

# 布地奈德鼻喷雾剂在变应性鼻炎治疗中的效果观察

陈璇<sup>1</sup> 王正保<sup>2</sup> 通讯作者

(1 武汉市汉阳医院 430000; 2 十堰市茅箭区人民医院 442000)

**摘要:** 目的观察布地奈德鼻喷雾剂治疗变应性鼻炎的临床效果。方法选取 2019 年 5 月—2020 年 6 月本院收治的变应性鼻炎患者 100 例, 采用随机数字表法分为观察组与对照组, 每组 50 例。对照组患者采用氯雷他定治疗, 观察组患者采用布地奈德治疗, 2 组患者均持续治疗 1 个月。比较 2 组患者的临床疗效, 治疗前后炎症因子水平、症状积分及生活质量评分。结果观察组患者治疗总有效率为 92.0%, 高于对照组的 76.0% ( $\chi^2 = 4.761, P = 0.029$ )。治疗 1 个月后, 2 组患者白介素 (IL)-6、IL-8、IL-4 水平均低于治疗前, IL-10、干扰素- $\gamma$  (IFN- $\gamma$ ) 水平高于治疗前, 且观察组变化幅度大于对照组 ( $P < 0.05$  或  $P < 0.01$ ); 2 组患者鼻塞、鼻痒及流涕积分均低于治疗前, 且观察组低于对照组 ( $P < 0.01$ ); 2 组患者鼻结膜炎生存质量量表 (RQLQ) 中鼻部症状、眼部表现、非鼻眼表现、睡眠及日常活动评分均低于治疗前, 且观察组低于对照组 ( $P < 0.01$ )。结论布地奈德鼻喷雾剂治疗变应性鼻炎的效果确切, 可有效缓解炎症因子水平, 改善患者的症状, 提高患者生活质量。

**关键词:** 变应性鼻炎; 布地奈德鼻喷雾剂; 生活质量

## 引言:

变应性鼻炎 (AR) 又称过敏性鼻炎, 以鼻痒、鼻塞、喷嚏、流涕为主要临床表现, 严重时影响患者的生活质量, 降低工作效率, 造成社会经济损失, 与家族史、粉尘接触史密切相关。全球约有 20%~30% 的人群患有 AR, 5% 的人患有哮喘, 且患病率呈现上升趋势。广泛认为, AR 是一种由特异性免疫球蛋白 E (IgE) 介导的 I 型变态反应性的非感染炎症, 特异性的个体暴露于变应原存在的环境中, 是 AR 发病的主要因素。造成 AR 发病的具体机制和病理生理过程被广泛研究, 目前治疗方法首选的是远离致敏原。在临床医学实践中, 不规范的药物混用和不合理的治疗会导致严重的副作用, 包括原有症状加重甚至全身的过敏和低血压等。近年来, 有关间充质干细胞 (MSCs) 的各项实验研究表明, MSCs 本身具有低免疫原性及免疫调节功能, 同时具有营养和促进组织修复的能力, 其抗炎抗过敏的作用已经得到了多个实验结果的支持。利用 MSCs 自身的特点, 进行细胞移植, 理论上来说是治疗 AR 的新希望。目前西医以鼻用糖皮质激素、第二代抗组胺药物为首选治疗方法, 但不良反应较多, 对儿童、孕妇等特殊人群来说也存在一定的风险。而布地奈德鼻喷雾剂属糖皮质激素药物, 广泛用于变应性鼻炎治疗中, 能有效缓解患者的症状表现及炎症反应。本研究观察布地奈德鼻喷雾剂治疗变应性鼻炎的临床效果, 现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2019 年 5 月—2020 年 6 月本院收治的变应性鼻炎患者 100 例, 采用随机数字表法分为观察组与对照组, 每组 50 例。纳入标准: 均符合中华医学会耳鼻咽喉头颈外科学分会鼻科学组制定的相关变应性鼻炎的诊断标准; 有鼻塞、鼻痒及流涕等表现; 年龄  $> 20$  岁; 患者或家属知情同意并签署知情同意书。排除标准: 患有哮喘及免疫系统疾病者; 2 周内采用白三烯受体拮抗剂药物及糖皮质激素药物治疗者; 肝肾功能不全患者。观察组患者男 32 例, 女 18 例; 年龄  $23 \sim 72 (50.1 \pm 2.1)$  岁; 病程  $(5.1 \pm 0.7)$  年。对照组患者男 31 例, 女 19 例; 年龄  $22 \sim 74 (51.1 \pm 2.9)$  岁; 病程  $(5.2 \pm 0.4)$  年。2 组患者临床资料比较差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。本研究经医院伦理委员会批准。

