

# 匹多莫德联合维生素 AD 对儿童反复呼吸道感染的 疗效及对患儿免疫功能的影响

李惠丽, 刘日阳, 余蓉, 卢莉敏, 林俊荣

(广东省惠州市中心人民医院儿科, 广东 惠州 516000)

**摘要:** **目的** 探讨反复呼吸道感染患儿使用匹多莫德联合维生素 AD 治疗的临床效果, 并分析其对患儿免疫力的影响。**方法** 对 2013 年 5 月~2014 年 5 月我院接诊的 103 例反复呼吸道感染患儿的临床资料进行分组分析, 将其分成两组(试验组和对照组), 试验组在退热止咳、抗感染等常规治疗的基础上服用匹多莫德联合维生素 AD, 对照组在常规治疗基础上仅服用匹多莫德治疗。**结果** 试验组治疗后总有效率为 75.47%, 对照组为 56.00%, 显著低于试验组; 试验组退热时间、咳嗽消退时间、肺啰音消失时间及扁桃体肿大消退时间分别为(2.71±0.80)、(4.05±1.23)、(3.04±1.36)、(3.18±1.11) d 明显低于对照组的(3.69±1.15)、(5.65±1.12)、(4.35±1.51)、(4.37±1.45) d; 治疗前两组患者各项血清免疫球蛋白(IgG、IgA、IgM)及 T 淋巴细胞亚群(CD3<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>、CD8<sup>+</sup>)间比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ ), 治疗后试验组各项指标显著改善, 且显著优于对照组, 以上指标组间对比差异均具统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论** 匹多莫德联合维生素 AD 对反复呼吸道感染的治疗效果显著, 且可提高患儿的免疫力。

**关键词:** 匹多莫德; 维生素 AD; 呼吸道感染; 免疫功能

**中图分类号:** R974 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-5817(2015)01-0086-02

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2015.01.037

反复呼吸道感染是一种较为常见的儿科病, 患儿平均每年感染次数 8 次左右, 且发病率较高。儿童反复呼吸道感染的主要特点是病程长、治愈难度大, 如果不能得到有效的治疗将导致患儿并发脑膜炎、肾小球肾炎等较为严重的并发症, 给患儿的家庭及其个人身心健康带来巨大的负担<sup>[1-2]</sup>。目前, 儿童反复呼吸道感染的致病因素尚没有确定, 可能与患儿先天性因素、喂养方式不当、生活环境等因素有关。本次研究旨在对反复呼吸道感染患儿使用匹多莫德联合维生素 AD 治疗的临床效果进行探讨。调研报告如下:

## 1 资料与方法

**1.1 临床资料** 对 2013 年 5 月~2014 年 5 月我院接诊的 103 例反复呼吸道感染患儿的临床资料进行分组分析, 试验组患儿 53 例, 其中男 30 例, 女 23 例, 年龄 3~8 岁, 平均年龄(3.2±0.9)岁, 病程 11 个月~3 年, 平均病程为(1.9±0.4)年, 感染发生次数 9~15 次, 平均发生次数(11.2±2.9)次; 对照组患儿 50 例, 其中男 28 例, 女 22 例, 年龄 3~8 岁, 平均年龄(3.1±0.8)岁, 病程 10 个月~2.9 年, 平均病程为(2.0±0.5)年, 感染发生次数 8~14 次, 平均发生次数(11.2±3.1)次。以上入院的儿童均满足如下标准<sup>[3]</sup>: ①非先天性心脏病患儿, 原发性免疫功能正常, 肺发育正常; ②呼吸道病变发生的原因是感染因素所致; ③无其他严重慢性疾病; ④在治疗之前没有接受过其他免疫制剂及激素类药物的治疗; ⑤经患儿及家属同意, 并签字同意; ⑥两组患儿在性别、年龄、病程等基本资料方面, 经比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

**1.2 治疗方法** 对照组: 首先进行退热、止咳、祛痰、抗感染等常规性治疗, 在此治疗的基础上增加口服匹多莫德(国药准字: H20030325, 生产厂家: 浙江仙居制药有效公司), 用量及用法: 2 次/天, 0.4 克/次, 连续治疗 2 周以后改为 1 次/天, 以 2 个月为 1 个治疗周期。试验组: 首先进行退热、止咳、祛痰、抗感染等常规性治疗, 在此治疗的基础上增加服用匹多莫德联合维

