

重组人干扰素 al β 雾化吸入治疗小儿疱疹性咽峡炎价值分析

甘浩东, 王丹

湖北中医药大学附属天门市中医医院 湖北天门

【摘要】目的 探讨重组人干扰素 al β 雾化吸入治疗小儿疱疹性咽峡炎价值分析。**方法** 取 2023 年 1 月-2024 年 1 月我院疱疹性咽峡炎患儿作为研究对象 (100 例), 由于患儿临床治疗方法存在差异, 故将接受重组人干扰素 al β 雾化吸入者纳入研究组 (50 例), 将接受常规治疗者纳入参照组 (50 例), 对比两组治疗有效率、免疫功能指标、炎症因子水平等。**结果** 患儿治疗有效率对比, 研究组高于参照组; 患儿免疫功能指标对比, 研究组高于参照组; 患儿炎症因子水平对比, 两组各项数据组间对比, 存在明显差异, 且研究组优于参照组 ($P < 0.05$)。**结论** 小儿疱疹性咽峡炎临床应用重组人干扰素 al β 雾化吸入治疗的效果理想, 可全面提高治疗有效率, 增强患儿机体免疫功能, 缓解炎性反应, 有效促进康复, 缩短症状恢复时间及住院时间, 建议推广应用。

【关键词】 小儿疱疹性咽峡炎; 重组人干扰素 al β ; 雾化吸入; 免疫功能; 炎症因子

【收稿日期】 2024 年 9 月 22 日

【出刊日期】 2024 年 10 月 28 日

【DOI】 10.12208/j.ijcr.20240413

Analysis of the value of recombinant human interferon al β atomization inhalation in the treatment of herpetic pharyngitis in children

Haodong Gan, Dan Wang

Tianmen City Hospital of Traditional Chinese Medicine Affiliated to Hubei University of Chinese Medicine, Tianmen, Hubei

【Abstract】 Objective To explore the value of recombinant human interferon al β atomization inhalation in the treatment of herpetic pharyngitis in children. **Methods** Children with herpetic pharyngitis in our hospital from January 2023 to January 2024 were selected as the research subjects (100 cases). Due to differences in clinical treatment methods for children, those who received recombinant human interferon al β atomization inhalation were included in the study group (50 cases), and those who received conventional treatment were included in the reference group (50 cases). The two groups were compared in terms of treatment effectiveness, immune function indicators, and inflammatory factor levels. **Results** The treatment effectiveness of the children was compared, and the study group was higher than the reference group; the immune function indicators of the children were compared, and the study group was higher than the reference group; the inflammatory factor levels of the children were compared, and there were significant differences between the two groups, and the study group was better than the reference group ($P < 0.05$). **Conclusion** The clinical application of recombinant human interferon al β atomization inhalation in the treatment of herpetic pharyngitis in children is ideal, which can comprehensively improve the treatment efficiency, enhance the immune function of children, relieve inflammatory response, effectively promote recovery, shorten the symptom recovery time and hospitalization time, and it is recommended to promote its application.

【Keywords】 Herpetic pharyngitis in children; Recombinant human interferon al β ; Atomization inhalation; Immune function; Inflammatory factors

小儿疱疹性咽峡炎是一种常见的急性上呼吸道感染疾病, 尤其好发于夏秋季节, 多发于 2-10 岁的儿童^[1]。该疾病主要由柯萨奇病毒 (尤其是 A 组) 引起, 偶尔也

可由其他肠道病毒引发。这些病毒通过飞沫传播或接触传播, 易在人群密集的环境中扩散^[2]。常规治疗主要包括抗病毒药物治疗、对症支持治疗以及必要的抗生素使

用。然而, 常规抗病毒药物治疗虽然能缓解症状, 但往往无法完全清除病毒, 且对部分患儿的治疗效果有限, 可能导致病情反复或迁延不愈^[3]。本文中围绕小儿疱疹性咽峡炎治疗方法展开研究, 重组人干扰素 $\alpha 1b$ 雾化吸入的临床治疗效果, 并观察其对免疫功能指标及炎症因子的影响, 具体如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

取 2023 年 1 月-2024 年 1 月我院疱疹性咽峡炎患儿作为研究对象 (100 例), 由于患儿临床治疗方法存在差异, 故将其进行分组, 研究组: 28 例男童, 剩余 22 例为女童, 年龄 2-8 岁, 均数 (5.24±0.73) 岁; 参照组: 29 例男童, 剩余 21 例为女童, 年龄 2-8 岁, 均数 (5.17±0.46) 岁; 统计学对所有研究资料中数据分析后显示 $P>0.05$, 故具备分组条件。

