05$ 。结论 孟鲁司特钠可有效改善感染后咳嗽患者临床症状,且不良反应少,疗效显著,值得应用。

关键词: 白三烯受体拮抗剂 孟鲁司特钠 小儿感染后咳嗽 疗效观察

中图分类号: R725.6 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187(2018)13-058-02

Effect of leukotriene receptor antagonist montelukast sodium on children with post infectious cough

Huang Xun The third people's Hospital of Xindu District, Chengdu, Sichuan Province, 610504

Abstract: Objective To explore the clinical effect of montelukast sodium in the treatment of children with post infectious cough. Methods 102 children with persistent cough after Mycoplasma pneumoniae infection were randomly divided into control group and treatment group with 51 cases in each group. The control group was treated with azithromycin dry suspension. The treatment group was treated with Azithromycin combined with montelukast sodium. The curative effects of the two groups were compared. Results The cough score and urinary leukotriene level of the treatment group were lower than those of the control group, and the disappearance time of fever, cough and asthma symptoms was shorter than that of the control group. The total effective rate of the treatment group was higher than that of the control group, $P < 0.05$. There was no significant difference in the incidence of adverse reactions between the two groups, $P > 0.05$. Conclusion Montelukast sodium can effectively improve the clinical symptoms of post-infection cough patients, and the adverse reactions are few, the curative effect is significant, it is worthy of application.

Key words: leukotriene receptor antagonist montelukast sodium post infectious cough in children curative effect observation

小儿感染后咳嗽多是因病毒和细菌等病原体诱发呼吸道感染后发生的频繁咳嗽症状,患病后需给予高度重视和积极治疗,以防病情演变为持续性慢性咳嗽,对患儿身体健康和正常发育造成不良影响^[1,2]。目前临床治疗小儿感染后咳嗽的药物较多,且各种药物的疗效各异,本次研究旨在探求一种起效迅速,疗效稳定,安全性高的治疗方法,选择孟鲁司特钠和阿奇霉素这两种药物进行对比研究,详见下文。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择本院2016年5月-2018年5月收治的肺炎支原体感染后持续性咳嗽的102例患儿,以简单随机法分参照组和治疗组各51例,参照组男32例,女19例,年龄1-4岁,中位年龄2.50岁;治疗组男34例,女17例,年龄1-5岁,中位年龄2.53岁。两组患者基线资料对比无显著差异($P > 0.05$),具有可比性。

纳入和排除标准:①患儿有明确的肺炎支原体感染史,咳嗽时间超过4周,咳嗽性质为刺激性干咳或伴少量白色黏痰,胸片显示肺部存在炎症;②排除咳嗽变异性哮喘、上呼吸道咳嗽综合征、过敏性病史、严重肝肾疾病、新近呼吸道感染、血液系统疾病的患儿。所有患儿接受治疗前其家属均与本院签署知情同意书。

1.2 方法

参照组采取阿奇霉素干混悬剂(商品名:维宏,石药集团欧意药业有限公司,国药准字H20046655)治疗, Qd, 每次10mg/kg口服,连用3d后停药4d,然后进行下一疗程的治疗,7d为1疗程。同时配合布地奈德混悬液(商品名:普米克令舒,澳大利亚 AstraZeneca Pty Ltd,注册证号:H20090902)雾化吸入治疗,3岁以下每次1mL,3岁以上每次2mL, bid。

治疗组在上述基础上联合孟鲁司特钠咀嚼片(商品名:顺尔宁,山东鲁南贝特制药有限公司,国药准字H20083330)治疗, Qd, 每次4mg口服,每晚睡前服药,连用4周为1疗程。

两组持续用药1个月观察疗效。

1.3 观察指标^[3,4]

①咳嗽评分。采取5级评分法,患儿日夜均无咳嗽为0分;日间仅出现1-2次的短暂咳嗽,或在刚入睡时和清晨轻微咳嗽为1分;日间咳嗽次数在2次以上,夜间因咳嗽导致患儿惊醒为2分;日间频繁咳嗽(次数在5次以上)但不影响患儿正常活动,夜间因咳嗽剧烈而频繁惊醒为3分;日间频繁咳嗽(次数超过8次)影响患儿正常饮食和肢体活动,夜间60%以上的睡眠时间均出现咳嗽为4分;日间剧烈咳嗽(次数超过10次)影响日常活动,夜间因剧烈咳嗽无法入眠为5分。②尿白三烯水平。收集患儿2mL尿液以ELISA法检测,正常范围为 $< 30\text{pg/mL}$ 。③咳嗽、哮喘、发热症状消失时间。④治疗总有效率。患儿咳嗽、哮喘、发热症状完全消失,胸片检查恢复正常,肺部呼吸音正常为痊愈;患儿各临床症状明显减轻,胸片显示肺部炎症有80%吸收,肺部呼吸音异常症状缓解为有效;患儿各临床症状、胸片、肺部呼吸音均无改善甚至加重为无效。总有效率=痊愈率+有效率。⑤不良反应发生率。

1.4 数据统计分析

采用SPSS 20.0对数据进行统计分析,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示, t检验;计数资料以n(%)表示,卡方检验。 $P \leq 0.05$ 表示统计结果存在显著差异。

2 结果

2.1 咳嗽评分、尿白三烯水平

表1: 两组咳嗽评分、尿白三烯水平对比($\bar{x} \pm s$; n=51)

指标	组别	治疗前	治疗后	治疗前组间比较		治疗前后组内比较		治疗后组间比较	
				检验值	P值	检验值	P值	检验值	P值
咳嗽评分 (分)	参照组	4.13±0.77	1.96±0.14	t=0.151	0.880 > 0.05	t=19.801	0.000 < 0.01	t=51.556	0.000 < 0.01
	治疗组	4.15±0.55	0.83±0.07						
尿白三烯 (pg/mL)	参照组	90.06±7.04	63.24±6.76	t=0.031	0.975 > 0.05	t=19.624	0.000 < 0.01	t=26.570	0.000 < 0.01
	治疗组	90.10±5.90	30.27±5.73						



两组治疗前咳嗽评分、尿白三烯水平比较无统计学意义, $P>0.05$ 。治疗后两组咳嗽评分、尿白三烯水平均明显降低, 且治疗组低于参照组, $P<0.05$ 。见表1。

2.2 临床症状消失时间

治疗组发热、咳嗽、哮喘症状消失时间均短于参照组, $P<0.05$ 。见表2。

表2: 两组临床症状消失时间对比 ($\bar{x}\pm s$; $n=51$; d)

组别	发热	咳嗽	哮喘
参照组	4.52±1.84	13.48±2.52	9.88±2.12
治疗组	2.16±1.53	9.63±2.37	5.04±2.06
t	7.043	7.948	11.693
P	0.000	0.000	0.000

2.3 总有效率

治疗组总有效率高于参照组, $P<0.05$ 。见表3。

表3: 两组治疗总有效率对比 [n (%); $n=51$]

组别	痊愈	有效	无效	总有效率
参照组	22 (43.14)	15 (29.41)	14 (27.45)	37 (72.55)
治疗组	30 (58.82)	18 (35.29)	3 (5.89)	48 (94.11)
χ^2	/	/	/	8.541
P	/	/	/	0.003

2.4 不良反应发生率

两组不良反应发生率对比无统计学意义, $P>0.05$ 。见表4。

表4: 两组不良反应发生率对比 [n (%); $n=51$]

组别	腹泻	嗜睡	头痛	总发生率
参照组	2 (3.92)	1 (1.96)	0 (0.00)	3 (5.88)
治疗组	2 (3.92)	1 (1.96)	1 (1.96)	4 (7.84)
χ^2	/	/	/	0.153
P	/	/	/	0.695

3 讨论

肺炎支原体感染是小儿呼吸道感染的主要病因, 患儿感染后会出现发热、持续性咳嗽、哮喘等临床表现, 病情严重的患儿会出现支气管扩张等严重并发症, 对患儿身体健康造成严重影响^[5,6]。崔珍^[7]等人认为, 肺炎支原体感染后会导致患儿机体发生一系列改变, 并会释放以白三烯为主的炎症因子, 进一步增加气道黏膜黏液分泌量, 采取常规的抗炎治疗难以有效控制炎症反应, 且会影响到患儿正常呼吸功能。目前治疗肺炎支原体感染后咳嗽患儿多采取大环内酯类抗生素, 但随着细菌的耐药性增加, 导致抗生素药效受限, 且患儿年龄偏小, 呼吸道黏膜十分娇弱, 采取抗生素治疗会产生诸多不良反应。

白三烯是过敏性疾病和慢性咳嗽中占据主要地位的炎症介质, 尿白三烯是白三烯的最终代谢物, 且在人体尿液中按照恒定比例排泄, 当细菌和病毒感染时, 白三烯分泌会增多, 并会产生支气管高反应性、气道狭窄、神经源性炎症等多种生物学效应^[8,9]。针对感染后咳嗽的治疗主要以对症治疗为主, 症状较重的患儿可考虑短程吸入或口服糖皮质激素、M受体阻断剂和白三烯受体拮抗剂治疗, 但M受体阻断剂

