

莪术油注射液联合奥司他韦治疗小儿病毒性肺炎的临床研究

王平乐, 朱 敏, 张 伟

淮北矿工总医院集团 儿科, 安徽 淮北 235000

摘要: **目的** 探讨莪术油注射液联合奥司他韦治疗小儿病毒性肺炎的临床疗效。**方法** 选取2016年10月—2018年10月淮北矿工总医院收治的病毒性肺炎患儿101例,随机分为对照组(50例)和治疗组(51例)。对照组口服磷酸奥司他韦颗粒,体质量<15 kg者30 mg/次,体质量15~23 kg者45 mg/次,体质量23~40 kg者60 mg/次,体质量>40 kg者75 mg/次,2次/d。治疗组患儿在对照组治疗基础上静脉滴注莪术油注射液,10 mL/次加入生理盐水250 mL稀释,1次/d。两组患儿均治疗7 d。观察两组的临床疗效,比较两组患儿喘憋消失时间、体温恢复正常时间及X线恢复正常时间。比较两组治疗前后血清白细胞介素-8(IL-8)、C反应蛋白(CRP)、肌酸激酶(CK)和心肌肌钙蛋白(CTnT)的变化情况。**结果** 治疗后,对照组和治疗组的总有效率分别是78.00%、94.12%,两组比较差异具有统计学意义($P<0.05$)。治疗后,治疗组患儿喘憋消失时间、体温恢复正常时间及X线恢复正常时间均显著短于对照组,两组比较差异具有统计学意义($P<0.05$)。治疗后,两组患者血清IL-8、CRP、CK、CTnT水平均较治疗前显著降低,同组治疗前后比较差异具有统计学意义($P<0.05$);治疗后,治疗组这些血清学指标显著低于对照组,两组比较差异具有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 莪术油注射液联合奥司他韦治疗小儿病毒性肺炎具有较好的临床疗效,能显著改善患者临床症状,降低血清因子水平,具有一定的临床推广应用价值。

关键词: 莪术油注射液; 奥司他韦颗粒; 小儿病毒性肺炎; 白细胞介素-8; C-反应蛋白; 肌酸激酶; 心肌肌钙蛋白

中图分类号: R985

文献标志码: A

文章编号: 1674-5515(2019)05-1406-04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2019.05.030

Clinical study of Zedoary Turmeric Oil Injection combined with oseltamivir in treatment of children with viral pneumonia

WANG Ping-le, ZHU Min, ZHANG Wei

HuaiBei Miners General Hospital Group, HuaiBei 235000, China

Abstract: Objective To investigate the clinical efficacy of Zedoary Turmeric Oil Injection combined with oseltamivir in treatment of children with viral pneumonia. **Methods** Children (101 cases) with viral pneumonia in HuaiBei Miners General Hospital Group from October 2016 to October 2018 were randomly divided into control (50 cases) and treatment (51 cases) groups. Patients in the control group were *po* administered with Oseltamivir Phosphate Granules, body mass < 15 kg, 30 mg/time; body mass 15 — 23 kg, 45 mg/time; body mass 23 — 40 kg, 60 mg/time; body mass > 40 kg, 75 mg/time, twice daily. Patients in the treatment group were *iv* administered with Zedoary Turmeric Oil Injection on the basis of the control group, 10 mL/time added into normal saline 250 mL for dilution, once daily. Patients in two groups were treated for 7 d. After treatment, the clinical efficacy was evaluated, and wheezing recovery time, body temperature recovery time and X-ray recovery time in two groups were compared. The changes of IL-8, CRP, CK, and CTnT before and after treatment in two groups were compared. **Results** After treatment, the clinical efficacy in the control and treatment groups were 78.00% and 94.12%, respectively, and there were differences between two groups ($P < 0.05$). After treatment, wheezing recovery time, body temperature recovery time and X-ray recovery time in the treatment group were shorter than those in the control group, and there were differences between two groups ($P < 0.05$). After treatment, IL-8, CRP, CK, and CTnT in two groups were significantly decreased, and there were differences in the same group ($P < 0.05$). After treatment, the levels of those serological indicators in the treatment group were lower than those in the control group, and there were differences between two groups ($P < 0.05$). **Conclusion** Zedoary Turmeric Oil Injection combined with oseltamivir has significant effect in treatment of children with viral pneumonia, and can significantly improve the clinical symptoms, and also can reduce serum factor levels, which has a certain clinical application value.