### 1.2 方法

对照组患者给予氯雷他定片 [拜耳医药 (上海) 有限公司生产] 10 mg 口服, 每天 1 次, 持续治疗 1 个月。观察组患者给予布地奈德鼻喷雾剂 (阿斯利康制药有限公司生产) 左右鼻孔喷两次, 早晚各用药 1 次, 1 周后如症状改善左右鼻孔喷 1 次, 持续治疗 1 个月。治疗过程中告知患者避免接触过敏原, 佩戴口罩, 室内保持干净整洁, 根据医嘱服用药物。患者需定期到院复查, 用药时如出现严重不良反应及时到院就诊。

### 1.3 观察指标与方法

比较 2 组患者的临床疗效、治疗前后炎症因子水平、症状积分及生活质量评分。(1) 炎症因子: 包括白介素 (IL)-6、IL-8、IL-10、IL-4 及干扰素- $\gamma$  (IFN- $\gamma$ )。通过酶联免疫吸附法测定 IL-6、IL-8、IL-10 水平, 通过双抗体夹心酶联免疫法测定外周 IL-4 和 IFN- $\gamma$  水平;(2) 症状积分: 主要症状为鼻塞、鼻痒及流涕, 依据患者实际症状表现为 0~6 分, 评分越高症状越严重;(3) 生活质量: 选择鼻结膜炎生存质量量表 (RQLQ) 进行评估, 评估内容为鼻部症状、眼部表现、非鼻眼表现、睡眠及日常活动, 每项评分 0~6

分, 分数与评估指标呈负相关性。

### 1.4 疗效评定标准

显效: 患者治疗后症状消失, 病情有效控制; 有效: 患者治疗后症状显著改善, 病情缓解; 无效: 患者治疗后症状并未缓解, 病情无改善或加重。总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数  $\times 100\%$ 。

### 1.5 统计学方法

使用 SPSS21.0 统计软件处理数据, 计量资料以均数  $\pm$  标准差 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示, 组间比较采用 T 检验; 计数资料以频数或百分率 (%) 表示, 组间比较采用  $\chi^2$  检验。  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 临床疗效比较

观察组患者治疗总有效率为 92.0%, 高于对照组的 76.0%, 差异有统计学意义 ( $\chi^2 = 4.761, P = 0.029$ )。

### 2.2 治疗前后炎症因子比较

治疗前, 2 组患者 IL-6、IL-8、IL-10、IL-4 及 IFN- $\gamma$  水平比较差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 治疗 1 个月后, 2 组患者 IL-6、IL-8、IL-4 水平均低于治疗前, IL-10、IFN- $\gamma$  水平高于治疗前, 且观察组各项炎症因子指标变化幅度大于对照组, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$  或  $P < 0.01$ )。

### 2.3 治疗前后症状积分比较

治疗前, 2 组患者鼻塞、鼻痒及流涕积分比较差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 治疗 1 个月后, 2 组患者鼻塞、鼻痒及流涕积分均低于治疗前, 且观察组低于对照组, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.01$ )。

### 2.4 治疗前后 RQLQ 评分比较

治疗前, 2 组患者鼻部症状、眼部表现、非鼻眼表现、睡眠及日常活动评分比较差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 治疗 1 个月后, 2 组患者鼻部症状、眼部表现、非鼻眼表现、睡眠及日常活动评分均低于治疗前, 且观察组各项指标评分均低于对照组, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.01$ )。

