

· 临床研究 ·

支气管哮喘控制测试与最大呼气峰流速 在成人哮喘缓解期阶梯治疗中的作用

王翠洁, 隋否乐

核工业二一五医院呼吸科, 陕西 咸阳 712000

摘要: 目的 探讨支气管哮喘控制测试(asthma control test, ACT) 与最大呼气峰流速(PEF) 在成人哮喘缓解期阶梯治疗中的应用。方法 分析 2013 年 1 月至 2014 年 9 月收治的 80 例成人哮喘患者的临床资料, 对患者进行 ACT 评分, 并用 PEF-2 型峰速仪测量患者的 PEF。结果 80 例患者中 75 例哮喘得到有效控制, 哮喘控制率为 93.8%。ACT 评分 0~20 分 5 例, PEF-pred% 为 $(73.2 \pm 6.9)\%$; 20~25 分 75 例, PEF-pred% 为 $(104.6 \pm 9.1)\%$ 。两者 PEF-pred% 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。PEF-pred% < 80% 5 例, ACT 评分 (16.9 ± 1.1) ; $\geq 80\%$ 75 例, ACT 评分 (24.1 ± 1.2) 。两者差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。PEF-pred% 与 ACT 评分呈线性相关关系 ($r = 0.147$, $P < 0.05$)。结论 ACT 和 PEF 的相关性良好, 均能够为临床评价哮喘提供有效依据, 进而对阶梯治疗进行积极指导。二者联合应用的临床价值更高。

关键词: 支气管哮喘; 支气管哮喘控制测试; 最大呼气峰流速; 成年人; 哮喘缓解期; 阶梯治疗

中图分类号: R 562.2+5 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2015)07-0887-02

支气管哮喘简称哮喘, 属于一种气道慢性炎症性疾病。近年来, 其发病率呈现逐年上升趋势, 在过去十年中, 我国成人哮喘发病率大幅上升, 给家庭及社会带来了巨大的负担, 已引起普遍关注^[1-3]。在对哮喘治疗效果进行评价时, 很难用治愈率或生存率进行有效评价, 而支气管哮喘控制测试(asthma control test, ACT)能对哮喘的临床控制率进行良好评估, 因此被临床当做一项综合评价指标得到日益广泛的应用^[4]。本研究对我院 2013 年 1 月至 2014 年 9 月收治的 80 例哮喘患者的临床资料进行分析, 探讨 ACT 与最大呼气峰流速(PEF) 在成人哮喘缓解期阶梯治疗中的作用。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2013 年 1 月至 2014 年 9 月我院收治的 80 例哮喘患者, 所有患者均符合 1997 年中华医学会呼吸病学分会制定的哮喘的相关诊断标准^[5]。均为成人, 均处于缓解期, 均知情同意。将合并其他系统疾病的患者排除在外^[6]。其中男 49 例, 女 31 例; 年龄 19~78 岁, 平均 (48.5 ± 10.2) 岁。

1.2 治疗方法 依据轻度持续级别吸入糖皮质激素的用量标准^[7], 选取 200 $\mu\text{g}/\text{d}$ 的丙酸氟替卡松

(FP), 同时依据患者的实际病情选用 β_2 受体激动剂(万托林)。督促患者定期哮喘门诊复诊, 每月 1 次。对患者的 ACT、PEF、PEF/个人预计值(PEF-pred%)情况有一个清晰的了解。依据回访情况将哮喘控制情况确定下来, 然后给予患者有针对性的阶梯治疗。

1.3 哮喘控制情况评定标准 在 ACT 方面, 采用葛兰素史克公司生产的哮喘控制测试图标, 让患者依据自身实际情况选项, 总分为每一题分数的总和, 分值在 0~25 分, 哮喘没有得到有效控制: 总分为 0~20 分; 哮喘得到部分控制: 总分为 20~24 分; 哮喘得到完全控制: 总分为 25 分^[8]。在 PEF 方面, 分别在晨起和晚睡前采用上海万博科技有限公司生产的型号为 PEF-2, 流速为 450 L/min 的科卡峰速仪测量患者的 PEF, 然后以图表形式将其详细记录下来。哮喘得到有效控制: PEF-pred% $\geq 80\%$, 哮喘没有得到有效控制: PEF-pred% $< 80\%$ ^[9]。

1.4 统计学处理 运用 SPSS 20.0 统计软件进行统计学处理。计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较用 t 检验; PEF-pred% 与 ACT 评分相关性用 Pearson 相关性分析。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

80 例患者中, 75 例患者哮喘得到有效控制, 5 例没有得到有效控制, 哮喘控制率 93.8%。ACT 评分 0~20 分 5 例, PEF-pred% 为 $(73.2 \pm 6.9)\%$; 20~25 分 75 例, PEF-pred% 为 $(104.6 \pm 9.1)\%$ 。两者 PEF-

pred% 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。PEF-pred% < 80% 5 例, ACT 评分 (16.9 ± 1.1); ≥80% 75 例, ACT 评分 (24.1 ± 1.2)。两者 ACT 评分差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。PEF-pred% 与 ACT 评分呈线性相关关系 ($r = 0.147, P < 0.05$)。