Key words: Zedoary Turmeric Oil Injection; Oseltamivir Phosphate Granules; children with viral pneumonia; IL-8; CRP; CK; CTnT

收稿日期: 2019-01-05

作者简介: 王平乐, 主治医师, 研究方向是呼吸系统支气管肺炎的诊疗。E-mail: 944159268@qq.com

病毒性肺炎大多数是由于流感病毒侵犯肺部组织而引起的一组肺部感染性疾病,好发于儿童期,可影响患儿的循环系统或中枢神经系统,严重者可导致患儿心脏或脑部组织损伤,威胁着患儿的身心健康^[1]。奥司他韦是临床常用的抗病毒药物,是一种神经氨酸酶抑制剂,对流感病毒具有高效的抑制作用^[2]。莪术油注射液是一种从植物药莪术中提取出来的抗病毒药物,具有抗菌、抗炎、抗病毒的药理作用,常用于病毒引起的呼吸道感染治疗^[3]。为探索小儿病毒性肺炎的高效治疗方法,在单独使用奥司他韦的基础上联用莪术油注射液,观察两种药物联用是否具有更好的治疗效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2016年10月—2018年10月淮北矿工总医院收治的病毒性肺炎患儿101例,其中男67例,女34例;年龄4~11岁,平均年龄(7.39±1.83)岁;病程8~33 h,平均病程(22.47±7.13) h。本次入组的患儿均符合《小儿病毒性肺炎中医诊疗指南》中对病毒性肺炎的诊断标准^[4],且均通过了医院伦理委员会的审查并签订知情同意书。

1.2 药物

莪术油注射液由华夏药业集团有限公司生产,规格为10 mL:莪术油 0.1 g,产品批号为20160623;磷酸奥司他韦颗粒由宜昌长江药业有限公司生产,规格为15 mg/袋,产品批号为0651712101。

1.3 分组和治疗方法

101例病毒性肺炎患儿按照随机数字表法随机分组分成对照组(50例)和治疗组(51例),其中对照组男性患儿34例,女性患儿16例;年龄5~11岁,平均年龄(7.55±1.74)岁;病程8~32 h,平均病程(22.17±7.37) h;治疗组中男33例,女18例;年龄4~10岁,平均年龄(7.13±1.97)岁;病程9~33 h,平均病程(22.66±6.98) h。两组患者在基础资料间比较差异均无统计学意义,具有可比性。

对照组患儿口服磷酸奥司他韦颗粒,体质量<15 kg者30 mg/次,体质量15~23 kg者45 mg/次,体质量23~40 kg者60 mg/次,体质量>40 kg者75 mg/次,2次/d。治疗组患儿在对照组治疗基础上静脉滴注莪术油注射液,10 mL/次加入生理盐水250 mL稀释,1次/d。两组患儿均治疗7 d后进行

临床评价。

1.4 临床疗效评价标准^[5]

治愈:治疗后患儿临床症状消失,体温恢复至正常,且胸部X线检查显示肺部病变吸收;好转:治疗后患儿临床症状明显减轻,体温恢复至正常,且胸部X线检查显示肺部病变有所好转;无效:未达到上述标准者。

总有效率=(治愈+好转)/总例数

1.5 观察指标

1.5.1 症状消失时间 分别记录患儿喘憋消失时间、体温恢复正常时间及X线恢复正常时间。

1.5.2 血清学指标 分别于治疗前后采用白细胞介素-8(IL-8)检测试剂盒、C反应蛋白(CRP)检测试剂盒对患者血清IL-8、CRP水平进行检测,具体检测方法为酶联免疫吸附法,操作步骤均按照检测试剂盒进行。分别于治疗前后采用肌酸激酶检测试剂盒、心肌肌钙蛋白检测试剂盒对患者血清肌酸激酶(CK)和心肌肌钙蛋白(CTnT)水平进行检测,具体检测方法为酶联免疫吸附法,操作步骤均按照检测试剂盒进行。