## 3 讨论

变应性鼻炎 (AR) 发病与神经免疫反应相关, 机体接触过敏原后产生大量 IgE, 引起组胺、白三烯等炎症介质释放, 炎症介质通过作用于鼻黏膜血管和激活外周神经元诱发鼻黏膜炎症反应。布地奈德鼻喷雾剂为糖皮质激素, 具有抗炎作用, 能减少炎症介质的释放, 降低鼻黏膜对炎症介质的高反应性, 促进鼻腔毛细血管扩张, 减轻鼻黏膜水肿, 改善鼻塞、流涕症状, 故本研究以此作为对照<sup>[1]</sup>。我国幅员辽阔, 每个地方具有不同的气候和地理环境, 变应原的种类也呈现出不同的特点, 生活方式的变化也会引起国内变应原谱系的改变。有研究指出, 机体接触到外界变应原后, 经抗原呈递细胞的处理, 通过主要组织相容性复合体和 T 细胞受体之间的相互作用, 与 T 细胞结合, 诱导 T 细胞分化为 Th2。Th2 产生各种细胞因子, 如白介素 2 (IL2)、IL4、IL5、IL13 等, 通过信号传导, 从而诱导 B 细胞分化为产 IgE 的浆细胞, 同时参与肥大细胞、嗜酸性粒细胞和巨噬细胞的炎症反应<sup>[2]</sup>。第 2 组先天淋巴细胞 (ILC2) 也参与免疫应答过程, 其产生的 IL5、IL13 因子加剧了炎症反应<sup>[3]</sup>。AR 并不仅仅是上呼吸道疾病, 它还可能对下呼吸道的炎症发生, 在 AR 患者身上, 经常存在鼻炎与哮喘并存的现象。AR 的治疗和控制是十分必要的, 寻找新的有效的、疗效更好的治疗方式, 是研究的热点和重点<sup>[4]</sup>。AR 是常见过敏性疾病中的一种, 目前治疗存在很多难题, 药效持续时间短、停药复发, 且具有不良反应, 免疫治

疗及手术治疗费用昂贵。

炎症因子异常表现对变应性鼻炎产生及病情发展,具有重要意义。IL-6可辅助改善T细胞及单核巨噬细胞水平,有助于聚集中性粒细胞炎症反应位置,同时参与炎症反应。IL-8为中性粒细胞及单核巨噬细胞,是中性粒细胞产生炎症反应及呼吸道损伤的主要原因<sup>[5]</sup>。布地奈德鼻喷雾剂为类固醇药物,局部抗炎效果显著,治疗后可抑制局部炎症递质分泌,缓解局部炎症反应。与此同时,此药可调节患者机体炎症细胞分泌,减少免疫反应淋巴细胞数量,从而降低IL-6、IL-8水平,提高IL-10水平,有助于抗炎及促炎平衡<sup>[6]</sup>。本研究结果显示,治疗1个月后,2组患者IL-6、IL-8水平均低于治疗前,IL-10水平高于治疗前,且观察组变化幅度大于对照组,表明布地奈德鼻喷雾剂治疗变应性鼻炎可有效降低炎症因子水平。变应性鼻炎患者嗜酸性粒细胞为主要效应细胞,实施病理组织检查可知,患者鼻腔黏膜中具有相应的嗜酸性粒细胞,活化后可释放趋化因子,鼻腔黏膜出现黏液细胞增生,从而促进病情发展<sup>[7]</sup>。布地奈德鼻喷雾剂可减少患者鼻分泌嗜酸性粒细胞数目,由于此药直接作用在鼻腔黏膜位置,可释放鼻腔黏性分泌物,修复鼻腔纤毛功能,提高清除水平,减少炎症介质聚集。

