

doi:10.13407/j.cnki.jpp.1672-108X.2020.01.010

· 论 著 ·

蓝芩口服液治疗小儿疱疹性咽峡炎效果及对血清炎症因子水平的影响

练万里, 庄家用, 徐春辉 (惠州市第六人民医院, 广东惠州 516200)

[摘要]目的:探讨蓝芩口服液治疗小儿疱疹性咽峡炎的临床效果及对患儿血清炎症因子水平的影响。方法:选取 2015 年 3 月至 2018 年 3 月于我院就诊的疱疹性咽峡炎患儿 120 例,采用随机数表法将患儿分为观察组和对照组各 60 例。对照组给予开喉剑喷雾剂和对症治疗,观察组在对照组治疗基础上给予口服蓝芩口服液,比较两组患儿的临床疗效和不良反应,检测两组患儿治疗前后血清白细胞介素-2(IL-2)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)水平。结果:观察组患儿治疗后退热时间与疱疹及溃疡消失时间短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组出现 4 例不良反应,对照组出现 5 例不良反应,两组比较差异无统计学意义($P>0.05$)。两组患儿治疗后 IL-2 水平高于治疗前, TNF- α 低于治疗前,差异有统计学意义($P<0.05$),观察组治疗后 IL-2 水平高于对照组, TNF- α 低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论:蓝芩口服液治疗小儿疱疹性咽峡炎的临床疗效明显,可有效减轻患儿机体内的炎症反应。

[关键词] 蓝芩口服液;疱疹性咽峡炎;血清炎症因子

[中图分类号] R766.12

[文献标识码] A

[文章编号] 1672-108X(2020)01-0030-03

Lanqin Oral Liquid in the Treatment of Pediatric Herpangina and Its Effects on Serum Inflammatory Factors

Lian Wanli, Zhuang Jiayong, Xu Chunhui (*The Sixth People's Hospital of Huizhou, Guangdong Huizhou 516200, China*)

[Abstract] **Objective:** To explore the clinical effects of Lanqin oral liquid in the treatment of pediatric herpangina and its effects on serum inflammatory factors. **Methods:** A total of 120 cases with pediatric herpangina admitted into our hospital from Mar. 2015 to Mar. 2018 were extracted to be divided into the observation group and the control group via the random number table, with 60 cases in each group. The control group was given Kaihoujian spray and symptomatic treatment, while the observation group received Lanqin oral liquid on the basis of the control group. The clinical efficacy and adverse drug reactions of two groups were compared, the serum interleukin-2 (IL-2) and tumor necrosis factor- α (TNF- α) levels were measured in two groups before and after treatment. **Results:** After treatment, the antipyretic time and disappearance time of herpes and ulcer in the observation group was shorter than that in the control group, and the difference was statistically significant ($P<0.05$). There were four cases of adverse drug reactions in the observation group and 5 cases in the control group, with no statistically significant difference ($P>0.05$). After treatment, the levels of IL-2 in two groups were higher than that before treatment and the levels of TNF- α were lower than those before treatment, the difference was statistically significant ($P<0.05$). After treatment, the levels of IL-2 in the observation group was higher than that in the control group, and the levels of TNF- α was lower than that in the control group, with statistically significant differences ($P<0.05$). **Conclusion:** The clinical efficacy of Lanqin oral liquid in the treatment of pediatric herpangina is significant, which can effectively reduce the inflammatory response in children.

[Keywords] Lanqin oral liquid; herpangina; serum inflammatory factors

疱疹性咽峡炎是一种由肠道病毒柯萨奇 A16 感染引起的小儿上呼吸道感染性疾病,临床上以发热为主要表现,也可出现咽痛、厌食、流涎等症状^[1-2]。疱疹性咽峡炎治疗并不复杂,但却没有针对性的抗病毒药物,临床上主要采取中西医结合治疗。西医对疱疹性咽峡炎的发病机制有着较为深入的了解,既往多采用利巴韦林、阿昔洛韦等抗病毒药物治疗,但却没有得到较为理

想的治疗效果。蓝芩口服液属中药制剂,组方包含板蓝根、黄芩、黄柏、胖大海、栀子等药味,具有清热泻火、解毒消肿等功效,且毒副作用较小,多用于治疗各种呼吸道感染,可通过对血清炎症因子水平的影响来缓解患儿的炎症反应对机体的损害,过往研究中多是关于蓝芩口服液对于患儿疱疹性咽峡炎疗效的研究,但关于药物对血清炎症因子影响的研究较少。本研究旨在探讨