生素 AD 滴剂(国药准字: H21021549, 生产厂家: 大连水产药业有限公司), 用法用量: 1 丸/天(相当于维生素 A、维生素 D 分别用量 500 IU、1 500 IU), 持续用药 10 周。治疗期间对以上患者进行 6 个月的定期随访, 详尽记录随访过程中患者的发病情况。

**1.3 疗效评价标准**<sup>[4]</sup> 在随访期间未出现复发情况的即视为痊愈; 随访的 3 个月内未出现复发情况的即视为显效; 随访的 1 个月内未出现复发情况的为有效, 在随访的 1 个月内出现了复发的情况则视为无效。总有效率=(痊愈例数+显效例数)/总例数×100%。

**1.4 观察指标** 记录并观察比较两组患者咳嗽、肺部啰音消失时间、扁桃体肿大消退时间, 并检测及比较患者体内免疫指标: T 细胞亚群(CD3<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>、CD8<sup>+</sup>)和免疫球蛋白(IgA、IgG、IgM)浓度情况。

**1.5 统计学方法** 统计分析时采用 SPSS 17.0 软件分析, 计量资料用( $\bar{x} \pm s$ )表示, 计量资料的组间比较采用  $t$  检验, 计数资料用率表示, 采用  $\chi^2$  检验, 以  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组患者临床疗效的比较分析** 试验组治疗后总有效率为 75.47%, 对照组为 56.00%, 对照组显著低于试验组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 两组患者临床疗效的比较分析 (n, %)

组别	n	痊愈	显效	有效	无效	总有效
试验组	53	29(54.72)	11(20.75)	9(16.98)	4(7.55)	40(75.47)
对照组	50	13(34.00)	15(30.00)	13(26.00)	7(14.00)	28(56.00)

注:  $\chi^2 = 4.348, P < 0.05$

**2.2 两组患者临床症状改善时间的比较分析** 试验组退热时间、咳嗽消退时间、肺啰音消失时间及扁桃体肿大消退时间明显低于对照组, 两组比较差异具统计学意义( $P < 0.05$ ), 见表 2。

表 2 两组患者临床症状改善时间的比较 ( $\bar{x} \pm s, d$ )

组别	<i>n</i>	退热时间	咳嗽消退时间	肺啰音消失时间	扁桃体肿大消退时间
试验组	53	2.71±0.80	4.05±1.23	3.04±1.36	3.18±1.11
对照组	50	3.69±1.15	5.65±1.12	4.35±1.51	4.37±1.45
<i>t</i>		5.044	6.890	15.631	4.693
<i>P</i>		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

表 3 两组患者治疗前后 IgG、IgA 和 IgM 水平比较 ( $\bar{x} \pm s, g/L$ )

组别	<i>n</i>	IgG		IgA		IgM	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
试验组	53	7.22 ± 2.25	8.98 ± 2.44	1.21 ± 0.16	1.06 ± 0.15	1.06 ± 0.15	1.38 ± 0.16
对照组	50	7.24 ± 2.34	7.99 ± 2.42	1.24 ± 0.17	1.36 ± 0.21	1.08 ± 0.15	1.10 ± 0.14
<i>t</i>		0.044	2.066	0.923	8.300	0.673	9.429
<i>P</i>		0.965	0.041	0.358	<0.001	0.499	<0.001

表 4 两组患者治疗前后 CD3<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup> 和 CD8<sup>+</sup> 水平比较 ( $\bar{x} \pm s, %$ )

组别	<i>n</i>	CD3 <sup>+</sup>		CD4 <sup>+</sup>		CD8 <sup>+</sup>	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
试验组	53	45.3 ± 7.4	59.8 ± 8.7	32.4 ± 2.5	40.6 ± 4.7	20.3 ± 4.2	29.7 ± 4.9
对照组	50	45.8 ± 5.9	46.6 ± 6.2	32.7 ± 2.8	33.8 ± 3.4	20.6 ± 3.8	21.2 ± 4.1
<i>t</i>		0.378	8.821	0.574	8.370	0.379	9.519
<i>P</i>		0.706	<0.001	0.567	<0.001	0.705	<0.001

