



# 观察磷酸奥司他韦颗粒治疗小儿支气管肺炎合并流行性感冒的临床疗效

李直刚 徐玉华 邓七平

新津县人民医院儿科 四川成都 611430

**【摘要】目的** 探讨小儿支气管肺炎合并流行性感冒患儿应用磷酸奥司他韦颗粒的治疗效果。**方法** 抽取我院儿科2016年3月至2017年9月收治的支气管肺炎合并流行性感冒患儿97例为研究对象，48例采用常规治疗者作为对照组，49例采用磷酸奥司他韦颗粒治疗者作为实验组，观察两组治疗效果及不良反应发生情况，并对炎性因子进行检测。**结果** ①实验组治疗后症状总积分及治疗总有效率均优于对照组( $P < 0.05$ )；②实验组治疗后IL-6、CRP、INF- $\gamma$ 水平显著低于对照组( $P < 0.05$ )；③实验组副反应发生率与对照组无统计学差异( $P > 0.05$ )。**结论** 在常规治疗基础上，对支气管肺炎合并流行性感冒患儿行磷酸奥司他韦颗粒口服治疗，可增强炎症消除功能，缓解临床症状，缩短患儿病程，且口服用药安全性好，值得借鉴。

**【关键词】** 小儿支气管肺炎；流行性感冒；磷酸奥司他韦颗粒

**【中图分类号】** R725 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674-9561(2018)01-009-03

**Observation of oseltamivir phosphate granules in the treatment of children with bronchial pneumonia with clinical efficacy of influenza**

Li Zhigang Xu Yuhua

Department of Pediatrics; The people's Hospital of Xinjin County, Chengdu, sichuan province,611430

**【Abstract】Objective** To investigate the children with bronchial pneumonia complicated influenza in children with oseltamivir phosphate granules treatment. **Methods** bronchial pneumonia in our hospital from March 2016 to September 2017 were associated with pediatric influenza in 97 cases as the research object, 48 cases were treated with routine therapy as control group, 49 cases were treated with oseltamivir phosphate granules treatment as experimental group, observe two groups of treatment effect and the incidence of adverse reactions, and to detect inflammatory factors. **Results** the experimental group after treatment, the total symptom score and the total effective rate of the therapy was better than the control group ( $P < 0.05$ ); the experimental group after treatment, and significantly lower than that of control group ( $P < 0.05$ ); the incidence rate of side reaction in experimental group and control group showed no significant difference ( $P > 0.05$ ). **Conclusion** on the basis of routine treatment of bronchial pneumonia with influenza were treated with oseltamivir phosphate granules orally, can enhance the function of eliminating inflammation, relieve clinical symptoms, shorten the duration in children, and oral medication safety, worthy of reference.

**【Key words】** bronchial pneumonia; influenza; oseltamivir phosphate granules

支气管肺炎、流行性感冒均为儿科常见病，二者可单独存在，也可同时发生，严重影响小儿身体健康<sup>[1]</sup>。传统治疗小儿支气管肺炎合并流行性感冒以抗病毒、退热为主，虽能在一定程度减轻患儿痛苦，但难以彻底治愈，导致病情反复，增加治疗难度<sup>[2]</sup>。我院针对此类患儿，尝试给予磷酸奥司他韦颗粒治疗，取得了较为满意的效果，其详情如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选择我院儿科2016年3月至2017年9月收治的97例支气管肺炎合并流行性感冒患儿为研究对象。纳入标准：①临床症状符合全国儿科疾病诊治技术学术会议制定的相关诊断标准；②经胸部线片检查确诊；③患儿监护人知情同意。排除标准：①合并有急性喉炎、哮喘等其他呼吸系统疾病；②合并急性心力衰竭等心脏疾病；③合并肝肾功能性障碍；④合并先天性疾病或遗传性疾病；⑤近期内接种过流感疫苗；⑥对本次研究所用药物过敏。根据患者采用的治疗方案对其进行分组：对照组中，男性26例，女性22例，年龄2-10岁，平均(6.3±3.4)岁，病程5-36h，平均(16.3±8.2)h；实验组中，男性27例，女性22例，年龄2-11岁，平均(6.8±3.2)岁，病程6-37h，平均(16.9±8.5)h。两组基线资料无显著性差异( $P > 0.05$ )。