基金项目: 惠州市科技专项,编号 20170403。

作者简介: 练万里 (1982.09-),男,大学本科,主治医师,主要从事儿科临床工作, E-mail: sdjwkad@foxmail.com。

通讯作者: 庄家用 (1966.05-),男,大学本科,主任医师,主要从事儿科临床工作。

蓝芩口服液用于治疗疱疹性咽峡炎的临床疗效及对患儿血清炎症因子白细胞介素-2(interleukin-2, IL-2)、肿瘤坏死因子- α (tumor necrosis factor, TNF- α)水平的影响,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2015 年 3 月至 2018 年 3 月我院收治的疱疹性咽峡炎患儿 120 例作为研究对象。所有患儿均符合《儿科学》中疱疹性咽峡炎的诊断标准^[3]。采用随机数表法将 120 例患儿分为观察组和对照组各 60 例。观察组男 42 例,女 18 例;年龄 1~6(3.45 $\pm$ 1.14)岁;病程 1~2(1.25 $\pm$ 0.25)d;病情严重程度轻度 12 例,中度 30 例,重度 18 例。对照组男 40 例,女 20 例;年龄 1~7(3.56 $\pm$ 1.57)岁;病程 1~2(1.28 $\pm$ 0.25)d;病情严重程度轻度 11 例,中度 29 例,重度 20 例。所有患儿临床均表现为发热、流涎、食欲下降,检查可见患儿口腔黏膜充血,在口腔颊部、咽部可见疱疹,部分疱疹形成溃疡。两组患儿性别、年龄、体征、病程、病情严重程度等一般资料比较差异无统计学意义($P<0.05$)。

纳入标准:符合疱疹性咽峡炎诊断标准。排除标准:病变累及口腔前部、颊黏膜、手足疱疹;合并呼吸道感染;心、肝、肾功能不全;1 周内使用过抗病毒、抗细菌等药物;不能遵照医嘱配合治疗者。本研究已通过我院伦理委员会批准,患儿家属均知情同意。

1.2 方法

两组患儿均给予基础治疗:补液,控制体温,纠正水电解质紊乱(冰袋降温或退热药),合并细菌感染酌情给予抗生素治疗。对照组给予开喉剑喷雾剂(贵州三力制药股份有限公司,国药准字 Z20025142)吸入治疗,3 次/日,每次 2 喷,治疗时间为 1 周。观察组在对照组治疗的基础上给予蓝芩口服液(扬子江药业集团有限公司,国药准字 Z19991005)治疗,口服,1 岁 5 mL,1~3 岁 10 mL,4~7 岁 20 mL(每支 10 mL),3 次/日,治疗时间为 1 周。记录药物治疗期间出现的不良反应。

1.3 炎症因子检测

患儿治疗前与治疗后取空腹静脉血 3 mL,离心取上清液,待检。采用酶标仪以酶联免疫吸附实验(ELISA)法检测两组患儿治疗前后血清中 IL-2 与 TNF- α 的水平,试剂盒均购于北京华安麦科生物科技有限公司。

1.4 疗效判定^[4]

显效:治疗后 24 h 内体温恢复正常,治疗 3 d 后疱疹及溃疡完全消失,身体主要指标恢复正常;有效:治疗后 24~48 h 内体温恢复正常,治疗后 5 d 疱疹及溃疡基本消失,身体主要指标基本恢复正常;无效:治疗后 48 h 后体温未恢复正常,治疗后 5 d 疱疹及溃疡并未消失,身

体指标未恢复正常。总有效率=(显效例数+有效例数) $\div$ 总例数 $\times 100\%$ 。

1.5 统计学方法

应用 SPSS 20.0 软件。计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用 t 检验,计数资料比较采用 χ^2 检验或 Fisher 确切概率法,等级资料组间比较采用秩和检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿治疗后临床疗效比较

观察组治疗后总有效率为 98.33%,高于对照组的 81.67%($P<0.05$),见表 1。

表 1 两组患儿临床疗效比较

组别	例数	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
观察组	60	38	21	1	98.33
对照组	60	26	23	11	81.67

