

〔文章编号〕 1007-0893(2021)02-0085-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.02.041

# rhIFN-α2b 治疗儿童非流感急性上呼吸道感染的疗效

郭茜茜 乔荣花 袁玉宛

(南阳医学高等专科学校第一附属医院, 河南 南阳 473006)

〔摘要〕 **目的:** 探讨重组人干扰素 α2b (rhIFN-α2b) 用于儿童非流感急性上呼吸道感染的治疗效果。**方法:** 选取南阳医学高等专科学校第一附属医院 2018 年 8 月至 2019 年 8 月收治的 300 例非流感急性上呼吸道感染儿童作为研究对象, 按随机数字表法分为两组, 每组 150 例, 对照组使用利巴韦林气雾剂治疗, 观察组采用 rhIFN-α2b 喷雾剂治疗, 两组均为期治疗 1 周, 观察两组患儿的临床疗效、血常规指标 (白细胞计数、淋巴细胞比例、中性粒细胞比例)、症状消失时间 (发热、咳嗽、鼻塞、流涕)、不良反应的发生率。**结果:** 观察组患儿治疗总有效率明显高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 两组患儿治疗后白细胞计数、淋巴细胞比例、中性粒细胞比例比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 观察组患儿发热、咳嗽、鼻塞、流涕症状消失时间均明显短于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 两组患儿用药后各种不良反应的发生率均较低, 组间比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。**结论:** rhIFN-α2b 喷雾剂用于儿童非流感急性上呼吸道感染有显著的疗效, 可有效地改善症状, 促进患儿早日康复。

〔关键词〕 急性上呼吸道感染; 非流感病毒; 重组人干扰素 α2b; 儿童

〔中图分类号〕 R 725.6 〔文献标识码〕 B

儿童急性上呼吸道感染主要是以鼻病毒为主的 RNA 病毒感染所引起 (约 70% ~ 80%), 细菌及其他病原菌感染仅占 20% ~ 30%<sup>[1-2]</sup>。在治疗上一般使用利巴韦林治疗, 该药物临床应用极为广泛, 但其引起的耐药性病例也越来越多<sup>[3]</sup>。重组人干扰素 α2b (recombinant human interferon α2b, rhIFN-α2b) 喷雾剂是一种免疫增强药, 具有广谱抗病毒的作用, 该剂型直接喷于患处可抑制病毒在细胞内增殖, 提高巨噬细胞的吞噬功能。本研究采用 rhIFN-α2b 喷雾剂治疗儿童非流感病毒感染引起的急性上呼吸道感染, 观察其临床疗效、血常规指标、症状改善情况、不良反应发生率, 现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取本院 2018 年 8 月至 2019 年 8 月收治的 300 例非流感急性上呼吸道感染儿童作为研究对象, 按随机数字表法分为两组, 每组 150 例, 对照组使用利巴韦林气雾剂治疗, 观察组采用 rhIFN-α2b 喷雾剂治疗。对照组男性 86 例, 女性 64 例, 年龄 1 ~ 7 岁, 平均 (4.42 ± 1.34) 岁, 急性鼻炎 62 例, 急性疱疹性咽峡炎 43 例, 急性病毒性咽炎 45 例。观察组男性 78 例, 女性 72 例, 年龄 1 ~ 7 岁, 平均 (4.12 ± 1.51) 岁, 急性鼻炎 72 例, 急性病毒性咽炎 40 例, 急性疱疹性咽峡炎 38 例。两组患儿性别、年龄等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

### 1.2 纳入及排除标准

1.2.1 纳入标准 (1) 符合急性上呼吸道感染的诊断标准<sup>[4]</sup>; (2) 非流感病毒感染; (3) 对利巴韦林及 rhIFN-α2b 不过敏; (4) 治疗前未使用影响本研究的相关药物; (5) 对本研究依从性较好; (6) 家属知情同意本研究。

1.2.2 排除标准 (1) 对本研究的药物过敏、其他不能使用或无效的情形; (2) 流感病毒感染; (3) 细菌感染所致的急性呼吸道感染; (4) 有不能使用本研究药物的其他疾病; (5) 1 岁以下儿童。

