

喜炎平注射液联合更昔洛韦治疗儿童流行性腮腺炎的临床研究

陈雪飞

天津市宝坻区人民医院 感染科, 天津 301800

摘要: **目的** 探讨喜炎平注射液联合注射用更昔洛韦治疗儿童流行性腮腺炎的临床疗效。**方法** 选取天津市宝坻区人民医院2017年3月—2019年9月收治的82例流行性腮腺炎患儿作为研究对象,按随机数字表法将所有患儿分为对照组和治疗组,每组各41例。对照组静脉滴注注射用更昔洛韦,5 mg/kg,每12小时1次。治疗组在对照组治疗的基础上静脉滴注喜炎平注射液,10 mg/(kg·d)。两组患儿连续治疗7 d。观察两组患者临床疗效,同时比较治疗前后两组患儿临床症状改善情况、疼痛程度和炎性因子水平。**结果** 治疗组总有效率为95.12%,明显高于对照组80.49%,差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗组的体温恢复时间、腮腺消肿时间、颈抵抗消失时间、嗜睡消失时间均明显短于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后,两组患儿的VAS评分明显低于治疗前($P < 0.05$),以治疗组患儿降低的更明显,差异有统计学意义($P < 0.05$)。在治疗后,两组患儿的白介素-4(IL-4)、白介素-8(IL-8)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)水平均显著降低($P < 0.05$);治疗后治疗组的IL-4、IL-8、TNF- α 水平比对照组低,差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 喜炎平注射液联合注射用更昔洛韦能有效提高流行性腮腺炎的临床疗效,减轻患儿的临床症状和疼痛程度,抑制炎性因子分泌,具有一定的临床研究价值。

关键词: 喜炎平注射液; 注射用更昔洛韦; 流行性腮腺炎; 临床症状改善情况; 疼痛程度; 炎性因子

中图分类号: R974; R985 文献标志码: A 文章编号: 1674-5515(2020)03-0507-04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2020.03.024

Clinical study on Xiyanning Injection combined with ganciclovir in treatment of mumps in children

CHEN Xue-fei

Department of Infection, Tianjin Baodi District People's Hospital, Tianjin 301800, China

Abstract: Objective To investigate the clinical effect of Xiyanning Injection combined with Ganciclovir for injection in treatment of mumps in children. **Methods** Children (82 cases) with mumps in Tianjin Baodi District People's Hospital from March 2017 to September 2019 were divided into control group (41 cases) and treatment group (41 cases) according to the random number table method. Children in the control group were iv administered with Ganciclovir for injection, 5 mg/kg, once per 12 h. Children in the treatment group were iv administered with Xiyanning Injection on the basis of the control group, 10 mg/(kg·d). Patients in two groups were treated for 7 d. After treatment, the clinical efficacy was evaluated, and the improvement of clinical symptoms, degree of pain, and levels of inflammatory factors in two groups were compared. **Results** The total effective rate in the treatment group (95.12%) was significantly higher than that(80.49%) of the control group ($P < 0.05$). After treatment, the body temperature recovery time, parotid detumescence time, neck resistance disappearance time, and drowsiness disappearance time between two groups in the treatment group were shorter than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the VAS scores in two groups were significantly decreased ($P < 0.05$), and the VAS scores in the treatment group were significantly lower than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the levels of IL-4, IL-8, and TNF- α in two groups were significantly decreased, and the difference was statistically significant in the same group ($P < 0.05$). And the levels of IL-4, IL-8, and TNF- α in the treatment group were significantly lower than those in the control group, with significant difference between two groups ($P < 0.05$). **Conclusion** Xiyanning Injection combined with Ganciclovir for injection can effectively improve the clinical efficacy of mumps in children, relieve the clinical symptoms and pain of children, and inhibit the secretion of inflammatory factors, which has a certain clinical application value.