2.2 两组患儿症状体征消失时间比较

观察组患儿治疗后退热时间、疱疹及溃疡消失时间均短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 2。

表 2 两组患儿症状体征消失时间比较

组别	例数	退热时间/d	疱疹及溃疡消失时间/d	流涎消失时间/d
观察组	60	2.21 $\pm$ 0.37	3.05 $\pm$ 0.14	2.43 $\pm$ 0.14
对照组	60	3.56 $\pm$ 0.74	4.27 $\pm$ 1.36	4.13 $\pm$ 1.23
t		12.639	6.912	10.637
P		<0.01	<0.01	<0.01

2.3 两组患儿不良反应发生情况比较

观察组出现 4 例不良反应,对照组出现 5 例不良,差异无统计学意义($P>0.05$),见表 3。

表 3 两组不良反应发生情况比较

组别	例数	腹痛	恶心呕吐	腹泻	合计
观察组	60	1(1.67)	2(3.33)	1(1.67)	4(6.67)
对照组	60	2(3.33)	2(3.33)	1(1.67)	5(8.33)

2.4 两组患儿治疗前后血清炎症因子水平比较

两组患儿治疗后 IL-2 水平高于治疗前,TNF- α 水平低于治疗前,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组治疗后 IL-2 水平高于对照组,TNF- α 低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 4。

表 4 两组患儿治疗前后血清炎症因子水平比较

组别	例数	IL-2/(g/L)	TNF- α /(g/L)
观察组	治疗前	60	4.12 $\pm$ 0.57
	治疗后	60	8.02 $\pm$ 1.23**
对照组	治疗前	60	4.10 $\pm$ 0.54
	治疗后	60	5.27 $\pm$ 0.98*

注:*与治疗前比较, $P<0.05$;#与对照组比较, $P<0.05$

3 讨论

疱疹性咽峡炎是一种由肠道病毒引起的以急性发热、流涎、咽喉壁疱疹为主要临床表现的疾病^[5-6],好发于春夏季的婴幼儿,具有较强的传染性^[7-8]。目前临床对疱疹性咽峡炎多采用利巴韦林、阿昔洛韦等抗病毒药物治疗,但治疗效果不理想。利巴韦林是人工合成的核苷酸抗病毒药,对呼吸道合胞病毒具有选择性抑制作用,大剂量使用会导致心脏损害^[9]。蓝芩口服液是一类清热解毒的中成药,主要用于治疗感冒后所引起的急性咽炎,具有退热、抗炎、抗病毒等功效^[10]。

本研究探讨蓝芩口服液用于治疗小儿疱疹性咽峡炎的临床疗效,将对照组设置为开喉剑气雾剂喷雾吸入治疗,结果显示,观察组总有效率 98.33%,高于对照组的 81.76%;观察组患儿典型症状改善时间均短于对照组。提示蓝芩口服液用于治疗小儿疱疹性咽峡炎相较于传统的西医抗病毒治疗效果更为明显,患儿治疗后恢复效果更好。炎症因子检测显示,两组患儿治疗后 IL-2 水平升高, TNF- α 水平降低,且观察组 IL-2 升高的水平高于对照组, TNF- α 降低水平低于对照组,说明蓝芩口服液与利巴韦林均能有效降低患儿的炎症因子水平,蓝芩口服液联合利巴韦林能进一步降低患儿机体的炎症反应,减少炎症反应对机体的损伤,提高小儿疱疹性咽峡炎的临床治疗效果。本研究结果中,有极少部分患儿在药物治疗期间出现腹痛、恶心、腹泻等轻微不良反应,观察组不良反应发生率为 6.67%,对照组不良反应发生率为 8.33%,两组比较差异无统计学意义 ($P>0.05$),未发现严重的不良反应,证实蓝芩口服液治疗小儿疱疹性咽峡炎是安全的。

