

反复喘息儿童的临床结局及激素疗效研究

余洁¹, 何渭基² (广东省增城市妇幼保健院: 1. 儿科; 2. 皮肤科 511300)

【摘要】目的 探究反复喘息儿童的临床结局及吸入激素的治疗效果。**方法** 选择 2009 年 6 月至 2013 年 6 月在该院因反复喘息就诊的患者 86 例。根据患者首次喘息发作的年龄, 将患者分为 5 组; 根据患者是否吸入激素分为吸入治疗组和未吸入治疗组; 根据疗程起始年龄不同将吸入治疗组分为 3 组, 分析以上各组间的临床控制率。**结果** 首次喘息发作年龄 ≤ 6 个月组、6 个月至 1 岁组、1~3 岁组、3~7 岁组和 7~12 岁组患者的临床控制率分别为 66.67%、72.22%、71.43%、75.00%、44.44%, 不同喘息首发年龄之间临床控制率的差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。吸入激素持续 1 年以上的患者中有 35 例 (81.40%) 哮喘未再发作, 而未吸入治疗的 43 例患者中仅 28 例 (65.12%) 未再发作, 两者的临床控制率差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 89.53% 的反复喘息儿童首次喘息发生在 7 岁以内, 大多数可以临床控制; 较长期的激素吸入治疗可降低反复喘息患者发展为成人哮喘的风险。患者吸入激素治疗的疗程起始年龄越小, 喘息的临床控制率越高。

【关键词】 反复喘息; 儿童; 激素

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2016.09.030 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2016)09-1231-02

The clinical outcome of wheezing children and the research of hormone curative effect YU Jie¹, HE Wei-ji² (1. Department of Pediatrics and Child Health Hospital; 2. MCH Dermatology, Zengcheng City, Guangdong 511300, China)

【Abstract】Objective To explore the clinical outcome of repeated wheezing children and the therapeutic effect of inhaled corticosteroids. **Methods** 86 cases of patients with repeated breathing treatment were selected from June 2009 to June 2013 in our hospital. According to patients' age of first break attack, the patients were divided into 5 groups; according to whether patients with inhaled corticosteroids were divided into treatment group inhalation and not inhale treatment group; according to different courses of starting age in the treatment group was divided into 3 groups, analysis of the above clinical control of each group. **Results** Wheezing onset age 6 months or less for the first time, 6 months to 1 year old, 1-3 years old group, 3-7 years old, and 7-12 years old group of patients with clinical control rates were 66.67%, 72.22%, 71.43%, 75.00%, 44.44%, clinical control between different breathing starting age difference was statistically significant ($P < 0.05$). Inhaled corticosteroids for more than 1 year 35 cases (81.40%) asthma attack again, not without inhalation in the treatment of 43 patients with only 28 cases (65.12%) did not attack again, both clinical control difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** 89.53% of repeated wheezing breath for the first time in 7 years old children of less than, most clinical control; Longer-term hormone inhalation therapy can reduce the risk of repeated breathing for the development of adult asthma patients. Inhaled corticosteroid therapy in patients with treatment of starting age is smaller, the higher the breathing clinical control.

【Key words】 repeated breathing; children; hormone

支气管哮喘是由多种细胞和细胞组分参与的气道慢性炎症性疾病^[1]。儿童哮喘的临床表现为反复喘息, 多与呼吸道感染、早产和哮喘家族史等相关^[2]。但喘息在学龄前儿童是非常常见的临床表现, 非哮喘的学龄前儿童也会发生反复的喘息。据报道, 超过一半的喘息儿童在生长发育过程中其喘息病症会自然消失, 还有约 1/3~1/2 的中、重症儿童喘息会迁延持续到成人期, 变为成人哮喘, 最后演变为肺心病等^[3]。因此, 有效地治疗儿童反复喘息就显得尤为重要。本研究回顾性分析了 86 例反复喘息患者的临床和随访资料, 探究反复喘息儿童的临床结局及激素治疗的疗效。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2009 年 6 月至 2013 年 6 月在本院因反复喘息就诊的患者 86 例, 纳入标准: ①患者年龄小于 12 岁; ②反复喘息, 每年 ≥ 3 次; ③除外其他疾病所引起的喘息; ④患者在本院建立病历档案并愿意接受长期随访。按照患者首次喘息发作的年龄, 将患者分为 ≤ 6 个月组、6 个月至 1 岁组、1~3 岁组、3~7 岁组和 7~12 岁组; 同时, 按照患者是否吸入 1 年以上的激素, 将患者分为吸入治疗组和未吸入治疗组。2 组患