1.2 方法

参照组: 常规治疗, 即行退热、补液、补充维生素、口腔清洁等治疗。

研究组: 重组人干扰素 $\alpha 1b$ 雾化吸入治疗, 使用重组人干扰素 $\alpha 1b$ 喷雾剂时, 通过雾化吸入的方式给药,

2 次/d, 每次 $2\mu\text{g}/\text{kg}$ ^[4]。

1.3 判定标准

对两组治疗有效率、免疫功能指标 (即: 血清免疫球蛋白 A (IgA)、免疫球蛋白 M (IgM)、免疫球蛋白 G (IgG) 水平)、炎症因子水平 (即血清白细胞介素-6 (IL-6)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、超敏-C 反应蛋白 (hs-CRP))、症状恢复时间等数据进行统计, 并将数据组间对比, 利用统计学工具检验, 以此来判定治疗有效性。

1.4 统计学方法

①数据分析用 SPSS20.0 进行统计学处理;

②在两组不良反应情况统计方面, 计数方法用 n 与%表示, χ^2 检验。 $P<0.05$ 表示组间数据差异对比显著具有统计学意义;

③在两组患者治疗前后血压及心率改善情况方面, 计量方法用 ($\bar{x}\pm s$) 表示, t 检验。 $P<0.05$ 表示组间数据差异对比显著具有统计学意义。

2 结果

2.1 统计两组治疗有效率, 总有效率研究组高于参照组 ($P<0.05$), 见表 1

表 1 对比两组治疗有效率[(n) %]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率
研究组	50	32 (64.00%)	18 (36.00%)	0 (0.00%)	50 (100.00%)
参照组	50	20 (40.00%)	20 (40.00%)	10 (20.00%)	40 (80.00%)
P					<0.05

2.2 统计两组患儿免疫功能指标, 即 IgA、IgM、IgG

研究组: IgA (1.46 ± 0.15) g/L、IgM (1.33 ± 0.22) g/L、IgG (15.78 ± 1.83) g/L; 参照组: IgA (1.09 ± 0.15) g/L、IgM (1.07 ± 0.19) g/L、IgG (9.03 ± 1.62) g/L; 组间数据差异对比明显 ($P<0.05$)。

2.3 统计两组炎症因子水平, 即 IL-6、TNF- α 、hs-CRP

研究组: IL-6 (2.59 ± 0.75) $\mu\text{g}/\text{L}$ 、TNF- α (19.36 ± 2.17) ng/L、hs-CRP (2.64 ± 0.11) $\mu\text{g}/\text{L}$; 参照组: IL-6 (4.24 ± 0.35) $\mu\text{g}/\text{L}$ 、TNF- α (25.70 ± 2.36) ng/L、hs-CRP (3.71 ± 0.23) $\mu\text{g}/\text{L}$; 组间数据差异对比明显 ($P<0.05$)。

3 讨论

疱疹性咽峡炎是一种由柯萨奇病毒、肠道病毒等引起的急性上呼吸道感染性疾病, 尤其在儿童中较为常见, 尤其在夏季和秋季更易发病。该病症发病快, 传染性强,

患儿常出现高热、咽痛、咽部疱疹等症状, 严重影响生活质量^[5]。针对这一疾病, 临床上采用了多种治疗手段, 其中重组人干扰素 $\alpha 1b$ 雾化吸入治疗因其高效性和低不良反应率而备受关注。重组人干扰素 $\alpha 2b$ 是一种具有广谱抗病毒和免疫调节作用的生物制剂。它通过与病毒细胞表面的受体结合, 抑制病毒的复制和传播, 同时增强机体的免疫功能, 促进免疫细胞对病毒的清除。此外, 干扰素还能调节机体内抗原递呈细胞及细胞因子水平, 维持免疫平衡, 从而发挥抗病毒效果^[6]。

重组人干扰素 $\alpha 1b$ 雾化吸入治疗能够显著提高疱疹性咽峡炎的治疗有效率。通过雾化装置, 重组人干扰素 $\alpha 1b$ 被转化为微小的颗粒, 这些颗粒能够直接作用于患儿的咽喉部位, 直接抑制病毒复制并启动免疫反应^[7]。与传统的治疗方法相比, 雾化吸入重组人干扰素 $\alpha 1b$ 能够更快速地达到病灶, 提高药物利用度, 从而加速病情的好转。重组人干扰素 $\alpha 1b$ 不仅具有直接抗病毒作用,