Key words: Xiyanning Injection; Ganciclovir for injection; mumps; improvement of clinical symptom; degree of pain; inflammatory factor

收稿日期: 2019-12-25

作者简介: 陈雪飞(1977—),女,四川泸州人,主治医师,本科,研究方向为感染科感染免、传染病。E-mail: 13116177211@163.com

流行性腮腺炎是儿科常见的传染性病变,典型的临床表现为发热、疼痛、腮腺肿胀等,若不及时有效的诊治,可累及多种腺体组织、系统、脏器等,进而发展为脑膜炎、胰腺炎、睾丸炎等,严重影响患者的身心健康^[1]。目前西医治疗流行性腮腺炎以抗病毒为主。更昔洛韦可减轻腮腺炎患儿的临床症状,但停药后易复发,临床整体疗效不理想^[2]。喜炎平注射液的主要成分为穿心莲内酯磺化物,具有清热解毒、止痢止咳的功效,具有一定的抗病毒作用^[3]。本研究选取天津市宝坻区人民医院收治的 82 例流行性腮腺炎患儿作为研究对象,采用喜炎平注射液联合注射用更昔洛韦治疗,探讨临床疗效。

1 对象与方法

1.1 一般资料

选取天津市宝坻区人民医院 2017 年 3 月—2019 年 9 月收治的 82 例流行性腮腺炎患儿作为研究对象,其中男 52 例,女 30 例,年龄 3~14 岁,平均(9.12±2.11)岁;病程 1~6 d,平均(3.61±0.89) d;体质量(24.10±5.91) kg。

纳入标准:(1)符合《中药新药临床研究指导原则》中流行性腮腺炎的诊断标准^[4];(2)患儿可完成配合本研究;(3)患儿的监护人同意参与本研究,签订知情同意书;(4)本研究所有措施均符合医院伦理委员会的规定。

排除标准:(1)心、脑、肺、肾、骨髓等严重原发病者;(2)合并有其他急慢性感染者;(3)已知对所用药物过敏;(4)精神异常,不配合治疗;(5)参与其他相关研究;(6)病情严重,或伴有腮腺炎、脑炎等严重并发症。

1.2 分组方法

按随机数字表法将所有患儿分为对照组和治疗组,每组各 41 例。其中对照组男 24 例,女 17 例,年龄 3~14 岁,平均年龄(9.08±2.17)岁,病程 1~6 d,平均病程(3.59±0.92) d,体质量(24.03±5.85) kg。其中治疗组男 28 例,女 13 例,年龄 3~14 岁,平均年龄(9.15±2.08)岁,病程 1~6 d,平均病程(3.72±0.84) d,体质量(24.15±5.98) kg。两组患儿资料比较差异无统计学意义,具有可比性。

1.3 治疗方法

对照组静脉滴注注射用更昔洛韦(武汉长联来福制药股份有限公司,规格 0.25 g,产品批号 20170209),5 mg/kg,每 12 小时 1 次。治疗组在对照组治疗的基础上静脉滴注喜炎平注射液(江西青

峰药业有限公司,规格 125 mg,产品批号 20170130),10 mg/(kg·d)。两组患儿连续治疗 7 d。

1.4 临床疗效评价标准^[4]

临床痊愈:腮腺肿胀完全消失,相关症状体征完全消失,体温恢复正常,检验结果恢复正常;显效:腮腺肿胀明显好转,相关症状体征基本消失,体温恢复正常,检验结果基本正常;有效:腮腺肿胀改善,相关症状体征好转,体温明显降低,检验结果好转;无效:症状体征、体温、腮腺肿胀、检验结果较治疗前无改变。

总有效率=(临床痊愈+显效+有效)/总例数

1.5 观察指标

1.5.1 临床症状改善情况 记录全部患儿临床症状的消失时间,包括体温恢复时间、腮腺消肿时间、颈抵抗消失时间、嗜睡消失时间。

1.5.2 疼痛程度 运用视觉模拟评分法(VAS 评分)对患儿的腮腺疼痛程度进行评估。取 10 cm 的刻度尺进行评定,患者根据自觉疼痛程度选择相应评分,分值越大则疼痛越剧烈^[5]。

1.5.3 炎症因子 抽取两组患儿治疗前后空腹肘正中静脉血 3 mL,经离心分离后,取上清液,采用酶联免疫吸附法测定血清中白介素-4(IL-4)、白介素-8(IL-8)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)水平。

1.6 不良反应观察

记录两组患儿在治疗过程中的药物不良反应的发生情况,包括胃肠道反应、白细胞降低、头晕、精神异常。

1.7 统计学处理

所有数据录入 SPSS 21.0 处理分析,以百分率表示计数资料,组间比较行 χ^2 检验,以 $\bar{x}\pm s$ 表示,以独立 t 检验比较组间计量资料,以配对 t 检验比较组内 t 检验。