侯健军^[11]通过对 45 例疱疹性咽峡炎患儿采用蓝芩口服液治疗,治疗总有效率为 97.78% (44/45),与本研究结果的有效率相一致,进一步证实了蓝芩口服液用于治疗疱疹性咽峡炎的有效性。陈君^[12]研究显示,蓝芩口服液治疗儿童疱疹性咽峡炎的临床总有效率为 88.00%,略低于本研究结果,可能是由于其研究中所选取的患儿病情较为严重和常规治疗的单一性因素有关。IL-2 对机体的免疫应答和抗病毒感染等具有重要的作用,能刺激已被特异位抗原或致丝裂因数启动的 T 细胞增殖,活化 T 细胞,促进细胞因子产生。IL-2 在炎症反应中可发挥抑制作用,通过增强 Fas 的活化诱导细胞死亡,并且约束炎症 Th17 细胞的发生;在调节作用中,IL-2 对 Treg 的发生、存活和发挥作用有密切的关系。TNF- α 是一种由巨噬细胞和单核细胞产生的促炎细胞因子,可诱导产生 IL-1、IL-6 等多种促炎细胞因子,从而加重炎症对机体的损伤,其在健康人群中的水平较低,而在重症感染患者中异常增高^[13-14]。蓝芩口服液联合利巴韦林能升高 IL-2 水平,发挥抗炎作用,同时能降低炎症因子

TNF- α 的产生,减轻患儿机体的炎症反应,对于控制病情的发展有着促进的作用。

综上所述,蓝芩口服液用于治疗小儿疱疹性咽峡炎可有效减轻患儿机体的炎症反应,临床疗效明显,无明显不良反应。

参考文献:

- [1] 曾汉日,郑焕英,刘冷,等. 2015 年广东省广州地区疱疹性咽峡炎病原学特征分析[J]. 中华实验和临床病毒学杂志, 2017, 30(5): 409-413.
- [2] PUENPA J, MAULEEKONPHAIROJ J, LINSUWANON P, et al. Prevalence and characterization of enterovirus infections among pediatric patients with hand foot mouth disease, herpangina and influenza like illness in Thailand, 2012 [J]. PLoS One, 2014, 9(6): e98888.
- [3] 胡亚美,江载芳. 诸福棠实用儿科学[M]. 第 7 版. 北京:人民卫生出版社, 2002: 807-808.
- [4] 吴文玉. 蓝芩口服液治疗小儿疱疹性咽峡炎的临床效果及安全性探讨[J]. 中国现代药物应用, 2018, 12(1): 113-114.
- [5] LI W, GAO H H, ZHANG Q, et al. Large outbreak of herpangina in children caused by enterovirus in summer of 2015 in Hangzhou, China [J]. Sci Rep, 2016, 35(3): 88.
- [6] YANG T O, HUANG W T, CHEN M H, et al. Diagnostic uncertainty of herpangina and hand-foot-and-mouth disease and its impact on national enterovirus syndromic monitoring [J]. Epidemiol Infect, 2016, 144(7): 1512-1519.
- [7] OLIVEIRA DB, CAMPOS R K, SOARES M S, et al. Outbreak of herpangina in the Brazilian Amazon in 2009 caused by Enterovirus B [J]. Arch Virol, 2014, 159(5): 1155-1157.
- [8] CHANSAENROJ J, AUPHIMAI C, PUENPA J, et al. High prevalence of coxsackievirus A2 in children with herpangina in Thailand in 2015 [J]. Virus disease, 2017, 28(1): 111-114.
- [9] 潘锋君,吴小芬,田伟强,等. 蓝芩口服液联合干扰素雾化吸入治疗小儿疱疹性咽峡炎[J]. 中国药师, 2015, 18(2): 283-285.
- [10] 张会珍,王琳. 蓝芩口服液治疗小儿急性手足口病的临床研究[J]. 中国中医急症, 2015, 24(2): 217-218.
- [11] 侯健军. 蓝芩口服液治疗小儿疱疹性咽峡炎的临床疗效及安全性分析[J]. 中国疗养医学, 2017, 26(8): 871-873.
- [12] 陈君. 蓝芩口服液治疗儿童疱疹性咽峡炎的疗效观察[J]. 中国实用医药, 2012, 7(11): 170.
- [13] MOELANTS E A, MORTIER A, VAN DAMME J, et al. Regulation of TNF-alpha with a focus on rheumatoid arthritis [J]. Immunol Cell Biol, 2013, 91(6): 393-401.
- [14] YANG W, SEARL T J, YAGGIE R, et al. A MAPP Network study: overexpression of tumor necrosis factor- α in mouse urothelium mimics interstitial cystitis [J]. Am J Physiol Renal Physiol, 2018, 315(1): F36-F44.

(编辑:杨丹)

(收稿日期:2019-01-17 修回日期:2019-08-21)