

茶碱缓释片治疗支气管哮喘的价值

陈艳梅

广州市海珠区中医医院 广东广州 510220

摘要: 目的: 分析支气管哮喘采取茶碱缓释片治疗的价值。方法: 选取 2021 年 1 月至 2021 年 12 月收治的支气管哮喘患者 60 例, 随机分为观察组和对照组各 30 例, 对照组给予基础治疗, 观察组实施茶碱缓释片治疗, 对比效果。结果: 观察组有效率高于对照组 ($P < 0.05$); 观察组肺功能优于对照组 ($P < 0.05$); 观察组临床症状和体征评分低于对照组 ($P < 0.05$); 观察组 SGRQ 评分低于对照组 ($P < 0.05$)。结论: 茶碱缓释片可快速改善支气管哮喘临床症状, 提高疗效, 改善肺功能。

关键词: 茶碱缓释片; 肺功能; 茶碱缓释片; 治疗效果; 临床症状和体征评分

The value of theophylline sustained-release tablets in the treatment of bronchial asthma

Yanmei Chen

Haizhu District Hospital of Traditional Chinese Medicine, Guangzhou 510220, Guangdong

Abstract: Objective: To analyze the value of using sustained-release theophylline tablets in the treatment of bronchial asthma. Methods: 60 patients with bronchial asthma admitted from January 2021 to December 2021 were randomly divided into an observation group and a control group with 30 patients in each group. The control group received basic treatment, while the observation group received sustained-release theophylline tablet treatment, and the effects were compared. Results: The effective rate of the observation group was higher than that of the control group ($P < 0.05$); the lung function of the observation group was better than that of the control group ($P < 0.05$); the clinical symptom and sign scores of the observation group were lower than those of the control group ($P < 0.05$); and the SGRQ score of the observation group was lower than that of the control group ($P < 0.05$). Conclusion: Sustained-release theophylline tablets can quickly improve clinical symptoms, enhance treatment efficacy, and improve lung function in patients with bronchial asthma.

Keywords: Theophylline sustained-release tablets; Lung function; Theophylline sustained-release tablets; Therapeutic effect; Clinical symptoms and signs score

在临床中, 支气管哮喘为其中比较常见的一种疾病, 而导致该病的原因主要为两种, 即遗传因素、环境因素, 患者以咳嗽、呼吸困难、胸闷、哮鸣音等为常见临床症状, 同时反复性发作, 现阶段并没有根治的措施, 主要是对炎症反应抑制。现阶段, 该病的发生率、病死率已经处在不断升高的状态中。有关统计指出^[1], 在全世界范围内, 哮喘患者约有 1 亿人, 在总人口中占比高达 1.5%, 同时已经变成了一个对人们健康以及生命严重威胁的疾病。并且, 支气管哮喘也存在较高的并发症发生率, 如器官衰竭、呼吸衰竭、猝死等, 若未进行及时治疗则会存在非常严重的后果。茶碱类制剂在保护迟发性以及速发性哮喘中作用很强, 茶碱缓释剂可显著松弛呼吸道平滑肌。另外, 茶碱属于一种嘌呤受体阻滞剂, 可对腺嘌呤收缩呼吸道产生抑制作用。缓释剂可以延缓身体对药物的吸收, 使血药浓度处在稳定状态, 获得更持久的药物效果。本研究分析支气管哮喘采取茶碱缓释片治疗的价值, 具体如下。

一、资料和方法

1.1 临床资料

选取 60 例支气管哮喘患者 (2021 年 1 月至 2021 年 12 月) 纳入研究, 随机分为观察组 30 例, 男 16 例, 女 14 例, 平均年龄 (65.36 ± 0.21) 岁; 对照组 30 例, 男 15 例, 女 15 例,

平均年龄 (66.29 ± 0.18) 岁, 两组资料对比 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

两组均给予基础治疗, 即祛痰、镇咳等。

对照组: 沙丁胺醇片。口服沙丁胺醇片 (苏州弘森药业股份有限公司; 批号 022210206, 批准文号 H32024129) 10mg, 1 次/d, 早上服用, 连用 2 周。

观察组: 茶碱缓释片。口服氨茶碱片 (瑞阳制药股份有限公司; 批号 21012103, 批准文号 H19994050) 200mg, 2 次/d, 连用 2 周。

1.3 观察指标

治疗效果: 显效: 用药后症状消失, 就算偶尔发病, 但是用药后即可改善; 有效: 用药后症状显著改善, 发作次数显著减少; 无效: 症状未消失甚至加重。

肺功能: FVC、FEV1、PEF 分别代表用力肺活量、第 1s 用力呼气容积、呼气峰流速。

临床症状和体征评分: 包括夜间睡眠质量、哮鸣音、呼吸困难、咳嗽等, 其中 0 分表示无症状、1 分表示轻度症状、2 分表示症状介于轻微和重度之间、3 分为重度症状。

不良反应: 胃肠不适、心悸、恶心呕吐。

呼吸质量^[2]: 用 SGRQ 评价, 包括疾病影响、呼吸症状、活动受限。

1.4 统计学处理

SPSS18.0 分析数据, 计数用 (%) 表示, 行 χ^2 检验, 计量用 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 行 t 检验, $P < 0.05$ 统计学成立。

