

布地奈德福莫特罗治疗稳定期慢性阻塞性肺疾病临床研究

罗佼

(六盘水市钟山区人民医院 贵州六盘水 553000)

【摘要】目的 探究在治疗稳定期中慢性阻塞性肺疾病时,应用布地奈德福莫特罗进行治疗的临床疗效。方法 在研究阶段,为保证本研究更具有针对性,专门从2021年10月-2022年4月期间选取了收治的80例慢性阻塞性肺疾病患者,采取随机数字表法的方式将所选患者划分为两组,即N组、M组。两组患者都进行了常规治疗,其中M组在这一基础上又使用了布地奈德福莫特罗,都连续治疗了3个月。结果 M组患者在治疗的总有效率方面占有95.3%,与N组患者相比明显更高一些;经过治疗以后,两组患者在用力肺活量、第一秒用力呼气容积以及两者的比值都要明显高于治疗以前,残气量与肺总量的比值要低于治疗前期,并且M组要优于N组;动脉血氧分压、血氧饱和度上要高于治疗以前,并且二氧化碳分压要低于治疗前期,M组要优于N组;NLRP3炎性小体、白细胞介素18(IL-18)、白细胞介素1 β (IL-1 β)水平要低于治疗前,并且M组优于N组;M组患者在药品的不良反应发生率上可达10.3%,与N组相比明显更低一些。结论 通过采取布地奈德福莫特罗的方式进行治疗,会产生良好的效果,在一定程度上可以改善患者肺功能以及动脉血气指标,具有着良好的安全性。

【关键词】布地奈德福莫特罗;稳定期;慢性阻塞性肺疾病;临床研究

Clinical study of budesonide formoterol for stable chronic obstructive pulmonary disease

Luo Jiao

(Liupanshui People's Hospital of Liupanshui City, Liupanshui 553000)

[Abstract] Objective To explore the clinical efficacy of budesonide formoterol in the treatment of chronic obstructive pulmonary disease in the stable phase. Methods In the study phase, to ensure more pertinence, 80 patients with chronic obstructive pulmonary disease were selected from October 2021 to April 2022, and the selected patients were divided into two groups, namely group N and Group M. Both groups were treated as usual, and group M added budesonide formoterol, both treated for 3 months. Results 95.3% in terms of the overall response rate of treatment, It was significantly higher than that in group N patients; After the treatment, The ratio of forced lung capacity, forced expiratory volume in the first second were significantly higher than before treatment, The ratio of residual volume to total lung is lower than pretreatment, And group M is better than group N; The arterial blood oxygen partial pressure and blood oxygen saturation are higher than before the treatment, And the carbon dioxide partial pressure is lower than the early treatment, Group M is better than group N; The level of NLRP 3 inflammasome, interleukin 18 (IL-18), and interleukin 1 β (IL-1 β) are lower than before treatment, And group M is better than group N; Group M patients have a rate of 10.3%, Was significantly lower compared to group N. Conclusion The treatment with budesonide formoterol can produce good results, and can improve the lung function and arterial blood gas index, with a good safety profile.

[Key words] Budesonide formoterol; stable; chronic obstructive pulmonary disease; clinical study

在临床上,慢性阻塞性肺疾病是比较常见的一种呼吸道疾病,主要是因为患者气管中分泌物增加,导致小气道变得狭窄,在呼吸过程中会感觉到呼吸不畅,使得呼吸更加的困难^[1]。为此,通过采取稳定期慢性阻塞性肺疾病患者采取布地奈德福莫特罗的治疗方式,探究具体的临床应用情况。

1.一般资料与方法

1.1 一般资料

在进行研究中选取了2021年10月-2022年4月期间收治的80例慢性阻塞性肺疾病患者,并将其作为本次研究的对象。其中,50例男性,30例女性,年龄在40-75岁间,平均年龄(72.72 \pm 9.83)岁,病程是8-30年,平均病程(18.32 \pm 10.37)年。为得到更好的研究结果,将所选研究对象划

分为两组,即N组、M组,经对比其一般资料显示无统计学意义。

纳入标准:经诊断符合慢性阻塞性肺疾病诊断中的标准;就本研究中治疗药物耐受;是处于稳定期中属于中度、重度慢性阻塞性肺疾病患者;患者知晓本研究并且签署了知情同意书。

排除标准:长期以来使用 β_2 受体激动剂;合并存在着其他疾病;在将近一个月时间里全身使用过糖皮质激素史;精神异常;存在着重要脏器功能障碍的情况。

1.2 方法

两组患者在这一过程中都接受了慢性阻塞性肺疾病常规治疗,涉及到了平喘、吸氧、祛痰、纠正电解质紊乱、酸碱平衡、抗感染等。两组患者都进行了噻托溴铵吸入粉雾剂治疗,每天使用一次,每次使用18 μ g,扩张支气管。M组患者在此基础上又使用了布地奈德福莫特罗吸入粉雾剂,每