还能够显著增强患儿的免疫功能。它通过与病毒细胞表面受体结合,抑制病毒复制,同时作用于人体免疫系统,增强白细胞介素(IL)1、IL6的活性,增强淋巴细胞对靶细胞的细胞毒性,以及增强机体免疫细胞(如NK细胞)的功能。这些作用机制共同促进了患儿免疫功能的恢复,提高了机体抵抗病毒侵袭的能力^[8]。而且,重组人干扰素 $\alpha 1b$ 雾化吸入后,药物以雾状的微小颗粒形式直接作用于呼吸道黏膜,尤其是咽峡部位。通过与靶细胞表面的干扰素受体结合,重组人干扰素 $\alpha 1b$ 能够诱导细胞产生多种抗病毒蛋白,这些蛋白在细胞内能够抑制病毒的复制过程,从而减少病毒载量,从根本上减轻病毒感染引起的炎症反应。另外,在疱疹性咽峡炎的发病过程中,病毒感染会触发机体的免疫反应,导致大量炎症因子(如白细胞介素、肿瘤坏死因子等)的释放^[9]。这些炎症因子不仅会加剧局部组织的炎症反应,还可能对周围组织造成损伤。IFN- $\alpha 1b$ 通过调节免疫系统的功能,抑制过度活跃的免疫反应,从而减少炎症因子的产生和释放,达到缓解炎症的目的^[10]。

综上所述,小儿疱疹性咽峡炎临床应用重组人干扰素 $\alpha 1b$ 雾化吸入治疗的效果理想,可全面提高治疗有效率,增强患儿机体免疫功能,缓解炎症反应,有效促进康复,缩短症状恢复时间及住院时间,建议推广应用。

参考文献

- [1] 罗雪敏,黄东辉,邹晓惠. 馥感啉口服液联合重组人干扰素 $\alpha 1b$ 治疗疱疹性咽峡炎的疗效及对患儿心肌酶谱和炎症因子的影响[J]. 海南医学,2022,33(10):1290-1293.
- [2] 吴疑,熊必凤,王萍. 重组人干扰素 $\alpha 1b$ 联合热毒宁治疗小儿疱疹性咽峡炎的临床疗效观察[J]. 全科口腔医学杂志(电子版),2019,6(32):185,188.

- [3] 韩琳,叶冰. 喉咽清口服液联合重组人干扰素 $\alpha 2b$ 雾化对小儿疱疹性咽峡炎血清炎症因子及免疫功能的影响[J]. 中国医药科学,2024,14(8):100-104.
- [4] 黄娜,祝伟,贾铷. 重组人干扰素 $1b$ 和利巴韦林雾化吸入治疗小儿疱疹性咽峡炎的效果观察[J]. 中国实用医刊,2022,49(19):108-111.
- [5] 潘家华,杨泽玉,潘家严,等. 重组人干扰素 $\alpha 2b$ 口咽部喷雾治疗疱疹性咽峡炎的有效性和安全性多中心随机对照研究[J]. 中华实用儿科临床杂志,2020,35(4):279-284.
- [6] 谭炳汪,曾志泉. 观察重组人干扰素 $\alpha 1b$ 雾化吸入治疗疱疹性咽峡炎的疗效[J]. 家庭医药·就医选药,2020(5):116-117.
- [7] 靳宁超,胡青青,杨双杰. 重组人干扰素 $\alpha 2b$ 联合阿昔洛韦对疱疹性咽峡炎患儿的治疗作用[J]. 华夏医学,2024,37(4):179-184.
- [8] 李鑫,郑娟,王韵凌. 重组人干扰素 $\alpha 2b$ 雾化吸入联合开喉剑喷雾剂治疗小儿疱疹性咽峡炎的疗效[J]. 临床合理用药,2023,16(12):136-138.
- [9] 郑玉柏. 重组人干扰素 $\alpha -2b$ 雾化吸入治疗小儿疱疹性咽峡炎的临床效果分析[J]. 现代医学与健康研究(电子版),2023,7(4):48-50.
- [10] 叶国秀,周宝琴,马健,等. 重组人干扰素 $\alpha 2b$ 雾化吸入联合利巴韦林喷雾剂治疗小儿疱疹性咽峡炎的临床效果[J]. 临床合理用药杂志,2021,14(31):100-102.

版权声明: ©2024 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS