

重组人干扰素 α 1b 联合抗生素 治疗小儿社区获得性肺炎的疗效观察

陆璐 邱少玲

广西壮族自治区妇幼保健院 广西 南宁 530000

【摘要】目的: 研究重组人干扰素 α 1b联合抗生素治疗小儿社区获得性肺炎(CAP)的疗效。**方法:** 选择2020年1月-2021年12月期间广西壮族自治区妇幼保健院儿科收入的80例小儿社区获得性肺炎,按随机法分为两组均为40例,对照组采取注射用头孢曲松,研究组加用重组人干扰素 α 1b治疗,观察两组症状好转时间、血常规、c反应蛋白、降钙素原、不良反应。**结果:** 治疗后研究组各项白细胞、淋巴细胞百分比、中性粒细胞百分比改善幅度大于低于对照组,研究组各项症状好转时间均少于对照组,差异有统计学意义, $P < 0.05$ 。两组不良反应发生率之间无差异, $P > 0.05$ 。两组不良反应发生率之间无差异, $P > 0.05$ 。**结论:** 抗生素联合重组人干扰素治疗小儿社区获得性肺炎较,疗效更理想,安全性高,对临床治疗具有指导意义。

【关键词】 重组人干扰素 α 1b; 抗生素; 社区获得性肺炎; 头孢类

【Abstract】 Objective: To study the clinical efficacy of recombinant human interferon α 1b and antibiotics in treating community-acquired pneumonia (CAP). **Methods:** 80 CAP children treated from January 2020 to December 2021 in Maternity And Child Health Hospital Of Guangxi Zhuang Autonomous Region were selected and randomly divided into two groups, 40 cases in each group. The control group took ceftriaxone for injection; the research group took ceftriaxone for injection and recombinant human interferon α 1b. Clinical symptom relief time, blood routine examination indicators, C-reactive protein, procalcitonin and adverse reactions were compared. **Results:** The improvement degrees of leukocyte, lymphocyte percentage and neutrophilic granulocyte percentage in the research group were higher than control group; the clinical symptom relief time was shorter than control group ($P < 0.05$); the adverse drug rate between groups was not significantly different ($P < 0.05$). **Conclusion:** The recombinant human interferon α 1b and antibiotics can improve the treatment efficacy and safety for CAP children. It is of great importance in clinical use.

【Key words】 recombinant human interferon α 1b; antibiotics; community-acquired pneumonia; cephalosporin

社区获得性肺炎(CAP)属于临床较为常见呼吸道疾病,由于冬春季节气温变化大,由于儿童自身器官发育不健全,容易患病^[1]。社区获得性肺炎常有咳嗽、发热、气喘、肺部湿性啰音等表现,若未及时得到积极有效的干预,会引起病情进展而危及患儿生命^[2]。常见的呼吸道病毒包括呼吸道合胞病毒、流感病毒、腺病毒、副流感病毒和鼻病毒等,抗菌类药物在这类患儿中存在一定效果,并能够促进症状缓解,但目前对混合感染性肺炎的疗效并不理想,因此本文通过加用干扰素进行研究,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

将我院自2020年1月-2021年12月收治的80例社区获得性肺炎患儿作为研究对象,按随机法分为两组,每组均40例。纳入标准:(1)均符合《中华实用儿科临床杂志》^[4]诊断标准;(2)影像学检查肺部征象明显;(3)均符合伦理委员会认可。排除标准:(1)过敏体质患儿。对照组:40例患儿,年龄为3-8岁,平均年龄为(5.14±0.54)岁。研究组:40例患儿,年龄为3-8岁,平均年龄为(5.11±0.51)岁。两组患儿基线资料,无差异, $P > 0.05$,可研究。

1.2 方法

对照组采取注射用头孢曲松,每日2次,静脉滴注;

口服氯霉素口服液(山东益康药业股份有限公司,国药准字H20065840),每日两次。

研究组在此基础上加用重组人干扰素 α 1b(深圳科兴药业有限公司,国药准字S10960059)+2ml氯化钠雾化吸入,每日2次。

1.3 观察指标

对所有患儿在治疗前、治疗2周内各项症状好转时间、血常规、c反应蛋白、降钙素原、不良发应。

(1)记录两组患儿各项症状好转情况^[5]。

(2)记录两组患儿白细胞、中性粒细胞百分比、淋巴细胞百分比、c反应蛋白、降钙素原^[6-7]。

(3)记录两组不良反应情况,总发生率=(皮肤瘙痒+恶心呕吐+发热+纳差)/例数×100%。

1.4 统计学处理

本研究采用SPSS 18.0统计软件对本文数据进行分析,计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验,计数资料用百分比表示,采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿各项症状好转情况

研究组各项症状好转时间均低于对照组,差异有统计学意义, $P < 0.05$,见表1。

表1 两组患儿各项症状好转情况 [n=40, (天)]