2 结果

2.1 两组的临床疗效比较

治疗组总有效率为 95.12%,明显高于对照组 80.49%,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 1。

2.2 两组的临床症状改善情况比较

治疗组的体温恢复时间、腮腺消肿时间、颈抵抗消失时间、嗜睡消失时间均明显短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 2。

2.3 两组的疼痛程度比较

治疗后,两组患儿的 VAS 评分明显低于治疗前($P<0.05$),以治疗组患儿降低的更明显,差异有统

计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

2.4 两组的炎性因子比较

在治疗后, 两组患儿的 IL-4、IL-8、TNF- α 水平平均显著降低 ($P < 0.05$); 治疗后治疗组的 IL-4、

IL-8、TNF- α 水平比对照组低, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 4。

2.5 两组的不良反应比较

两组患儿的不良反应的无明显差异, 见表 5。

表 1 两组的总有效率比较

Table 1 Comparison on total effective rates between two groups

组别	n/例	临床痊愈/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
对照	41	19	9	5	8	80.49
治疗	41	27	8	4	2	95.12*

与对照组比较: * $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs control group

表 2 两组的体温恢复时间、腮腺消肿时间、颈抵抗消失时间和嗜睡消失时间比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 2 Comparison on body temperature recovery time, parotid detumescence time, neck resistance disappearance time, and drowsiness disappearance time between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	体温恢复时间/d	腮腺消肿时间/d	颈抵抗消失时间/d	嗜睡消失时间/d
对照	41	3.50 \pm 0.63	5.10 \pm 0.78	2.87 \pm 0.71	3.46 \pm 0.95
治疗	41	2.92 \pm 0.41*	4.47 \pm 0.62*	2.23 \pm 0.59*	2.51 \pm 0.80*

与对照组比较: * $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs control group

表 3 两组的 VAS 评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 3 Comparison on VAS scores between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	VAS 评分	
		治疗前	治疗后
对照	41	5.74 \pm 1.42	2.89 \pm 0.76*
治疗	41	5.89 \pm 1.35	2.14 \pm 0.63* [▲]

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: [▲] $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; [▲] $P < 0.05$ vs control group after treatment

表 4 两组的 IL-4、IL-8 和 TNF- α 水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 4 Comparison on levels of IL-4, IL-8, and TNF- α between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	IL-4/(pg·mL ⁻¹)	IL-8/(pg·mL ⁻¹)	TNF- α /(pg·mL ⁻¹)
对照	41	治疗前	1.72 \pm 0.37	51.40 \pm 9.53	709.84 \pm 80.03
		治疗后	1.30 \pm 0.27*	39.03 \pm 8.25*	481.35 \pm 65.16*
治疗	41	治疗前	1.76 \pm 0.35	51.98 \pm 9.76	713.92 \pm 79.54
		治疗后	1.08 \pm 0.23* [▲]	32.57 \pm 7.14* [▲]	420.76 \pm 56.87* [▲]

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: [▲] $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; [▲] $P < 0.05$ vs control group after treatment

表 5 两组的不良反应比较

Table 5 Comparison on adverse reactions between two groups

组别	n/例	胃肠道反应/例	白细胞降低/例	头晕/例	精神异常/例	发生率/%
对照	41	3	2	1	0	14.63
治疗	41	4	1	2	1	19.51

3 讨论

流行性腮腺炎是由病毒经口鼻侵入机体后,在上呼吸道上皮细胞表面依附,逐渐进入腮腺后引起发热和非化脓性肿痛等症状,病毒还能通过血液侵袭全身的多种腺体组织和神经系统,导致多种并发症^[6]。近年来流行性腮腺炎的发病率呈上升趋势,尤其是学龄期儿童或散居的儿童,给家庭、社会、学校带来了沉重的负担^[7]。