### 3 讨论

反复呼吸道感染患儿的外周血淋巴细胞凋亡率显著加快,经研究发现患儿体内的血清免疫球蛋白水平显著下降,且其细胞免疫功能出现紊乱的状态。同时,患儿体内的 T 细胞亚群出现比例失衡,且失衡情况显著;CD8<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup> 值下降,致使患儿 T 细胞亚群出现免疫功能障碍<sup>[5]</sup>。因此,反复呼吸道感染患儿的免疫功能因为血清免疫球蛋白水平显著下降、T 细胞亚群出现比例失衡而受到了严重的影响。匹多莫德是一种较为常用的二肽类免疫调节剂,由 L-半胱氨酸、L-焦构成,其提高患者免疫机制的主要机制是通过促进机体免疫功能发挥显著的抗细菌(肺炎球菌、变形杆菌等)及病毒(流感病毒、单纯疱疹病毒等)感染作用。同时,由于反复呼吸道感染患儿通常体内缺乏微量元素,维生素 A 水平较正常水平低,通过维生素 AD 滴剂可恢复患者的呼吸道上皮完整性,并改善 T、B 淋巴细胞功能,增强患者的免疫力<sup>[6]</sup>;另外,维生素 D 是一种调节激素,可对患者的神经内分泌机制进行调节,补充其体内的维生素 D 水平,使得患者的免疫功能得到显著提高,进而提高抗感染能力<sup>[7-8]</sup>。本次调研结果表明:试验组治疗后总有效率为 75.47%,对照组为 56.00%,两者比较差异具有统计学意义;试验组退热时间、咳嗽消退时间、肺啰音消失时间及扁桃体肿大消退时间明显低于对照组;治疗后两组患者各项血清免疫球蛋白指标显著改善,试验组显著优于对照组,两者比较差异具有统计学意义。这一调研结果说明:联合用药的临床效果较单一用药的效果显著更好。

2.3 两组患者各项免疫指标的分析比较 治疗前两组患者各项血清免疫球蛋白(IgG、IgA、IgM)及 T 淋巴细胞亚群(CD3<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>、CD8<sup>+</sup>)比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),治疗后试验组各项指标显著改善,且显著优于对照组,两组比较差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 3、表 4。

综上,匹多莫德联合维生素 AD 对反复呼吸道感染的治疗效果显著,且明显缩短各临床症状消失的时间,同时通过联合用药可以使得患儿的免疫力明显提高。

#### 参考文献:

- [1] 周林娟, 阎云芸. 匹多莫德对儿童反复呼吸道感染的疗效及对患儿免疫功能的影响[J]. 儿科药学杂志, 2014, 20(3): 33-35.
- [2] 徐峰, 王宁. 匹多莫德口服液对反复呼吸道感染患儿免疫功能的影响[J]. 中国医药指南, 2011, 9(8): 251-252.
- [3] 王晔华. 匹多莫德治疗和预防儿童反复呼吸道感染发作 42 例[J]. 中国药业, 2013, 22(11): 144-145.
- [4] 何建勋. 小儿呼吸道反复感染诊治研究进展[J]. 右江民族医学院学报, 2010, 32(5): 779-780.
- [5] 黄海, 农凯, 林娜, 等. 维生素 D 对儿童反复呼吸道感染免疫调节作用的研究[J]. 右江民族医学院学报, 2014, 36(2): 167-169.
- [6] 黄莺. 匹多莫德联合维生素 AD 滴剂佐治儿童反复呼吸道感染的疗效及对机体免疫功能的影响[J]. 儿科药学杂志, 2013, 19(7): 16-19.
- [7] 瞿小华. 匹多莫德治疗反复呼吸道感染患儿的疗效及对机体免疫功能的影响研究[J]. 中国现代医生, 2012, 50(31): 69-72.
- [8] 阮旦青, 王晓敏, 陈旭央. 匹多莫德对反复呼吸道感染儿童 Th 亚群的调节作用[J]. 海峡药学, 2010, 22(9): 87-89.

收稿日期: 2014-12-09