### 1.2 方法

对照组：给予患者抗病毒、平喘、退热治疗，即给予患

儿50-100mg/(kg·d)头孢噻肟钠（国药准字H20044790，山东罗欣药业股份有限公司生产）+50-100ml10%葡萄糖注射液（国药准字H32022004，必康制药江苏有限公司生产）静滴，1次/天；给予沐舒坦（国药准字J20080083，上海勃林格殷格翰药业有限公司生产）+20-50ml5%葡萄糖注射液静滴治疗，根据患儿年龄调整用药剂量及频次，2-6岁者，每次用药剂量为7.5mg，3次/天，7岁及以上者，每次用药剂量为15mg，2次/天；高热时给予患儿20mg/ml布洛芬混悬液（国药准字H20030648，山东翔宇健康制药有限公司生产）口服，每隔6-8h重复用药，一天内用药剂量不超过80mg/kg。

实验组：在对照组基础上，给予患儿磷酸奥司他韦颗粒（国药准字H20080763，宜昌长江药业有限公司生产）口服治疗，2次/天，根据患儿体重调整用药剂量，体重不超过15kg者，每次用药剂量为30mg，体重在15-23kg内，每次用药剂量为45mg，体重在23-40kg内，每次用药剂量为60mg，体重超过40kg时，每次用药剂量为75mg。

### 1.3 观察指标

①对两组炎性因子白介素-6(IL-6)、C反应蛋白(CRP)、 $\gamma$ -干扰素(INF- $\gamma$ )进行检测。②统计两组不良反应发生病例。

### 1.4 疗效判断标准<sup>[3, 4]</sup>

参照《临床儿科疾病诊断治疗学》制定症状评分标准，主要症状有鼻塞、咽痛、咳嗽、发热、流涕、气促、湿啰音，根据病情严重程度采用0-3级评分制，满分21分，评分越高



表示症状越重。

根据症状积分及临床检查情况对治疗效果进行评估：康复：患儿治疗后症状总积分至少下降95%，胸片检查显示炎症消失；改善：患儿治疗后症状总积分至少下降50%，胸片检查显示炎症阴影明显减少；缓解：患儿治疗后症状总积分至少下降20%，胸片检查显示炎症阴影有所减少；无效：患儿治疗后症状总积分下降程度不足20%或上升，胸片检查无明显变化。康复、改善、缓解患儿占比表示治疗总有效率。

### 1.5 统计学方法

以SPSS19.0行统计学分析，正态计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示，行t值检验，计数资料以率表示，行卡方检验，差异有统计学意义以P<0.05为评估标准。

## 2 结果

### 2.1 两组治疗前后症状积分变化情况观察

两组治疗前症状总积分无明显差异(P>0.05)；两组治疗后症状总积分均下降，对照组下降程度明显比实验组小(P

表2：治疗前后两组炎性因子水平对比[ $\bar{x}\pm s$ ]

组别	例数	IL-6 (pg/L)		CRP (mg/L)		INF-γ (ng/ml)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	48	147.34±23.87	79.36±16.73	34.72±3.62	13.94±3.05	0.42±0.17	0.21±0.12
实验组	49	148.12±24.11	52.24±8.28	34.76±3.68	7.67±1.99	0.44±0.16	0.10±0.07
t	-	0.160	10.150	0.008	12.015	0.597	5.528
P	-	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

表3：两组治疗总有效率对比[n(%)]

组别	例数	康复	改善	缓解	无效	总有效率
对照组	48	14 (29.17)	13 (27.08)	10 (20.83)	11 (22.92)	77.08
实验组	49	23 (46.94)	15 (30.61)	8 (16.33)	3 (6.12)	93.87
$\chi^2$	-	-	-	-	-	5.538
P	-	-	-	-	-	<0.05