组别	肺部啰音	咳嗽消失时间	憋喘消失时间	住院时间
对照组	7.87±0.89	8.78±1.43	5.87±1.21	10.56±1.43
研究组	4.23±0.67	6.12±1.11	4.21±0.67	7.43±1.21
<i>t</i>	20.665	9.293	7.591	10.568
<i>P</i>	0.000	0.000	0.000	0.000

2.2 治疗前后两组患儿血常规检查情况 研究组白细胞、淋巴细胞百分比、中性粒细胞百分比低于对照组，差异有统计学意义， $P < 0.05$ ，见表2。

表2 治疗前后两组患儿血常规检查 [n=40, ($\bar{x} \pm s$)]

组别	白细胞 ($\times 10^9/L$)		淋巴细胞百分比 (%)		中性粒细胞百分比 (%)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	14.34±2.45	9.67±1.24	48.98±8.34	40.54±7.23	78.23±5.56	68.66±3.32
研究组	14.45±2.43	5.32±1.23	48.85±8.27	28.61±5.11	78.63±5.65	55.43±2.33
<i>t</i>	0.202	15.752	0.070	8.522	0.319	20.630
<i>P</i>	0.841	0.000	0.944	0.000	0.750	0.000

续表2

组别	降钙素原 (ng/ml)		c反应蛋白 (mg/L)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	0.12±0.04	0.05±0.01	12.64±2.05	7.65±1.54
研究组	0.15±0.03	0.03±0.01	12.47±2.14	5.02±0.13
<i>t</i>	3.975	8.944	0.363	10.763
<i>P</i>	0.000	0.000	0.718	0.000

2.3 两组不良反应情况 两组不良反应发生率之间无差异， $P > 0.05$ ，见表3。

表3 两组不良反应情况 [n=40, (%)]

组别	皮肤瘙痒	恶心呕吐	发热	纳差	总发生率
对照组	2	1	2	0	5 (12.50)
研究组	2	2	1	1	6 (15.00)
χ^2					0.264
<i>P</i>					0.608

3 讨论

社区获得性肺炎属于临床呼吸内科常见的感染性疾病，其主要指患者在医院外感染病原微生物所引发的肺实质炎症，也包含存在明确潜伏期的病原体感染入院后于潜伏期发病的肺炎。临床表现多以常见的发热、咳嗽、胸痛为主；而老年患者则以纳差、乏力、胸闷、气促及意识障碍等为主要临床表现。与成人肺炎不同，小儿患者存在较高的致病性与传染性，严重会导致呼吸困难，在支气管中形成黏稠痰液，阻塞患儿肺道^[8]。

本文通过将干扰素联合头孢曲松，结果显示：治疗后研究组各项血常规检查均出现好转，且研究组各项症状好转时间均低于对照组。结果证实两者要联合后，能够在短时间内改善患者症状。干扰素在治疗小儿呼吸系统感染疾病期间，可对病毒的繁殖过程进行抑制，对免疫功能实施调节，激活

机体干扰素分泌，整体治疗效果理想。对病毒繁殖达到控制效果，同时能够调节免疫功能，激活干扰素分泌系统，达到理想的治疗效。有研究显示，重组人工干扰素 $\alpha 1b$ 治疗，可大面积与病变组织接触，提高肺泡巨噬细胞杀菌，激活巨噬细胞活性，抑制病毒复制^[9]。头孢曲松抗菌谱与头孢噻肟钠相仿，对大肠杆菌、肺炎杆菌、吲哚阳性变形杆菌、流感杆菌、沙雷杆菌、脑膜炎球菌、淋球菌有强大作用；肺炎球菌、链球菌及金黄色葡萄球菌对本品中度敏感。作为半合成的第三代头孢菌素，其药理作用机制是阻碍细胞壁的合成而起到杀菌作用，组织的穿透力强、血清及组织中药物浓度高、有效血药浓度维持时间长、体内代谢稳定。重组人干扰素 - $\alpha 1b$ 能够有良好的广谱抗病毒效果，并提高机体免疫力，机体在

(下转183页)

接听电话的患者则进行短信随访,次日针对未完成随访患者进行第二轮随访。如此,随访人员反复重复性工作,无效做功多。针对随访结局,随访人员需手动登记患者档案本,随访大本,电脑病历随访系统。手动登记步骤繁琐,校对困难,存在出错风险。

3.3 传统随访与智能随访人力及耗时比较

传统 AID 随访需要随访专员全程参与,手工录入,各节点随访困难凸显,重复工作多,校对难。智能化随访管理系统则优化、细化了随访流程,完成相同的随访工作,智能随访只需消耗传统随访一半人力,耗时仅是传统随访的 1/4,节约了人力和时间成本,提高工作效率。

