

重组人干扰素 α -2b 喷雾剂联合热毒宁对小儿手足口病免疫功能及血清炎性因子的影响研究

包翠红

(内蒙古通辽市科尔沁区第一人民医院 内蒙古通辽 028000)

摘要：目的：研究小儿手足口病应用重组人干扰素 α -2b 喷雾剂联合热毒宁治疗的影响。方法：选取我院收治的小儿手足口病患儿 100 例为研究对象，按计算机分组法分为参照组和观察组各 50 例，前组实施重组人干扰素 α -2b 喷雾剂方案治疗，观察组在参照组基础上联合热毒宁方案治疗。对比分析两组的炎症因子水平、免疫球蛋白水平及临床体征。结果：观察组的各炎症因子水平 IL-6 (241.34 ± 23.34) μ g/ml、hs-CRP (5.33 ± 0.53) μ g/ml、TNF- α (89.28 ± 10.05) mg/L 经治疗均低于参照组的 IL-6 (259.43 ± 23.16) μ g/ml、hs-CRP (5.82 ± 0.45) μ g/ml、TNF- α (95.03 ± 10.05) mg/L, $P < 0.05$ ；观察组的免疫球蛋白水平 IgG (12.88 ± 2.23) g/L、IgM (1.49 ± 0.27) g/L、IgA (1.35 ± 0.24) g/L 均高于参照组的 IgG (8.78 ± 1.43) g/L、IgM (1.14 ± 0.20) g/L、IgA (0.94 ± 0.16) g/L, $P < 0.05$ ；观察组的临床体征各指标恢复用时退热时间 (0.96 ± 0.15) d、皮疹消退时间 (3.68 ± 0.71) d、口腔溃疡愈合时间 (1.91 ± 0.37) d 及住院时间 (5.12 ± 1.16) d 均少于参照组的退热时间 (1.76 ± 0.39) d、皮疹消退时间 (5.23 ± 1.09) d、口腔溃疡愈合时间 (3.35 ± 0.67) d 及住院时间 (6.62 ± 1.24) d, $P < 0.05$ 。结论：对小儿手足口病患儿开展重组人干扰素 α -2b 喷雾剂联合热毒宁联合治疗方案，可有效的降低血清炎性因子水平，提升患儿机体的免疫功能水平，具有较好的疗效，在促进患儿恢复方面有积极的影响，实现了疾病的转归，用药效果理想。

关键词：小儿手足口病；干扰素；热毒宁；免疫功能

手足口疾病在儿童群体中为患病率较高的常见疾病类型之一，属于肠道病毒感染引起的一种出疹性疾病，患儿有手、足及口部的丘疹、溃疡及丘疱疹等表现，伴有咽喉红肿、发热、嗜睡及食欲降低等现象^[1]。手足口病带有自愈性，因部分患儿发病急且病程进展较快，极易并发心肌炎、呼吸循环衰竭、无菌性脑膜炎等情况，由此存在较高的死亡风险，现阶段对于该疾病无特效药物治疗。临床治疗中常采用药物治疗为主，其中干扰素在抗病毒方面具有显著的效果，可缩短病程改善症状。相关报道显示，干扰素作为光谱抗病毒药物，无肠道病毒特异性，由此停药后极易反复发作，需临床结合其他药物联合治疗^[2]。基于中医对手足口治疗的理论，本研究开展重组人干扰素 α -2b 喷雾剂联合热毒宁的治疗方法探索，现总结为下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

将 100 例 2022 年 4 月至 2023 年 5 月期间所收录的小儿手足口病患儿作分组处理，将其分为 50 例参照组和 50 例观察组对比分析研究。纳入标准：经实验室及影像学检查确诊；病情为普通手足口，排除标准：严重过敏体质；合并严重原发疾病；合并严重肝肾损伤疾病患儿。

参照组男女患儿占比分别为 35/15，年龄阈值 2-6 岁，求取平均值 (4.00 ± 1.26) 岁；观察组男女患儿占比 27/23，年龄阈值 2-5 岁，求取平均值 (3.50 ± 1.07) 岁，两组基线资料均衡， $P > 0.05$ 。

1.2 治疗方法

两组患儿均采取补液、退热等治疗。参照组实施重组人干扰素 α -2b 喷雾剂（国药准字：S20030028；生产厂家：天津未名生物医药有限公司；规格：10ml:100 万 IU(120 喷)/瓶；）方案治疗，使用方法：对患处进行涂喷，每次 1-2 喷，每日三次，连用一周。

观察组在参照组基础上联合热毒宁方案治疗，其中热毒宁注射液（国药准字：Z20050217；生产厂家：江苏康缘美域生物医药有限公司；规格：10ml/支）使用方法为取 0.6-0.8ml/kg $\cdot$ d 剂量，使用葡萄糖注射液 100ml 稀释后静脉滴注给药，五岁以下儿童最大剂量不可超过 10ml，一日一次，连用一周。

1.3 观察指标

4 炎症因子水平：采取免疫比浊法对 hs-CRP 进行测定，采取酶联免疫吸附法对 TNF- α 及 IL-6 水平进行测定；

5 免疫球蛋白水平：采取多克隆抗体单向免疫扩散法对 IgM、IgG 及 IgA 水平进行测定；

6 临床体征：观察统计退热、口腔溃疡愈合、皮疹消退及住院时间。

1.4 统计学方法

采用 SPSS22.0 分析数据，计量资料用 ($\bar{x} \pm s$) 表示，采用 t 检验，计数资料用 % (率) 表示，并且用 χ^2 检验，差异具有统计学意义以 $P < 0.05$ 表示。