本研究结果显示,治疗1个月后,2组患者鼻塞、鼻痒及流涕积分均低于治疗前,且观察组均低于对照组,说明布地奈德鼻喷雾剂有助于缓解症状<sup>[8]</sup>。变应性鼻炎的发生与Th1/Th2细胞异常相关,本研究结果显示,治疗1个月后,2组患者IL-4水平低于治疗前,IFN- $\gamma$ 水平高于治疗前,且观察组变化幅度大于对照组,说明布地奈德鼻喷雾剂可有效调节患者IL-4及IFN- $\gamma$ 水平。布地奈德鼻喷雾剂属鼻腔局部用药,其抗炎及抗过敏效果良好,对糖皮质激素受体具有良好的亲和性。布地奈德鼻喷雾剂可抑制炎症递质,同时控制局部变态反应,有助于免疫应答的恢复<sup>[9]</sup>。与此同时,布地奈德鼻喷雾剂属鼻腔用药可防止炎症细胞浸润,提升药物浓度及利用度,加强免疫应答作用,纠正患者Th1/Th2细胞异常<sup>[10]</sup>。因为变应性鼻炎会影响患者的生活质量,本研究结果显示,治疗1个月后,2组患者鼻部症状、眼部表现、非鼻眼表现、睡眠及日常活动评分均低于治疗前,且观察组均低于对照组,表示布地奈德鼻喷雾剂可有效缓解症状,改善局部炎症反应,进而提高变应性鼻炎患者的日

常生活质量。

综上所述,布地奈德鼻喷雾剂治疗变应性鼻炎的效果确切,可有效降低炎症因子水平,缓解症状,同时调节Th1/Th2细胞功能,提高患者的生活质量,具有临床可行性。

参考文献:

[1]杨超,王忠勋,曹永华.孟鲁司特钠联合布地奈德鼻喷雾剂、枸地氯雷他定治疗变应性鼻炎的临床效果[J].临床医学研究与实践,2022,7(12):22-24.

[2]李萍.布地奈德鼻喷雾剂在变应性鼻炎患者中的疗效观察及对炎症因子的影响研究[J].中国药物与临床,2021,21(13):2323-2326.

[3]文晶莹,庄黎明,李忠华,王阿敏,蔡德伦,廖军.布地奈德鼻喷雾剂及卢帕他定联合高渗海水治疗难治性变应性鼻炎[J].实用医药杂志,2020,37(12):1075-1078.

[4]朱成霞,陈彦芳,张小广.布地奈德鼻喷雾剂用于慢性鼻-鼻窦炎伴变应性鼻炎术后的效果观察[J].实用中西医结合临床,2020,20(03):111-112.

[5]李海彬.用布地奈德鼻喷雾剂对手术后的变应性鼻炎伴慢性鼻-鼻窦炎患者进行治疗的效果探讨[J].当代医药论丛,2019,17(20):68-70.

[6]周晓琼,司马贞华,刘元珍,聂永芳.布地奈德鼻喷雾剂和氮卓斯汀鼻喷雾剂对季节性变应性鼻炎的疗效评价[J].中国医学创新,2019,16(29):5-9.

[7]何庆维,杨贵,武勇进,刘智献,程保辉.布地奈德鼻喷雾剂联合地氯雷他定治疗变应性鼻炎的效果及安全性研究[J].中国医学创新,2019,16(23):32-35.

[8]郭国平.盐酸非索非那定片联合布地奈德鼻喷雾剂治疗变应性鼻炎疗效观察[J].北方药学,2019,16(07):94-95.

[9]张静宇.用布地奈德鼻喷雾剂对接受手术后的慢性鼻-鼻窦炎合并变应性鼻炎患者进行治疗的效果[J].当代医药论丛,2019,17(08):51-52.

[10]张国正.鼻内镜手术后使用布地奈德鼻喷雾剂治疗慢性鼻-鼻窦炎伴变应性鼻炎的临床研究[J].实用中西医结合临床,2019,19(02):106-107+125.