二、结果

2.1 两组患者治疗效果比较

组间对比 ($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者治疗效果对比 (n,%)

分组	例数	显效	有效	无效	有效率
观察组	30	25(83.33)	3(10.00)	6(6.67)	93.33%(28/30)
对照组	30	14(46.67)	6(20.00)	10(33.33)	66.67%(20/30)
χ^2 值					12.336
P 值					<0.05

2.2 两组患者肺功能指标比较

治疗前:

观察组: FVC 水平 (2.60 ± 0.80)L、FEV1 水平 (1.70 ± 0.10)%、PEF 水平 (268.13 ± 32.16)L/min。

对照组: FVC 水平 (2.59 ± 0.79)L、FEV1 水平 (1.71 ± 0.11)%、PEF 水平 (263.25 ± 33.05)L/min。

组间对比 ($P > 0.05$);

治疗后:

观察组: FVC 水平 (3.30 ± 0.90)L、FEV1 水平 (2.20 ± 0.40)%、PEF 水平 (322.30 ± 56.23)L/min。

对照组: FVC 水平 (2.90 ± 0.60)L、FEV1 水平 (1.88 ± 0.18)%、PEF 水平 (287.88 ± 44.03)L/min。

组间对比 ($P < 0.05$)。

2.3 两组患者临床症状和体征评分比较

治疗前:

观察组: 咳嗽 (1.23 ± 0.02) 分、哮鸣音 (1.36 ± 0.05) 分、呼吸困难 (1.28 ± 0.01) 分、夜间睡眠质量 (1.40 ± 0.03) 分。

对照组: 咳嗽 (1.24 ± 0.04) 分、哮鸣音 (1.37 ± 0.03) 分、呼吸困难 (1.30 ± 0.02) 分、夜间睡眠质量 (1.39 ± 0.02) 分。

组间对比 ($P > 0.05$)。

治疗后:

观察组: 咳嗽 (0.25 ± 0.01) 分、哮鸣音 (0.22 ± 0.03) 分、呼吸困难 (0.23 ± 0.02) 分、夜间睡眠质量 (0.24 ± 0.02) 分。

对照组: 咳嗽 (0.40 ± 0.10) 分、哮鸣音 (0.42 ± 0.08) 分、呼吸困难 (0.50 ± 0.01) 分、夜间睡眠质量 (0.36 ± 0.03) 分。

组间对比 ($P > 0.05$)。

2.4 两组患者呼吸质量评分

治疗前:

观察组: 活动受限 (52.90 ± 5.08) 分、呼吸症状 (57.09 ± 5.02) 分、疾病影响 (45.56 ± 4.97) 分。

对照组: 活动受限 (52.53 ± 5.22) 分、呼吸症状 (56.36 ± 4.81) 分、疾病影响 (45.21 ± 5.09) 分。

组间对比 ($P > 0.05$)。

治疗后:

观察组: 活动受限 (39.71 ± 4.44) 分、呼吸症状 (40.17 ± 4.28) 分、疾病影响 (32.24 ± 3.72) 分。

对照组: 活动受限 (45.27 ± 4.72) 分、呼吸症状 (46.40 ± 4.52) 分、疾病影响 (37.12 ± 3.72) 分。

组间对比 ($P < 0.05$)。

2.5 两组患者不良反应发生情况比较

观察组: 胃肠不适 1 例 (3.33%)、心悸 0 例 (0.00%)、恶心呕吐 1 例 (3.33%), 合计 6.67%(2/30)。

对照组: 胃肠不适 2 例 (6.67%)、心悸 1 例 (3.33%)、恶心呕吐 2 例 (6.67%), 合计 16.67%(5/30)。

组间对比 ($P < 0.05$)。

三、讨论

在临床中, 气道哮喘属于慢性气道炎性反应中比较常见的一种疾病, 该病的病理特点是: 患者的支气管平滑肌出现了痉挛, 同时会分泌大量的黏液, 而且支气管黏膜发生肿胀。所以, 临床在对支气管哮喘治疗中需要对支气管痉挛显著改善, 同时减轻气道反应, 将炎性反应小组, 减轻肺部组织存在的缺氧症状, 将其肺功能恢复正常。作为内科疾病中比较多见的一种疾病, 哮喘为一种慢性呼吸道炎性反应的病变, 在发病过程中, 肥大细胞参与其中, 导致患者常常出现喘息、咳嗽等症状, 在清晨、夜间更易出现, 同时发病率也是逐渐增加, 若未对患者实施治疗措施则极易危及患者的生命安全。支气管哮喘形成原因是在多种细胞以及细胞成分一起作用下导致的, 同感染、过敏污染等关系密切。本病在发病过程中存在显著症状, 主要为喘息、胸闷、咳嗽等, 同时反复发作且加重的时间常常为清晨、夜间。其常见的体征和症状是呼吸过多、胸闷、喘息、咳嗽、气短^[3]。此病以气道重塑、感染呼吸道病毒、气道神经调节、神经信号传导、遗传、气道炎性等为主要发病机制。