### 2.4 两组用药安全性观察

两组用药期间均有不良反应出现，但程度较轻，停药后即缓解。对照组不良反应总发生率为14.58%，与实验组18.37%差异较小，不具备统计学意义(P>0.05)，见表4。

表4：两组不良反应发生率对比[n(%)]

组别	例数	恶心	头晕	干呕	腹泻	总发生率
对照组	48	3 (6.25)	2 (4.17)	1 (2.08)	1 (2.08)	17.58
实验组	49	2 (4.08)	4 (8.16)	2 (4.08)	1 (2.04)	18.37
$\chi^2$	-	-	-	-	-	0.252
P	-	-	-	-	-	>0.05

## 3 讨论

小儿支气管肺炎为常见呼吸系疾病，因小儿呼吸肌尚未发育健全，咳嗽反射功能较弱，难以及时将痰液排出，并阻塞气道，导致患儿出现气促、喘息、咳嗽等症状<sup>[5]</sup>。根据病例形态，可将支气管肺炎分为两种：一般支气管肺炎、间质性支气管肺炎，前者多因细菌感染所致，后者多种因病毒感染所致。流行性感冒为急性呼吸道疾病，其是由存在包膜的RNA病毒感染所致。根据病原学不同种类，可将其分为甲型流行性感冒、乙型流行性感冒、丙型流行性感冒。患儿感染流感病毒后，机体会发生免疫反应，局部无菌部位免疫能力会大大降低，极容易引起肺部组织损伤，增加肺部感染风险<sup>[6,7]</sup>。近年来，小儿支气管肺炎、流行性感冒两种疾病同时发生率日益增加，已经成为威胁患儿生命健康的公共卫生问题。

<0.05)，见表1。

表1：治疗前后两组症状总积分对比[ $\bar{x}\pm s$ ]

组别	例数	治疗前	治疗后	t	P
对照组	48	15.23±3.18	7.78±2.41	12.936	<0.05
实验组	49	15.30±3.14	4.02±1.63	22.319	<0.05
t	-	0.109	9.017	-	-
P	-	>0.05	<0.05	-	-

### 2.2 两组治疗前后炎性因子变化情况观察

两组治疗前炎性因子水平接近(P>0.05)；两组治疗后IL-6、CRP、INF-γ水平均下降，对照组下降程度明显比实验组小(P<0.05)，见表2。

### 2.3 两组治疗效果观察

对照组治疗总有效率为77.08%，实验组治疗总有效率为93.87%，组间比较，差异具备统计学意义(P<0.05)，见表3。

表2：治疗前后两组炎性因子水平对比[ $\bar{x}\pm s$ ]

组别	例数	IL-6 (pg/L)		CRP (mg/L)		INF-γ (ng/ml)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	48	147.34±23.87	79.36±16.73	34.72±3.62	13.94±3.05	0.42±0.17	0.21±0.12
实验组	49	148.12±24.11	52.24±8.28	34.76±3.68	7.67±1.99	0.44±0.16	0.10±0.07
t	-	0.160	10.150	0.008	12.015	0.597	5.528
P	-	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

表3：两组治疗总有效率对比[n(%)]

组别	例数	康复	改善	缓解	无效	总有效率
对照组	48	14 (29.17)	13 (27.08)	10 (20.83)	11 (22.92)	77.08
实验组	49	23 (46.94)	15 (30.61)	8 (16.33)	3 (6.12)	93.87
$\chi^2$	-	-	-	-	-	5.538
P	-	-	-	-	-	<0.05