者性别、病程等方面差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

1.2 仪器与试剂

1.2.1 建立反复喘息儿童档案 因喘息就诊的患者, 建立随访档案, 内容包括: 患者的基本信息、第 1 次喘息发作的年龄、喘息发作的频率和复诊时的身体状况等。

1.2.2 治疗与随访 雾化吸入治疗。对于急性发作来医院的患者, 雾化吸入 1 mg 布地奈德雾化液联合 2 mL 复方异丙托溴氨雾化液, 每天 2 次, 根据患者的具体情况治疗 7~15 d。对于因年龄过小, 无法接受雾化吸入治疗的患者, 每天口服 4 mg 孟鲁司特钠颗粒, 和 (或) 泼尼松 1 mg/(kg·d), 分 2~3 次口服。采用门诊复诊、家访等方式, 每 3 个月进行 1 次回访。记录患者吸入药物治疗情况、喘息是否复发、发作次数等。

1.2.3 长期激素吸入 对于 1 岁以上、喘息发作次数较多的患者, 建议在家中继续雾化吸入激素进行长期治疗, 小于 6 岁者, 用贮雾罐吸入沙丁胺醇气雾剂加氟替卡松气雾剂; 大于 6 岁吸入沙美特罗替卡松粉雾剂。

1.3 方法 患者在停药后出现以下情况之一的, 即视为喘息复发: 发作性咳嗽超过 1 周; 持续 3 d 以上有喘息症状发作; 发

作性咳嗽不足 1 周或喘息不足 3 d,但发作次数大于或等于 3 次。喘息停止发作;持续 2 年以上无喘息发作。

1.4 统计学处理 采用 SPSS 13.0 软件,用 $\bar{x} \pm s$ 表示计量资料,用 *t* 检验组间比较,用 χ^2 检验计数资料,计数资料以百分比或率表示,采用 R×C 列联表 χ^2 检验,两两比较采用卡方分割法(校正检验水准为 0.001),以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 各组临床控制率比较 经 R×C 列联表 χ^2 检验发现,首次喘息发作年龄 ≤ 6 个月组、6 个月至 1 岁组、1~3 岁组、3~7 岁组和 7~12 岁组患者的临床控制率分别为 66.67%、72.22%、71.43%、75.00% 和 44.44%,不同喘息首发年龄之间临床控制率的差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 首次发作年龄与反复喘息的临床控制情况

首次喘息发作	n	临床控制数[n(%)]	喘息持续数[n(%)]
≤6 个月	6	4(66.67)	2(33.33)
6 个月至 1 岁	18	13(72.22)	5(27.78)
1~3 岁	21	15(71.43)	6(28.57)
3~7 岁	32	24(75.00)	8(25.00)
7~12 岁	9	4(44.44)	5(55.56)
合计	86	60(69.77)	26(30.23)

2.2 2 组患者的喘息临床控制率比较 吸入治疗组的临床控制率为 81.40%,未吸入治疗组的临床控制率为 65.12%。吸入治疗组的临床控制率高于未吸入治疗组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 2 组患者喘息的临床控制率

组别	n	临床控制数[n(%)]	喘息持续数[n(%)]
吸入治疗组	43	35(81.40)	8(18.60)
未吸入治疗组	43	28(65.12)	14(34.88)
χ^2		10.58	—
P		0.005	—

注:—表示无数据。

2.3 吸入治疗患者的疗程起始年龄与喘息临床控制情况 疗程起始年龄为 1~3 岁的临床控制率为 87.50%;3~7 岁的临床控制率为 80.00%;7~12 岁的临床控制率为 60.00%。吸入治疗患者不同疗程起始年龄组间的差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 吸入治疗患者的疗程起始年龄与喘息临床控制情况

疗程起始年龄	n	临床控制数[n(%)]	喘息持续数[n(%)]
1~3 岁	8	7(87.50)	1(12.50)
3~7 岁	25	20(80.00)	5(20.00)
7~12 岁	10	6(60.00)	4(40.00)
合计	43	33(76.74)	10(23.26)