3 讨 论

在长期管理治疗哮喘的过程中,采用哮喘评估的控制方法对可重复的客观指标进行有效的监测,从而不断的调整治疗方案,对哮喘控制进行有效的维持具有极为重要的临床意义^[10]。哮喘控制情况受到哮喘治疗效果直接而深刻的影响,随着对哮喘控制概念认识的加深,全球哮喘防治创议组织 (Global Initiative for Asthma organization, GINA) 指南 (2008 年) 指出,在对已经接受规范治疗的成人哮喘的评估过程中,可以将哮喘控制水平分级充分利用起来^[11]。哮喘防治新策略提出,通过有效评估哮喘患者的病情、正确选择治疗方案、对控制水平进行有效的维持,能够对哮喘进行最大限度的控制,其中核心为对控制水平进行有效的维持。哮喘频繁发作对成人哮喘患者的日常生活及生活质量造成严重影响,同时会在一定程度上损伤肺,因此早发现、早治疗、早预防是成人哮喘应始终遵循的原则。而 PEF 测定能够有效判断患者病情的严重程度,将有效依据提供给临床调整药物剂量,考核临床疗效及监测患者病情变化的工作等。因此,在哮喘患者的自我管理中,GINA 方案对 PEF 的测定进行了大力的推荐^[12]。在哮喘的防治中,ACT 和 PEF 发挥着极为重要的作用,具有较高的临床价值及重要的临床意义。

GINA 推荐 ACT 属于哮喘患者生存质量量表,ACT 的有效性和可靠性均令人满意^[13]。虽然 PEF 的测定主体可以是肺功能仪,但在临床实际工作中通常采用小型峰速仪,这是因为小型峰速仪操作极为简便,且具有较强的可重复性。在哮喘防治过程中,ACT 和 PEF 监测发挥着积极有效的作用,但临床发现二者均在一定程度上存在着缺陷和不足,如果在哮喘防治管理过程中将二者有机结合起来,将能够为哮喘防治管理提供积极有效的指导。本文结果显示,80 例患者中哮喘控制率为 93.8%。哮喘得到有效控制的患者的 PEF-pred%、ACT 评分均显著高于哮喘没有得到有效控制患者,PEF-pred% 与 ACT 评分呈线

性相关关系,与国外相关研究结果一致^[14]。因此,将 PEF-pred% 与 ACT 评分有机结合起来更能对成人哮喘控制情况进行有效评估。当然,在防治管理不同哮喘控制水平患者的过程中,ACT 评分具有重要的指导意义,特别是基层医院缺乏肺功能设备时,ACT 评分可发挥重要作用。

参 考 文 献

- [1] 王文雅. 2010–2011 年北京地区 14 岁以上人群哮喘患病情况及相关危险因素的流行病学调查 [D]. 北京: 北京协和医学院, 2013.
- [2] 吕方芳, 庄小星. 护理干预对支气管哮喘缓解期患者疗效影响的观察 [J]. 中国临床研究, 2013, 26(7): 733–734.
- [3] 黄耀光, 林辉斌, 罗秋玉, 等. 甲基强的松龙联合硫酸镁治疗重症支气管哮喘的疗效观察 [J]. 中国临床研究, 2013, 26(11): 1162–1163.
- [4] Burghuber OC, Köberl G, Lenk-Feik S, et al. Effectiveness and safety of ciclesonide in the treatment of patients with persistent allergic or non-allergic asthma in medical practice (Data from a non-interventional study conducted in Austria) [J]. Wien Klin Wochenschr, 2014, 126(17–18): 537–548.
- [5] 任芳萍. 血清 25-羟维生素 D3 水平与成人哮喘 [D]. 西安: 第四军医大学, 2013.
- [6] 孙岚英. 哮喘控制测试联合肺功能检测在支气管哮喘管理中的应用 56 例分析 [J]. 中国实用医药, 2013, 8(7): 127–128.
- [7] 叶涵, 邵娟. ACT 评分在支气管哮喘治疗中的应用 [J]. 实用临床医学, 2014, 10(1): 34–35.
- [8] 王祺, 郭振武, 崔英海, 等. 金龙固本合剂治疗支气管哮喘缓解期 113 例 [J]. 中国实验方剂学杂志, 2014, 22(3): 180–182.
- [9] 范晔, 段玉香, 杨海峰, 等. 哮喘控制测试与肺功能在哮喘管理中的相关性研究 [J]. 河北医学, 2013, 20(8): 1158–1160.
- [10] 刘泽英, 刘双, 朱晨曦, 等. 支气管哮喘患者支气管舒张试验指标与疗效关系的研究 [J]. 心肺血管病杂志, 2013, 32(5): 569–572.
- [11] 黄志群. 影响成人哮喘患者生活质量的相关因素与护理措施分析 [J]. 中国医药指南, 2014, 12(3): 186–187.
- [12] 陈培芬, 邱智辉, 张香梅, 等. 成人起病哮喘并气流受限的临床分析 [J]. 当代医学, 2014, 8(14): 25–26.
- [13] Kato G, Takahashi K, Izuhara K, et al. Markers that can Reflect Asthmatic Activity before and after Reduction of Inhaled Corticosteroids: A Pilot Study [J]. Biomarker insights, 2013, 8: 97–105.
- [14] Emami M, Tayebi A, Gharipour M, et al. Comparing clinical efficacy of Symbicort versus Pulmicort in reducing asthma symptom and improving its control [J]. Adv Biomed Res, 2014, 3: 86.

收稿日期: 2015-02-10 修回日期: 2015-03-10 编辑: 王国品