1.6 不良反应

对治疗期间两组患儿出现的药物不良反应进行统计。

1.7 统计学数据处理

采用SPSS 22.0软件包对研究数据进行录入、分析,计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,选用 t 检验;总有效率采用百分率表示,使用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

治疗后,对照组治愈23例,好转21例,总有效率是78.00%;治疗组治愈27例,好转21例,总有效率是94.12%,两组总有效率比较差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表1。

2.2 两组症状消失时间比较

治疗后,治疗组患儿喘憋消失时间、体温恢复正常时间及X线恢复正常时间均显著短于对照组,两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表2。

2.3 两组血清学指标比较

治疗后,两组患者血清IL-8、CRP、CK、CTnT水平均较治疗前显著降低,同组治疗前后比较差异具有统计学意义($P < 0.05$);治疗后,治疗组这些血清学指标显著低于对照组,两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表3。

表1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison on curative effect between two groups

组别	n/例	治愈/例	好转/例	无效/例	总有效率/%
对照	50	23	16	11	78.00
治疗	51	27	21	3	94.12*

与对照组比较: * $P < 0.05$ * $P < 0.05$ vs control group表2 两组症状消失时间比较 ($\bar{x} \pm s$)Table 2 Comparison on the extinction time of symptoms between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	喘憋消失时间/d	体温恢复正常时间/d	X线恢复正常时间/d
对照	50	7.21 $\pm$ 1.66	2.82 $\pm$ 0.76	9.67 $\pm$ 2.13
治疗	51	5.13 $\pm$ 1.43*	1.97 $\pm$ 0.63*	7.39 $\pm$ 1.84*

与对照组比较: * $P < 0.05$ * $P < 0.05$ vs control group表3 两组血清学指标比较 ($\bar{x} \pm s$)Table 3 Comparison on serological indicators between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	IL-8/(ng·L ⁻¹)	CRP/(mg·L ⁻¹)	CK/(U·L ⁻¹)	CTnT/(μg·L ⁻¹)
对照	50	治疗前	17.19 $\pm$ 2.59	14.06 $\pm$ 3.55	293.46 $\pm$ 81.46	0.85 $\pm$ 0.19
		治疗后	13.88 $\pm$ 1.94*	7.95 $\pm$ 2.06*	196.38 $\pm$ 55.93*	0.42 $\pm$ 0.12*
治疗	51	治疗前	17.13 $\pm$ 2.68	13.97 $\pm$ 3.64	285.37 $\pm$ 83.34	0.79 $\pm$ 0.23
		治疗后	10.07 $\pm$ 1.37*▲	5.08 $\pm$ 1.85*▲	137.92 $\pm$ 42.53*▲	0.13 $\pm$ 0.05*▲

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

2.4 不良反应情况

治疗期间两组患儿无不良反应发生。

3 讨论

小儿病毒性肺炎是一种由流感病毒引起的肺部感染性疾病,临床以咳嗽、高热、头痛、咳痰等为主要症状,可引发患儿心脏或脑部组织损伤,严重威胁着患儿的身心健康^[6]。病毒性肺炎大约占小儿肺炎的50%,主要由呼吸道合胞病毒、腺病毒、流感病毒、副流感病毒诱发,应引起临床的重视^[7]。

目前临床上治疗小儿病毒性肺炎主要以抗病毒药物为主,如三氮唑核苷类、金刚烷胺类、干扰素、嘌呤核苷类、神经氨酸酶抑制剂类等,其中奥司他韦属于神经氨酸酶抑制剂,其代谢活性产物为奥司他韦羧酸,结构与病毒表面的神经氨酸过渡态极其相似,因此是一种高度选择性抑制流感病毒的药物,对小儿病毒性肺炎具有高效的治疗效果^[8]。莪术油注射液的主要成分是常用姜黄属中药莪术的干燥根茎提取物,中医认为其具有“行气破血、消积止痛”之功效,且大量研究表明,莪术油中有多种有