更昔洛韦是种常见的抗病毒药物,属于核苷类似物,能有效抑制 DNA 聚合酶的合成,阻止病毒 DNA 的杂合,发挥强效的抗病毒疗效^[8]。中医将流行性腮腺炎归为“痄腮”等范畴,其主要病机为外感风寒之邪,或温毒时邪侵入口鼻,郁久化热,少阳经脉壅阻,气血相搏,腮腺凝滞,发为此症,中医治疗的原则为清热解毒、消肿散结等^[9]。喜炎平注射液是由穿心莲中提取的有效成分精制而成,具有清热解毒,消肿等功效。还能通过占据病毒复制时蛋白质与 DNA 的结合部位,阻止 DNA 复制,从而发挥有效的抑制、清除病毒、呼吸道合胞病毒、流感病毒、腺病毒等,还能提高肾上腺皮质功能,增强单核细胞的吞噬功能和免疫抵抗力^[10]。本研究结果发现,治疗组的疗效比对照组高,临床症状的消失时间、VAS 评分比对照组低。提示喜炎平注射液联合注射用更昔洛韦可提高流行性腮腺炎的临床疗效,进一步改善患者的临床症状,减轻患者的疼痛程度。

流行性腮腺炎的发病机制尚未完全明了,普遍认为病毒可诱发腺体的自身免疫反应,导致腺体组织发生严重反应,大量的细胞因子参与炎症反应进程,在病毒感染的促进下,其水平在短期内明显升高^[11]。TNF- α 是免疫反应的调节因子,可诱导 IL-6、IL-8 等严重因子的分泌,加剧炎症反应的进程^[12]。IL-8 是趋化家族的重要成员,可促使单核细胞、中性粒细胞等炎症细胞向感染部位聚集,加剧局部炎症损伤^[13]。IL-4 可增强吞噬细胞功能,促进 B 细胞增殖,调节免疫反应^[14]。本研究结果表明,治疗后治疗组的 IL-4、IL-8、TNF- α 比对照组低,提示喜炎平注射液联合更昔洛韦可有效减轻流行性腮腺炎的炎症反应,有助于抑制炎症因子的分泌,此可能

是其发挥疗效的作用机制。

综上所述,喜炎平注射液联合注射用更昔洛韦能有效提高流行性腮腺炎的临床疗效,减轻患儿的临床症状和疼痛程度,抑制炎症因子分泌,具有一定的临床研究价值。

参考文献

- [1] 刘继锋,相晓妹,李倩,等. 2012—2013 年西安市流行性腮腺炎流行特征分析 [J]. 现代预防医学, 2015, 42(4): 579-580.
- [2] 刘洋洋,路朋. 复方大青叶合剂联合更昔洛韦治疗儿童流行性腮腺炎的临床研究 [J]. 现代药物与临床, 2019, 34(5): 153-156.
- [3] 王晓霞,蔡中文. 喜炎平注射液在临床儿科中的应用 [J]. 现代中西医结合杂志, 2009, 18(5): 586-587.
- [4] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行) [J]. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 203-205.
- [5] 严广斌. 视觉模拟评分法 [J]. 中华关节外科杂志: 电子版, 2014, 8(2): 34.
- [6] 苏琪茹,刘隽,马超,等. 2004—2013 年中国流行性腮腺炎流行病学特征分析 [J]. 中华预防医学杂志, 2016, 50(7): 611-614.
- [7] 于湘熹. 我国流行性腮腺炎流行病学特征及其防控策略分析 [J]. 现代预防医学, 2015, 42(15): 2689-2691.
- [8] 斯琼. 更昔洛韦应用于儿童流行性腮腺炎的疗效及安全性分析 [J]. 中华全科医学, 2014, 12(6): 940-941.
- [9] 阳进. 中西医结合治疗流行性腮腺炎临床疗效观察 [J]. 四川中医, 2016, 12(9): 153-155.
- [10] 刘呈祥,李宝华,张晓杰,等. 蒲地蓝口服液和喜炎平注射液联合治疗流行性腮腺炎的疗效观察 [J]. 药学服务与研究, 2009, 9(4): 317-319.
- [11] 刘静,罗如平. 流行性腮腺炎并发急性胰腺炎临床分析及发病机制探讨 [J]. 实用预防医学, 2011, 18(12): 2358-2360.
- [12] 王强,董巍. 流行性腮腺炎脑膜脑炎患儿脑脊液 NO 及 TNF- α 的测定及其意义 [J]. 中国当代儿科杂志, 2004, 6(2): 145-146.
- [13] 许维国,陈杰,于书云,等. 流行性腮腺炎合并急性胰腺炎患者血清细胞因子水平的变化 [J]. 山东医药, 2014, 54(25): 43-44.
- [14] 陈杰,张志丽,许维国,等. 流行性腮腺炎合并睾丸炎的血清细胞因子水平分析 [J]. 传染病信息, 2014, 11(1): 41-42, 48.