3 讨 论

哮喘是 1 种慢性气道炎性反应,反复发作会使支气管壁变得狭窄,严重可导致死亡。儿童哮喘的发病机制比较复杂,与包括自身免疫、遗传、呼吸道感染在内的多种因素有关^[4-7]。欧洲变态反应和临床免疫学会是目前儿童哮喘的国际性指南,该指南将儿童喘息的自然病程分为 4 种类型:①暂时性喘息,3 岁之内,患者的喘息消失;②非过敏性鼻炎,发病时间在 3 岁之前,家族无过敏性疾病史,喘息的发作与急性呼吸道感染相关,喘息症状一般会持续至学龄期;③持续性喘息,发病一般会伴有湿疹,哮喘症状常迁延持续至成人期;④严重的间歇性喘息,喘息发作不频繁,但发作时病情较严重,有过敏体质者发

展为持续性哮喘的可能性较大。

目前治疗反复喘息最有效的方法就是吸入激素,可以减少反复喘息的发作次数,降低发作时的严重程度^[8]。但目前就是否需要长期治疗还存在有争议。本研究结果显示,较长期吸入激素者的临床控制率明显高于未吸入者。但由于患者家长对哮喘缺乏认识,担心长期吸入激素会给儿童的生长发育带来严重不良反应。专家指出:家长不用过分担心应用激素会带来严重的不良反应,48~72 h 内静脉使用激素是安全的,在医生的指导下规范下吸入激素的量极其微小,不会影响儿童健康的生长发育,是预防哮喘复发的必要措施^[9]。

本研究 86 例反复喘息患者中,60 例(69.77%)喘息已停止发作,26 例(30.23%)近 2 年内仍有发作。其中首次喘息发作年龄 ≤ 7 岁的患者 77 例,治愈率 72.73%,这部分患者多为非过敏性鼻炎,此类型喘息的发作多与呼吸道感染有关,较过敏性或运动诱发性喘息的治愈率高^[10]。7~12 岁患者的临床控制率为 44.44%,明显低于其他年龄组,这部分患者多为过敏性鼻炎。不同喘息首发年龄之间临床控制率的差异有统计学意义($P < 0.05$),吸入糖皮质激素持续 1 年以上的患者有 43 例,其中 35 例(81.40%)哮喘未再发作,而未吸入治疗的 43 例中仅 28 例(65.12%)未再发作,两者的临床控制率差异有统计学意义($P < 0.05$)。

综上所述,约 90%反复喘息儿童首次喘息发生在 7 岁以内,大多数可以临床控制;较长期的激素吸入治疗可降低反复喘息患者发展为成人哮喘的风险。患者吸入激素治疗的疗程起始年龄越小,喘息的临床控制率越高。

参考文献

- [1] 姜尚林,赵少岚,林梓嘉.孟鲁司特联合吸入型糖皮质激素治疗儿童哮喘 138 例[J].实用医学杂志,2011,21(23):3421-3422.
- [2] 王红,兰常,马少杰,等.婴幼儿反复喘息与血清维生素 D 水平相关性研究[J].国际儿科学杂志,2014,4(41):421-423.
- [3] 魏琳,张玉娥,金惠娣.反复喘息患者 1 035 例随访分析[J].临床儿科杂志,2014,6(32):532-535.
- [4] Rosenhagen A, Vogt L, Thiel, et al. Recurrent childhood wheezing and exercise induced asthma in later life[J]. J Sports Med Phys Fitness, 2012, 52(6):661-664.
- [5] 李兰英,李云,刘李军,等.吸入物变应原过筛试验对 5 岁以下儿童支气管哮喘的诊断价值[J].医学临床研究,2014,4(31):699-700.
- [6] 程荣琴.异丙托溴铵超声雾化吸入治疗喘息样支气管炎临床疗效[J].中国医师进修杂志,2013,36(34):60-61.
- [7] 马丽茜,曹建平.不同疗程孟鲁司特钠对毛细支气管炎哮喘的预防作用[J].中国综合临床,2013,29(4):431-432.
- [8] Balinotti JE, Colom A, Kofman C, et al. Association between the asthma predictive index and levels of exhaled nitric oxide in infants and toddlers with recurrent wheezing[J]. Arch Argent Pediatr, 2013, 111(3):191-195.
- [9] 单瑜瑄.糖皮质激素治疗儿童哮喘的疗效观察[J].中国现代药物应用,2014,8(17):143-144.
- [10] 刘立新.儿童社区获得性肺炎支原体肺炎危险因素 logistic 回归分析[J].医学临床研究,2011,4(28):729-731.