天使用两次。两组患者都进行了连续3个月时间的治疗，

1.3 观察指标以及疗效判定标准

(1) 观察指标

①肺功能。对两组患者经治疗前后的用力肺活量、第1秒用力呼气容积情况进行检测，然后计算出用力肺活量与第一秒用力呼气容积的比值、残气量与肺总量的比值。

②动脉血气指标。在患者没有吸氧的状态下，采集2mL股动脉血，并且利用 Opticla-II 型血气分析仪来测定出两组患者经治疗前后的血气指标，涉及到了动脉血氧分压、血氧饱和度、二氧化碳分压。

③痰液中 NLRP3 炎性小体、炎性因子水平。两组患者经治疗前后实行痰诱导，在咳出痰液以后要进行漱口，立即吸入 200μg 沙汀胺醇，利用 3%高渗盐水雾化吸入，收集患者的痰液；增加和痰液等量的 0.1%二硫苏糖醇，经振荡以后化开。从中取出 50μL 用来进行细胞计数，剩下的进行痰液离心，经 5 分钟以后取上清液等到检查。利用酶联免疫吸附法来检验痰液中含有的 NLRP3 炎性小体、白细胞介素 1β、白细胞介素 18 (IL-18) 水平。

④不良反应。对患者在治疗阶段的头痛、口干、咽部不适等药品不良反应的发生状况进行记录。

(2) 疗效判定

对患者疗效的判定按照以下几个标准进行判断：

显效：临床中的症状基本上已经消失，通过做胸部 CT 显示各项症状指标已经得到明显的改善，肺部湿罗音已经完全消失。

有效：临床中的相关症状已经有所好转，通过做胸部 CT 显示，患者的各项指标已经有所好转，并且胸部湿罗音症状相对较少。

无效：患者在临床中的症状并没有改善。

1.4 统计学方法

就本研究获得的相关数据，在处理时利用 SPSS21.0 统计软件进行。其中，(x̄±s) 所代表的是计量资料，检验时用 t 进行；%所代表的是计数资料，检验时用 χ² 进行。最终检验结果标准是 P<0.05。

2. 结果

2.1 两组患者临床疗效的对比

根据表 1 中数据显示，在 M 组中，有 23 例患者治疗果明显，有 14 例患者治疗有效，有 3 例患者无效，总有效率占有 92.5%；在 N 组中，有 12 例患者治疗果明显，有 21 例患者治疗有效，有 7 例患者无效，总有效率占有 82.5%。结合以上数据显示，M 组患者的总有效率要明显高于 N 组。

表 1 对比两组患者临床中的疗效

分组	例数	显效	有效	无效	总有效
M 组	40	23 (57.5%)	14 (35%)	3 (7.5%)	37 (92.5%)
N 组	40	12 (30%)	21 (52.5%)	7 (17.5%)	33 (82.5%)
χ ²					5.021
P					0.026

2.2 两组患者动脉血气指标的对比

指标上要明显优于 N 组，P<0.05。

根据表 2 中的数据显示，M 组患者在 SpO₂、PaCO₂、PaO₂

表 2 患者动脉血气指标对比情况

分组	SpO ₂		PaCO ₂		PaO ₂	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
M 组	73.26 ± 7.67	97.06 ± 10.07 ^a	48.55 ± 5.04	43.07 ± 4.64 ^a	61.38 ± 6.36	67.47 ± 6.98 ^a
N 组	73.40 ± 7.65	91.20 ± 9.65 ^a	48.11 ± 5.09	45.35 ± 4.80 ^a	61.20 ± 6.38	64.29 ± 6.67 ^a
t	0.092	2.945	0.432	2.397	0.141	2.310
p	0.929	0.005	0.669	0.020	0.890	0.024

2.3 两组患者肺功能指标的对比

通过对比两组患者肺功能指标情况可知，经过治疗后，两组患者在 FEV₁、FVC、FEV₁/FVC、RV/TLC 指标都有所提升，并且 M 组要明显优于 N 组，P<0.05。

的对比

根据表 3 中数据显示，两组患者经过治疗以后，NLRP3 炎性小体与炎性因子水平都得到了改善，并且 M 组要优于 N 组，P<0.05。

2.4 两组患者痰液中 NLRP3 炎性小体与炎性因子水平

表 3 两组患者痰液中 NLRP3 炎性小体与炎性因子水平的对比

分组	NLRP3		IL-1β		IL-18	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
M 组	9.26 ± 9.67	76.066 ± 8.04 ^a	10.255 ± 1.34	6.877 ± 0.81 ^a	13.28 ± 1.59	5.70 ± 0.61 ^a
N 组	93.40 ± 9.65	81.20 ± 8.38 ^a	10.11 ± 1.29	7.95 ± 0.93 ^a	13.20 ± 1.48	7.03 ± 0.75 ^a
t	0.073	3.103	0.532	6.202	0.260	9.773
p	0.0944	0.004	0.598	0.000	0.797	0.000