3.4 智能随访的优势

智能化随访系统是在传统随访流程的基础上应用前沿的信息技术,整合各业务系统,形成完整的数据流,对现有流程进行了优化,使随访工作智能化、自动化一大提高了随访效率^[10-11]。智能化随访增加了推荐功能,能够精准地给患者推送诊疗信息和健康保健知识,从而提高了医院的服务水平,改善了就医体验。同时,智能化随访记录了大部分的随访信息协同校对功能,自动查错,能有效避开传统随访手工录入易出错的弊端^[12]。针对传统 AID 随访方式电话随访易

受被随访者时间和地点的限制的缺陷。智能化随访系统有效规避了这个弊端,保护了患者的隐私,增加了随访灵活性和人性化。通过系统科学、准确地分析管理数据,提升医院运营水平,因此,智能化随访值得推广应用^[13]。

参考文献:

- [1] LU YH, WANG N, JIN F. Long-term follow-up of children conceived through assisted reproductive technology[J]. Zhejiang Univ-Sci B. 2013, 14 (5):359-371.
- [2] 许立红,李萍等.提高人类辅助生殖技术随访效率的方法探讨[J].齐鲁护志,2017,23(10):55-56.
- [3] 杜鹏,熊丽华,舒军萍等.人类辅助生殖系统医学中心患者管理虹膜识别系统的开发与应用[J].军事医学,2014,38(5):381-383.
- [4] 蔡立柏,赵金珠,贾学玲等.微信随访对 IVF-ET 术后患者生活质量的影响[J].生殖医学杂志,2015,24(11):945-948.
- [5] 刘嘉茵,冒韵东,王璋等.辅助生殖技术管理数据库系统的开发与应用[J].国际生殖健康/计划生育杂志,2012,31(1):58-61.

(上接 180 页)

受刺激产生糖蛋白,能够抗病毒激活巨噬细胞;在进入机体后,能够使得巨噬细胞活性增强,阻碍了肺部支原体扩散,并帮助增强局部免疫功能,诱导生成内源性干扰素,达到较强的抗支原体效果;两者发挥不同作用机制,共同作用机体,使得整体效果理想。在安全性上,两组不良反应发生率之间无差异, $P > 0.05$,证实了两者药物均较为安全。何忠利^[10]学者指出,阿奇霉素联合干扰素 α 1b、沐舒坦雾化治疗儿童肺炎支原体肺炎,临床效果良好,能有效改善肺功能,提高临床疗效;这与本文结果存在一致性。

综上所述,小儿社区获得性肺炎采取重组人干扰素 α 1b 联合抗生素治疗后,各项症状好转明显,较在单独使用抗生素时,好转时间有所缩短,不良反应发生率较低。

参考文献:

- [1] 杨婷,饶花平,罗力妍,等.重组人干扰素- α 1b 吸入联合免疫球蛋白对重症腺病毒肺炎患儿细胞免疫功能的影响[J].疑难病杂志,2021,20(7):676-679,684.
- [2] 张俊玲.重组人干扰素- α 1b 联合阿奇霉素治疗小儿支原体肺炎的效果及不良反应[J].临床医学,2020,40(1):93-95.
- [3] 李佳,刘晓佳,黄光举.小儿病毒性肺炎应用不同剂量干扰素 α -2b 雾化吸入治疗后对患儿血浆细胞因子及 T 淋巴细胞亚群的影响[J].临床肺科杂志,2021,26(10):1515-1520.

- [4] 中华医学会儿科学分会呼吸学组,《中华实用儿科临床杂志》编辑委员会.儿童肺炎支原体肺炎诊治专家共识(2015年版)[J].中华实用儿科临床杂志,2015,30(17):1304-1308.
- [5] 阮仁伟,陈梅俐,刘晓玲,等.重组人干扰素 α 2b 联合孟鲁司特钠治疗伴 IgE 升高小儿支气管肺炎的疗效分析[J].广西医科大学学报,2019,36(1):90-93.
- [6] 党利琴,范静.阿奇霉素序贯联合孟鲁司特钠治疗肺炎支原体肺炎患儿临床效果及对免疫指标、血清炎症因子及肺功能的影响研究[J].贵州医药,2021,45(7):1119-1120.
- [7] 李贤伟,赵志勇,韩晶,等.重组人干扰素 α 1b 对儿童病毒性肺炎外周血 T 淋巴细胞亚群及临床疗效的影响[J].现代中西医结合杂志,2019,28(23):2572-2576.
- [8] 李丽华,黄秋芳,代文琼,等.不同剂量重组人干扰素 α 2b 注射液雾化吸入治疗小儿病毒性肺炎临床疗效的对比研究[J].实用心脑血管病杂志,2017,25(8):86-89.
- [9] 杜家杰.十味龙胆花颗粒联合头孢曲松钠治疗老年社区获得性肺炎的临床研究[J].现代药物与临床,2018,33(4):813-816.
- [10] 何忠利.阿奇霉素联合干扰素 α 1b、沐舒坦雾化治疗儿童支原体肺炎 42 例[J].陕西医学杂志,2015,44(10):1408-1409.