以往临床治疗小儿支气管肺炎合并流行性感冒以抗病毒+祛痰+退热为主，有学者通过痰标本试验发现<sup>[8]</sup>，头孢噻肟钠对肺炎链球菌、金黄色葡萄球菌等均具有较高的敏感性，故将其作为治疗获得性肺炎的优选药物。沐舒坦为祛痰常用药，其能加快肺泡表面活性物质合成速度，使表面张力降低，促进患者排痰。布洛芬混悬液通过抑制前列腺素合成，实现退热目的。三种药物联合使用，能在一定程度稳定病情，但流感病毒传染性极强，其表面血凝素在唾液酸作用下滞留于宿主细胞内，而机体生成的神经氨酸酶会促进唾液酸分解，导致新合成的病毒从宿主细胞中释放出<sup>[9]</sup>。磷酸奥司他韦是目前临床最有效的抗流感病毒药物之一，其能降低神经氨酸酶活性，有效控制传染源。本次研究结果显示，实验组症状积分、炎性因子及治疗总有效率均优于对照组，证实了磷酸奥司他韦对缓解病情的重要作用。该药经胃肠道吸收后，大部分经肾脏排泄，体内蓄积较少，故不良反应少而轻微。

综上，常规治疗联合磷酸奥司他韦颗粒是治疗小儿支气管肺炎合并流行性感冒的有效手段，值得推广。

### 参考文献：

- [1] 叶春娟, 张帆, 朱育银. 莲花清瘟胶囊对流行性感冒合并支气管肺炎的作用[J]. 中国实验方剂学杂志, 2013, 19(24):329-331.
- [2] 刘菁. 抗病毒合剂联合奥司他韦治疗小儿流行性感冒疗效观察[J]. 山西中医, 2016, 32(7):29-30.

(下转第12页)



### 2.1 两组患者观察指标比较

研究组手术时间比对照组耗时更长，医疗费用花费更多，差异比较有统计学意义 ( $P < 0.01$ )；但在在术中失血量、

表1：两组患者观察指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	手术时间 (min)	术中失血量 (mL)	术后排气时间 (h)	术后住院时间 (d)	医疗费用 (万元)
研究组 (n=41)	254.36±79.33	218.34±156.18	2.05±1.56	6.06±1.50	4.53±1.78
对照组 (n=41)	205.42±75.16	264.27±178.92	3.19±1.98	9.32±2.33	3.72±1.18
t 值	t=4.332	t=5.777	t=4.210	t=4.975	t=3.506
P	P < 0.01	P < 0.01	P < 0.01	P < 0.01	P < 0.01

### 2.2 两组患者临床效果比较

经相关治疗后，研究组患者临床效果总有效率明显高于对照组，差异比较有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。详见表2。

表2：两组患者临床效果比较 (%)

组别	显效	有效	无效	总有效率
研究组 (n=41)	34 (82.93)	5 (12.20)	2 (4.88)	39 (95.12)
对照组 (n=41)	25 (60.98)	8 (19.51)	8 (19.51)	33 (80.49)
$\chi^2$ 值	-	-	-	$\chi^2 = 4.100$
P	-	-	-	P < 0.05

### 2.3 两组患者术后并发症发生率分析

研究组患者术后疼痛轻，均未使用止痛药，且术后并发症较少，仅1例发生胆汁漏（肝断面小胆管漏），引流处理后痊愈。而对照组患者术后疼痛感剧烈，至少有超过一半的患者使用止痛药，且术后并发症较多，有切口感染2例、胆漏2例、肺炎1例，对症处理后均痊愈。两组术后并发症发生率比较，差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

## 3 讨论

近十年来，随着我国医疗水平的不断提高及腹腔镜技术的不断进步，如今腹腔镜肝切除术已在我国得到广泛应用及推广。但是，关于腹腔镜肝切除是否适合于多次胆道术后肝内胆管结石患者的治疗，一直是临床医生所面对的一个棘手难题，因为肝内胆管结石的再次手术通常是在既往同一手术区进行，故术区粘连发生率较高，且分离粘连及确认管道的难度较大<sup>[4]</sup>。但近年来随着腹腔镜技术的不断成熟及临床经验的累积，发现既往腹部手术对再次腹腔镜肝切除术的影响较小，故采用腹腔镜肝切除对多次胆道术后肝内胆管结石患者进行治疗是完全可行的<sup>[5]</sup>。因为腹腔镜技术具有高度的灵活性、对患者创伤较小，且在腹腔镜直视下完成手术治疗，能够更加直观的观察病灶、了解病况，从而明确肝内胆管结石的变化，便于彻底清除结石，提高手术效果。这与本研究结果具有一致性，即：经腹腔镜肝切除治疗的研究组患者，