2 结果

2.1 两组炎症因子水平对比

经治疗, 观察组的炎症因子各指标水平均低于参照组, $P < 0.05$, 见表 1。

表 1. 炎症因子水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	IL-6 ($\mu\text{g/ml}$)	hs-CRP ($\mu\text{g/ml}$)	TNF- α (mg/L)
参照组	50	259.43 $\pm$ 23.16	5.82 $\pm$ 0.45	95.03 $\pm$ 10.05
观察组	50	241.34 $\pm$ 23.34	5.33 $\pm$ 0.53	89.28 $\pm$ 10.05
t	--	3.8902	4.9834	2.8606
P	--	0.0002	0.0000	0.0052

表 3. 临床体征比较 ($\bar{x} \pm s$, d)

组别	例数	退热时间	皮疹消退时间	口腔溃疡愈合时间	住院时间
参照组	50	1.76 $\pm$ 0.39	5.23 $\pm$ 1.09	3.35 $\pm$ 0.67	6.62 $\pm$ 1.24
观察组	50	0.96 $\pm$ 0.15	3.68 $\pm$ 0.71	1.91 $\pm$ 0.37	5.12 $\pm$ 1.16
t	--	13.537	8.4254	13.303	6.2465
P	--	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

3 讨论

手足口疾病为全球性疾病类型, 在我国为丙类传染病首位, 该疾病带有传播快、传播途径复杂的特点, 病因与社会环境、家庭习惯及病原学有关。开展疾病早期的科学治疗干预在控制疾病方面意义重大, 可促进疾病转归, 改善预后^[3]。

结果显示: 观察组的炎症因子水平、免疫球蛋白水平及临床体征经治疗后均优于参照组 ($P < 0.05$), 表示重组人干扰素 $\alpha-2b$ 喷雾剂联合热毒宁注射液治疗效果确切, 分析原因为下, 重组人干扰素 $\alpha-2b$ 喷雾剂为广谱抗病毒特性的水溶性蛋白质, 小儿患者多使用喷雾剂型, 可直接对患处发挥作用, 抑制病毒的复制过程, 同时可对免疫功能带来有效的调节效果^[4]。热毒宁为中药制剂, 取自金银花、青蒿、栀子经提取加工后的产物, 其中青蒿作用为泄肝、胆火、具有祛风清热的效果, 为君药; 金银花具有透散表邪、清热解毒疗效, 为臣药; 栀子则具有泄三焦之火的效果。该药物经药理学证实, 对 CVA16、EV71 活性有抵抗效果, 进而缩短了退热和退疹时间。联合用药可有效的调节患儿的免疫功能, 因热毒宁存在较好的促进细胞免疫的效果。考虑 IgM、IgG 及 IgA 免疫球蛋白介导的体液免疫应答对机体防御系统占据至关重要的作用, 研究中 IgM、IgG 及 IgA 水平的提升, 可

2.2 两组免疫球蛋白水平对比

经治疗, 观察组的免疫球蛋白各指标水平均高于参照组, $P < 0.05$, 详见表 2。

表 2. 免疫球蛋白水平比较 ($\bar{x} \pm s$, g/L)

组别	例数	IgG	IgM	IgA
参照组	50	8.78 $\pm$ 1.43	1.14 $\pm$ 0.20	0.94 $\pm$ 0.16
观察组	50	12.88 $\pm$ 2.23	1.49 $\pm$ 0.27	1.35 $\pm$ 0.24
t	--	10.943	7.3655	10.050
P	--	0.0000	0.0000	0.0000

2.3 两组临床体征对比

经治疗, 观察组临床体征恢复用时均少于参照组, $P < 0.05$, 详见表 3。

见能够带来较强的抗全身感染效果, 促进免疫细胞成熟, 并在黏膜局部产生免疫作用, 进而带来较好的联合用药效果, 通过不同机制和靶向作用的药物发挥较好的协同作用, 进一步提升疗效^[5]。

综合上述, 小儿手足口病采用重组人干扰素 $\alpha-2b$ 喷雾剂联合热毒宁治疗, 在降低炎症因子和提升免疫功能方面有积极的影响, 具有较高的价值。

参考文献:

- [1]殷紫苇, 陈必全, 张国梁, 等. 热毒宁注射液联合重组人干扰素 $\alpha-2b$ 喷雾剂治疗小儿手足口病的临床观察[J]. 中国民间疗法, 2021, 29(8): 96-98.
- [2]王凯, 孔慧霞, 刘静炎, 等. 重组人干扰素 $\alpha-2b$ 喷雾剂联合热毒宁治疗小儿手足口病的疗效分析[J]. 中华全科医学, 2020, 18(4): 561-563, 567.
- [3]崔玲云, 刘志国, 张玉冰, 等. 重组人干扰素 $\alpha-2b$ 喷雾剂联合热毒宁对小儿手足口病免疫功能及血清炎症因子的影响[J]. 健康管理, 2020(25): 55, 25.
- [4]谢春山. 重组人干扰素 $\alpha-2b$ 喷雾剂联合炎琥宁治疗小儿手足口病的临床疗效观察[J]. 智慧健康, 2021, 7(13): 136-138.
- [5]陈亮. 热毒宁联合干扰素雾化吸入治疗小儿手足口病疗效分析[J]. 系统医学, 2022, 7(8): 151-155.