2.5 对比两组患者不良反应发生状况

根据表 4 中数据显示，M 组患者出现头痛情况的有 2

例, 出现口干情况的有 1 例, 出现眼部不适感的有 1 例, 出现声音嘶哑情况的有 1 例, 不良反应发生率占有 12.5%; N 组患者出现头痛情况的有 3 例, 出现口干情况的有 3 例, 出

现眼部不适感的有 4 例, 出现声音嘶哑情况的有 3 例, 不良反应发生率占有 32.5%。根据这一数据显示, M 组患者出现不良反应的情况要明显低于 N 组。

表 4 两组患者不良反应发生状况的对比

分组	例数	头痛	口干	咽部不适	声音嘶哑	总计
M 组	40	2 (5%)	1 (2.5%)	1 (2.5%)	1 (2.5%)	5 (12.5%)
N 组	40	3 (7.5%)	3 (7.5%)	4 (10%)	3 (7.5%)	13 (32.5%)
X^2						5.291
P						0.023

3. 讨论

在老年人群中, 慢性阻塞性肺疾病是一种高发并, 并且具有着较高的发病率、死亡, 如果严重甚至有可能对老年人的身体健康状况产生威胁^[1]。然而, 在医疗技术水平的不断提高下, 临床在治疗慢性阻塞性肺疾病过程中应用的药物相对较多, 在治疗方案上也更全面一些, 当前临床比较常规的治疗方式就是抗感染、吸氧、化痰等, 虽然取得了一定的成效, 但是依旧会存在着一些副作用, 最终对患者正常治疗情况产生影响^[1]。

布地奈德可以确保细胞膜更加的稳定, 抑制细胞免疫, 控制释放炎性因子; 福莫特罗能够扩张支气管平滑肌, 不仅具有较强的扩张作用, 同样的作用时间更久一些, 还可以抑制肥大细胞引起的过敏反应^[4]。经过本次研究可知, M 组患者经过治疗以后, 在总有效率方面要明显高于 N 组, 这代表着布地奈德福莫特罗在临床中的治疗疗效更为显著。

布地奈德可以直接进入到气道中, 根据细胞中糖皮质激素受体最终形成类固醇复合物, 抑制细胞因子的形成, 干扰了炎性因子的合成以及释放, 以此改善患者起到水肿以及肺毛细血管的渗漏, 同样的还可以增强福莫特罗敏感性^[5]。福莫特罗可以抑制中性粒细胞活化, 药效上时间更长一些, 通过联合使用这两种药物, 可以在一定程度上发挥出协同的作用, 改善其肺功能以及动脉血气指标情况。经过本研究显示, M 组患者在 SpO_2 、 $PaCO_2$ 、 PaO_2 指标上要明显优于 N 组; 两组患者在 FEV_1 、 FVC 、 FEV_1/FVC 、 RV/TLC 指标都有所提升, 并且 M 组要明显优于 N 组; NLRP3 炎性小体与炎性因子水平都得到了改善, 并且 M 组要优于 N 组; M 组患者出现不良反应的情况要明显低于 N 组。

综上所述, 在治疗稳定期慢性阻塞性肺疾病过程中, 通过应用布地奈德福莫特罗治疗方式, 可以更好的改善患者肺功能以及动脉血气指标情况, 降低其炎性因子, 并且具有着较好的安全性。

参考文献:

[1]李秀琼, 吴智, 黄昌秀.布地奈德福莫特罗治疗稳定期慢性阻塞性肺疾病临床研究[J].中国药业, 2023, 32(11): 85-88.
 [2]钟鼎海, 朱才亮, 施剑峰.布地奈德福莫特罗联合肺康复训练治疗慢性阻塞性肺疾病稳定期患者的临床效果观察[J].现代诊断与治疗, 2023, 34(01): 75-77.
 [3]刘水, 李宾.乙酰半胱氨酸联合布地奈德福莫特罗治疗慢性阻塞性肺疾病稳定期的临床效果[J].临床合理用药杂志, 2022, 15(25): 73-75.
 [4]焦国伟.布地奈德福莫特罗联合噻托溴铵治疗中重度慢性阻塞性肺疾病稳定期患者的效果观察[J].中国社区医师, 2022, 38(25): 40-42.
 [5]赵宏国.补肺活血胶囊联合布地奈德福莫特罗及噻托溴铵治疗慢性阻塞性肺疾病稳定期的临床效果研究[J].中国现代药物应用, 2022, 16(02): 201-203.