促发条件、变异、遗传因素对于支气管哮喘患者来讲存在较大影响。第一, 若健康者的血缘亲属中存在哮喘病患者, 那么此类人群同其他人群相比存在更高的发病率, 并且随着血缘关系的亲近, 其发生哮喘的可能性越大^[4]。第二, 导致哮喘的过敏原也是比较多的, 如室内有螨虫则会增加哮喘发病风险。并且对于药品、食物、面粉、花粉过敏的患者也存在较高的哮喘发生率。支气管哮喘是在多种因素共同作用下导致的, 如剧烈运动、呼吸道感染、空气污染、气候变化, 上述因素都会对患者产生刺激, 进而出现支气管哮喘。支气管哮喘存在较大的治愈难度, 患者只能利用药物对气道炎性反应抑制, 将其临床症状减轻而缓解其痛苦。并且, 现阶段, 我国对于哮喘治疗的医学水平已经处在较成熟阶段, 若患者对于疾病可以尽早发现, 同时对于医生的治疗可以积极配合, 那么则会增加其早期治愈率。

茶碱是平喘药物中比较常用的一种, 并且其存在的平喘效果获得了广大医患的高度认可, 其不但可以口服, 而且也可以静脉注射, 并且相对来讲价格亲民^[5]。茶碱类药物可以对磷酸二酯酶有效抑制, 使患者支气管平滑肌存在的环磷酸腺苷水平显著提升, 对于释放去甲肾上腺素以及内源性肾上腺素存在促进作用, 进而使患者的支气管平滑肌尽快舒张, 加快气道纤毛的运动, 使膈肌收缩增加, 使得肺泡通气量显著增加, 进而将肺功能有效改善。本研

究结果 2.2 说明茶碱缓释片对于患者肺功能的提升存在促进作用。

沙丁胺醇本身并没有活性,口服后的药物会在胆碱酯酶的作用下慢慢的水解,继而保障特布他林的血药浓度处在平稳状态下,从而持续的治疗支气管哮喘。若患者的哮喘音控制的效果不理想,那么患者在夜间时就不能顺畅的呼吸,进而频繁的咳嗽,严重影响患者夜间的睡眠质量。茶碱缓释片同沙丁胺醇片相比,此方面效果更加理想,茶碱片可以对患者的支气管平滑肌有效的舒张,使哮喘音有效减少,进而使咳嗽症状有效减轻,使得患者的睡眠质量显著改善,从而将临床疗效显著提升,所以本研究结果 2.1 说明,同沙丁胺醇片相比,茶碱缓释片存在更显著的临床疗效,并且结果 2.3、2.4 说明茶碱缓释片更能改善患者的临床症状和体征,效果良好。

茶碱治疗支气管哮喘的效果会随着药物浓度的升降而加减,其血药浓度在 10~20mg/L 时,是其有效浓度。茶碱缓释片会将药物缓慢的释放出来,所以,服用此药后的患者,其血药浓度不会出现大幅度的波动,并且可以维持患者用药过程中的血药浓度在有效范围内,该种操作不但实现了治疗的目的,而且也将发生不良反应的风险降低。本研究结果 2.5 说明,茶碱缓释片并没有较多的不良反应,安全性较高。

总而言之,支气管哮喘患者采取茶碱缓释片治疗可以将临床疗效显著提升,可以对患者的血药控制有效控制在有效范围内,使患者的临床症状和体征显著改善,并且肺功能显著提升,同时药物不良反应发生率并未增加,应用

价值较高,值得应用。

参考文献:

[1]KALINAUSKAITE - ZUKAUSKE VIRGINIJA, JANULAITYTE IEVA, JANUSKEVICIUS ANDRIUS, et al. Serum levels of epithelial - derived mediators and interleukin - 4/interleukin - 13 signaling after bronchial challenge with *Dermatophagoides pteronyssinus* *Dermatophagoides pteronyssinus* in patients with allergic asthma[J]. Scandinavian journal of immunology.,2019,90(5):e12820.

[2]TETSUYA HOMMA, TOMOKO KAWAHARA, HATSUKO MIKUNI, et al. Beneficial Effect of Early Intervention with Garenoxacin for Bacterial Infection-Induced Acute Exacerbation of Bronchial Asthma and Chronic Obstructive Pulmonary Disease[J]. International archives of allergy and immunology, 2019,178(4):355-362.

[3] 吕文燕, 张晓玲, 阿力腾, 等. 酮替芬口服联合布地奈德雾化治疗 56 例咳嗽变异性哮喘患儿的疗效分析 [J]. 中国实用医药, 2019,14(10):89-90.

[4] 王梦茹. 布地奈德福莫特罗粉吸入剂联合茶碱缓释片对支气管哮喘缓解期患者肺功能及血清 T 细胞亚群水平的影响 [J]. 国际医药卫生导报, 2019,25(6):916-919.

[5] 周建华, 陈锋, 刘春英, 等. 对照研究布地奈德气雾剂联合茶碱缓释片组与信必可组治疗支气管哮喘的疗效及卫生经济学评价 [J]. 药品评价, 2019,16(22):83-84.