### 1.3 方法

1.3.1 对照组 使用利巴韦林气雾剂 (上海上药信谊药厂有限公司, 国药准字 H10970349) 治疗, 首次喷 4 次, 每次 2 ~ 3 揞 (0.5 mg · 揞<sup>-1</sup>), 此后每隔 1 h 喷 1 次, 每次 2 ~ 3 揞, 2 d 以后每日 4 次, 每次 2 ~ 3 揞, 治疗周期 1 周。

1.3.2 观察组 150 例患儿使用 rhIFN-α2b 喷雾剂 (天津末名生物医药有限公司, 国药准字 S20030028) 治疗, 鼻腔或咽部喷雾, 每次 1 ~ 2 喷 (20 mL: 200 万 IU (240 喷)), 每日 3 次, 治疗周期 1 周。

### 1.4 观察指标

(1) 临床疗效以症状改善情况、血常规指标为参照, 显效: 主要临床症状 (发热、咳嗽、鼻塞、流涕) 消失、血常规指标恢复正常; 有效: 临床症状缓解或减轻; 无效: 临床症状无好转或加重。总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 × 100%。(2) 血常规指标: 于治疗前后取患儿晨起 2 mL

〔收稿日期〕 2020 - 11 - 14

〔作者简介〕 郭茜茜, 女, 主治医师, 主要研究方向是非流感病毒。

空腹静脉血送检，采用流式细胞技术检测血常规指标（白细胞计数、淋巴细胞比例、中性粒细胞比例）。（3）症状消失时间：主要记录患儿症状中发热、咳嗽、鼻塞、流涕的消失时间。（4）不良反应：记录患儿出现药物不良反应的类型及发生率。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 20.0 软件进行数据处理，计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用  $\chi^2$  检验，*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿临床疗效比较

观察组患儿治疗总有效率明显高于对照组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 1。

表 1 两组患儿临床疗效比较 (*n* = 150, *n* (%))

组别	显效	有效	无效	总有效
对照组	87(58.00)	46(30.67)	17(11.33)	133(88.67)
观察组	96(64.00)	47(31.33)	7(4.67)	143(95.33) <sup>a</sup>

与对照组比较，<sup>a</sup>*P* < 0.05

2.2 两组患儿治疗前后血常规指标比较

治疗后，两组患儿白细胞计数、中性粒细胞比例明显高于治疗前，淋巴细胞比例则明显低于治疗前，差异有统计学意义 (*P* < 0.05)；两组患儿治疗前后的白细胞计数、淋巴细胞比例、中性粒细胞比例比较，差异均无统计学意义 (*P* > 0.05)，见表 2。

表 2 两组患儿治疗前后血常规指标比较 (*n* = 150,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	时间	白细胞计数 / $\times 10^9 \cdot L^{-1}$	淋巴细胞比例 /%	中性粒细胞 比例/%
对照组	治疗前	3.57 ± 0.57	50.64 ± 3.03	38.59 ± 3.98
	治疗后	5.42 ± 1.29 <sup>b</sup>	37.96 ± 6.65 <sup>b</sup>	50.34 ± 6.11 <sup>b</sup>
观察组	治疗前	3.59 ± 0.56	50.12 ± 3.21	39.12 ± 4.32
	治疗后	5.34 ± 1.08 <sup>b</sup>	36.51 ± 7.32 <sup>b</sup>	49.69 ± 5.32 <sup>b</sup>

与同组治疗前比较，<sup>b</sup>*P* < 0.05

2.3 两组患儿临床症状消失时间比较

观察组患儿发热、咳嗽、鼻塞、流涕症状消失时间均明显短于对照组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 3。

表 3 两组患儿临床症状消失时间比较 (*n* = 150,  $\bar{x} \pm s$ , d)

组别	发热	咳嗽	鼻塞	流涕
对照组	3.56 ± 1.05	5.23 ± 1.07	4.52 ± 1.06	5.52 ± 1.03
观察组	2.31 ± 0.64 <sup>c</sup>	4.56 ± 1.12 <sup>c</sup>	3.89 ± 1.09 <sup>c</sup>	5.01 ± 1.17 <sup>c</sup>