术后排气时间及术后住院时间方面，研究组均要明显优于对照组，差异比较有统计学意义 ( $P < 0.01$ )。详见表1。

表1：两组患者观察指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

其术中失血量、术后排气时间、术后住院时间均明显少于对照组 ( $P < 0.05$ )；且在临床效果方面，研究组总有效率比对照组高出了约15个百分点 ( $P < 0.05$ )。但在手术时间及医疗费用方面，研究组均高于对照组 ( $P < 0.05$ )，究其原因分析，可能是腹腔镜下解剖门静脉、肝动脉比较费时（尤其是腹腔粘连严重的患者），而腹腔镜会用到比较多的医疗器械，可能是导致其医疗费用高的主要原因。本资料研究组患者术后疼痛轻，并发症较少，而对照组患者术后疼痛感剧烈，至少有超过一半的患者使用止痛药。两组术后并发症发生率比较，差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。腹腔镜肝切除治疗此病最大的优势在于术中失血量较少（微创）、术后排气时间及术后住院时间短（恢复快），且还可大大降低切口感染的机会（减少并发症）。

综上所述，腹腔镜肝切除治疗多次胆道术后肝内胆管结石是确实可行的，且临床效果优于开放性手术，因此推荐有条件的医院可逐步开展腹腔镜肝切除术，并将其应用临床且大力推广。

## 参考文献：

- [1] 李忠, 左旭辉, 肖越华, 等. 三镜(腹腔镜、胆道镜、十二指肠镜)联合治疗复杂性肝内外胆管结石的研究 [J]. 肝胆外科杂志, 2015, 23(01):46-48.
- [2] 陈勇军, 蒋清平. 腹腔镜胆道再次手术对肝外胆管结石老年患者的效果分析 [J]. 浙江创伤外科, 2017, 22(05):971-972.
- [3] 谷化剑, 雷绍奎, 喻超, 等. 腹腔镜胆道探查胆总管一期缝合术治疗胆管结石的疗效分析 [J]. 腹部外科, 2017, 30(04):291-294.
- [4] 陈永标, 池小斌, 江艺, 等. 腹腔镜肝切除联合胆道镜治疗肝内外胆管结石 36 例 [J]. 中国微创外科杂志, 2016, 16(09):777-779.
- [5] 张维建, 蒋飞照, 方瑶, 等. 开腹胆道术后再次腹腔镜肝叶切除治疗肝内外胆管结石 [J]. 中华普通外科杂志, 2015, 30(10):821-822.

(上接第10页)

[3] 李春艳. 临床儿科疾病诊断治疗学 [M]. 吉林科学技术出版社, 2013.112

[4] 黄美红. 肺炎链球菌治疗小儿急性上呼吸道感染疗效观察 [J]. 实用中西医结合临床, 2011, 11(2):167-167.

[5] 郭向阳. N-乙酰半胱氨酸辅助治疗支气管肺炎 83 例疗效观察 [J]. 陕西医学杂志, 2011, 40(5):625-626.

[6] 孙伟明, 董江华, 闫英民, 等. 2014 年邢台市流行性感冒后期发热呼吸道症状的病原学研究 [J]. 中国卫生检验杂

志, 2015(3):358-361.

[7] 杨冬红, 高占成. 呼吸道病毒感染性疾病药物治疗进展 [J]. 中华结核和呼吸杂志, 2012, 35(2):131-134.

[8] 苏惠兰, 陈爽, 陈秀宇, 等. 磷酸奥司他韦颗粒治疗小儿支气管肺炎合并流行性感冒 32 例的临床观察 [J]. 医药与保健, 2014, 22(4):7-7, 5.

[9] 刘佳. 磷酸奥司他韦颗粒治疗小儿支气管肺炎合并流行性感冒的临床分析 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2016, 03(36):7254-7254.