和糖皮质激素的副作用较大, 因此推荐采取白三烯受体拮抗剂可作为临床理想的治疗药物。

本次研究结果显示: 治疗组咳嗽评分、尿白三烯水平均低于参照组, 且发热、咳嗽、哮喘症状消失时间均短于参照组, 治疗组总有效率高于参照组, $P<0.05$ 。两组不良反应发生率对比无统计学意义, $P>0.05$ 。原因分析为: ①阿奇霉素属于第三代大环内脂类生物, 能与细菌核蛋白体的50s亚基结合, 对细菌转肽进行阻碍, 从而抑制RNA蛋白质合成, 起到抗菌效果, 布地奈德则属于糖皮质激素, 其余糖皮质激素受体的结合力较高, 可抑制患儿呼吸道炎症因子, 缓解气道高敏反应, 降低呼吸道黏膜水肿症状和黏液分泌, 有利于缓解患儿咳嗽、哮喘症状。但阿奇霉素联合布地奈德仅能起到局部抗炎作用, 对白三烯的控制作用十分有限, 且患儿依从性差, 因此疗效不佳; ②孟鲁司特钠属于强效白三烯受体拮抗剂, 对半胱氨酰白三烯受体有较强的抑制作用, 可阻断白三烯与受体的结合途径, 消除半胱氨酰白三烯的生物学特性^[10], 阻断其参与加剧气道炎症反应的途径, 因此对感染后咳嗽患儿气道高反应性、气道炎症的抑制效果明显。与阿奇霉素和布地奈德联用时, 可舒张患儿支气管平滑肌, 积极抵御起到内部淋巴细胞浸润反应和黏膜炎性细胞浸润, 可迅速缓解患儿发热、咳嗽、哮喘症状。此外, 孟鲁司特钠咀嚼片服用十分方便, 且并不会增加不良反应, 更容易被患儿接受。

综上, 孟鲁司特钠可有效改善感染后咳嗽患者临床症状, 且不良反应少, 疗效显著, 值得应用。

参考文献

- [1] 张景龙. 穴位敷贴对小儿感染后气道高反应咳嗽的预防效果[J]. 中国现代医药杂志, 2016, 18(7):69-70.
- [2] 闫玲. 小儿急性上呼吸道感染后咳嗽症状的用药探讨[J]. 中国处方药, 2015(4):87-88.
- [3] Liu Z B. Analysis on Treatment for Children Acute Upper Respiratory Tract Infection[J]. Chinese Journal of Experimental Traditional Medical Formulae, 2014.07.399-402
- [4] 钟活志, 吕波, 莫伟雄, 等. 白三烯受体拮抗剂孟鲁司特钠治疗儿童咳嗽变异性哮喘的效果观察[J]. 中国实用医刊, 2015, 42(2):117-118.
- [5] 陈秀芳, 蔡玲芳, 王惠庭, 等. 肺炎支原体感染与儿童慢性咳嗽的关系和临床特征[C]// 中国儿童保健杂志创刊20周年暨全国儿童保健学术会议. 2012.
- [6] 李林祖, 黄诚花, 吕波, 等. 肺炎支原体导致小儿下呼吸道感染临床特征分析[J]. 黑龙江医学, 2016, 40(12):1114-1115.
- [7] 崔珍, 金晓群, 李永莲, 等. 白三烯受体拮抗剂对肺炎支原体肺炎伴喘息患儿预后的影响[J]. 儿科学杂志, 2017(10):10-14.
- [8] 时旭, 王荣, 安晓琴, 等. 咳嗽变异性哮喘患者外周血白三烯D4和尿白三烯E4水平[J]. 中华内科杂志, 2012, 51(1):54-55.
- [9] 殷凯生. 白三烯受体拮抗剂: 针对气道炎症, 控制咳嗽症状[J]. 中国社区医师, 2013(3):13-13.
- [10] 陈锋, 邓七平. 白三烯受体拮抗剂孟鲁司特钠治疗小儿感染后咳嗽疗效观察[J]. 健康之路, 2018, 17(6): 3.

(上接第57页)

进其康复疗效的提高。

综上所述, 以人文本理念应用于精神科患者的护理中, 能够有效对其不良心理状态进行缓解, 促进其社交能力、生活能力等的恢复, 更好对精神科患者的预后进行改善。

参考文献

- [1] 郭红梅. 基于以人文本理念的精神科护理工作的效果评价[J]. 中外女性健康研究, 2015, 23(21):105-105.
- [2] 朱丽. 精神科护理工作中以人文本理念的应用探讨[J]. 中国卫生标准管理, 2015, 6(19):255-256.

[3] 王晓敏, 李素萍, 赵娟等. 护理人文关怀在精神科临床路径中的体现[J]. 中国医学人文, 2017, 3(5):14-17.

[4] 林雁芬, 杨勇. “以人文本”护理方法在接受保护性约束的精神病女患者中的效果评价[J]. 国际医药卫生导报, 2016, 22(12):1809-1812.

[5] 赵颖逾, 侯玉玲, 邸红英等. 以人文本的理念在精神科护理工作中应用的效果评价研究[J]. 临床医药文献电子杂志, 2017, 4(57):11192-11193.

[6] 李佳翠. 优质护理服务理念在精神科病房护理中的应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2015, 21(11):95-97.