与对照组比较，<sup>c</sup>*P* < 0.05

2.4 两组患儿药物不良反应发生率比较

两组患儿用药后各种不良反应的发生率均较低，组间比较，差异无统计学意义 (*P* > 0.05)，见表 4。

表 4 两组患儿药物不良反应发生率比较 (*n* = 150, *n* (%))

组别	皮疹	瘙痒	灼痛	贫血	厌食	恶心	头痛
对照组	3(2.00)	0(0.00)	0(0.00)	1(0.07)	3(2.00)	2(1.33)	3(2.00)
观察组	2(1.33)	3(2.00)	1(0.07)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)

3 讨论

儿童非流感病毒急性上呼吸道感染临床常见，轻者多在 1 周内痊愈，重者可持续数周以上。临床上常用利巴韦林治疗此类疾病，但其发生不良反应的病例也在逐年增高，此外药物过敏和耐药性也是临床需要解决的重点<sup>[5-6]</sup>。rhIFN- $\alpha$ 2b 是一种免疫增强药，通过与细胞表面受体结合，可以诱导细胞产生多种抗病毒的蛋白，抑制病毒在细胞中繁殖，因而具有抗病毒、提高免疫功能的作用<sup>[7]</sup>。

通过本研究发现观察组患儿在治疗后临床疗效明显优于对照组，这与孙珺等<sup>[8]</sup>、林泳等<sup>[9]</sup>的研究结果相似，表明 rhIFN- $\alpha$ 2b 喷雾剂在治疗儿童非流感急性上呼吸道感染上疗效显著；治疗后两组患儿白细胞计数、淋巴细胞比例、中性粒细胞比例均恢复至正常水平，两组之间无明显差异；观察组发热、咳嗽、鼻塞、流涕的消失时间明显短于对照组，这与申昆玲<sup>[10]</sup>的研究结果相似；不良反应的发生率两组均较低且无明显差异，表明两种药物有一定的安全性。

综上所述，rhIFN- $\alpha$ 2b 喷雾剂应用于儿童非流感急性上呼吸道感染的治疗有非常显著的临床疗效，可以有效地改善临床症状，促进患儿康复。

〔参考文献〕

- (1) 陈佳, 陈志. 新近发现的呼吸道病毒在儿童呼吸道感染中的研究进展 (J). 国际儿科学杂志, 2015, 42(1): 79-81, 86.
- (2) 余光清, 荏静, 唐启文, 等. 深圳地区急性上呼吸道感染中人鼻病毒的流行状况和基因特征分析 (J). 职业与健康, 2018, 34(11): 1457-1460.
- (3) 饶艳辉. 利巴韦林致 182 例不良反应文献分析 (J). 中国医院用药评价与分析, 2007, 7(2): 153-154.
- (4) 胡亚美, 江载芳. 诸福棠实用儿科学 (第 7 版) (M). 北京: 人民卫生出版社, 2012, 1197-1198.
- (5) 李顺清. 婴幼儿急性上呼吸道感染病原菌及药物敏感性分析 (J). 医药导报, 2016, 35(z1): 130-131.
- (6) 肖荣玲. 不同剂型利巴韦林对小兒上呼吸道病毒性感染的疗效分析 (J). 中国妇幼健康研究, 2015, 26(3): 564-566.
- (7) 高凌云. 重组人干扰素- $\alpha$  的局部治疗及临床应用进展 (J). 中国临床医生杂志, 2018, 46(7): 767-769.
- (8) 孙珺, 张艳秋, 于靖波, 等. 重组人干扰素  $\alpha$ -2b(假单胞菌)雾化吸入治疗儿童病毒性上呼吸道感染疗效观察 (J). 中国药师, 2015, 18(10): 1752-1754.
- (9) 林泳, 胡颖宇, 林治. 干扰素  $\alpha$ -2b 喷雾剂治疗儿童疱疹性咽峡炎疗效及安全性评价 (J). 儿科药学杂志, 2017, 23(5): 9-12.
- (10) 申昆玲, 尚云晓, 张贺, 等. 重组人干扰素  $\alpha$ 2b 喷雾剂 (假单胞菌) 治疗儿童急性上呼吸道感染有效性和安全性多中心随机对照临床研究 (J). 中国实用儿科杂志, 2019, 34(12): 1010-1016.