效化学成分,具有抗病毒、抗肿瘤、抗菌等多重药理作用,常用于病毒引起的呼吸道感染^[9]。

本次研究结果显示,莪术油注射液联合奥司他韦治疗的治疗组患者临床总有效率显著高于奥司他韦单独治疗的对照组,同时治疗组患儿的喘憋、体温及胸部X线恢复正常时间均显著短于对照组,说明莪术油注射液可在奥司他韦治疗小儿病毒性肺炎的基础上提高临床治疗效果,同时还可缩短患儿病程,疗效明显。

IL-8是一种由上皮细胞和巨噬细胞分泌的细胞因子,可通过对中性粒细胞趋化作用起到调节炎症反应的作用,在小儿呼吸道感染的发病过程中起着重要作用^[10]。CRP是临床诊断常用的一种急性时相蛋白,在机体受到病原菌侵袭或者组织受损时血清水平可急剧上升,因此在机体天然免疫过程中发挥着重要作用^[11]。小儿肺部感染后易造成心肌细胞损伤,导致心肌细胞内的一些血清酶释放入血,进而引起各种血清酶标志物水平升高^[12]。本次研究结果显示,治疗后两组患儿血清IL-8、CRP、CK和CTnT

水平均较治疗前显著降低,且均以治疗组各指标降低的更为显著,说明莪术油注射液联合奥司他韦用于小儿病毒性肺炎的治疗不但能够抑制机体内的炎症反应,而且还能减轻对心肌细胞的损伤水平。

综上所述,莪术油注射液联合奥司他韦治疗小儿病毒性肺炎具有较好的临床疗效,能显著改善患者临床症状,降低血清因子水平,具有一定的临床应用推广价值。

参考文献

- [1] 卢 竞,张梓荆. 进一步开展小儿病毒性肺炎的防治[J]. 中国医刊, 2004, 39(03): 2-3.
- [2] 程能能,陈斌艳,王永铭. 新型口服抗流感药—奥司他韦 [J]. 中国临床药理学杂志, 2002, 11(1): 55-59.
- [3] 吴海霞,孙志明,王 勤. 莪术油的药理学研究及临床应用研究进展概况 [J]. 中国医药导刊, 2011, 13(1): 79-83.
- [4] 汪受传,陈争光,徐 珊. 小儿病毒性肺炎中医诊疗指南 [J]. 南京中医药大学学报, 2011, 27(4): 304-308.
- [5] 孙传兴,张学庸,李焕章,等. 临床疾病诊断治愈好转标准 [M]. 北京: 人民军医出版社, 1998: 48.
- [6] 莫春萍. 小儿病毒性肺炎的临床特点及护理措施分析 [J]. 医药前沿, 2014, 14(5): 287-288.
- [7] 卢 竞. 我国小儿病毒性肺炎病因和治疗研究概况 [J]. 现代实用医学, 2000, 12(11): 546-547.
- [8] 李 梅,张宏伟. 磷酸奥司他韦(达菲)的药理及不良反应分析 [J]. 中国社区医师: 医学专业, 2008, 17(10): 15.
- [9] 梁 广,黄志锋,李校堃,等. 莪术油的药理学及临床应用研究进展 [J]. 中国医院药学杂志, 2006, 26(12): 1541-1543.
- [10] 黄柳革. 白细胞介素 8 与小儿肺炎关系 [J]. 微创医学, 2005, 24(4): 624-625.
- [11] 麻雅婷,李新军,杨 明,等. C 反应蛋白的研究进展及临床应用 [J]. 临床检验杂志: 电子版, 2015, 4(4): 997-1002.
- [12] 李 娟. 血清心肌酶谱及 CRP 检测在小儿肺炎诊断、治疗及预后中的价值 [J]. 中国保健营养, 2012(18): 3626.