

小剂量注射用甲泼尼龙琥珀酸钠，红霉素联合治疗小儿难治性支原体肺炎的临床疗效分析

刘建丽

安徽省巢湖市宋庆龄爱心医院 安徽 巢湖 238000

【摘要】：目的：探析小儿难治性支原体肺炎采取小剂量甲泼尼龙琥珀酸钠配合红霉素诊疗的临床效果。**方法：**选取时间段2020年1月至2021年1月本院接诊的难治性支原体肺炎患儿研究，总计66例，按随机数字表法分为2组，一组参照组（n=33），一组观察组（n=33），参照组予单一红霉素诊疗，观察组予红霉素配合甲泼尼龙琥珀酸钠诊疗，对比两组效果。**结果：**①临床疗效：观察组高于参照组 $P<0.05$ ；②炎性因子水平：观察组CRP、中性粒细胞占比及血沉均低于参照组 $P<0.05$ 。**结论：**小儿难治性支原体肺炎采取小剂量甲泼尼龙琥珀酸钠配合红霉素诊疗效果可观，有益于减轻炎性效应，改善症状，值得推广。

【关键词】：小儿难治性支原体肺炎；甲泼尼龙琥珀酸钠；红霉素；效果

支原体肺炎属儿童高发呼吸系感染性病症，肺炎支原体经呼吸道飞沫传播，相关研究表明，儿童（3~12岁）为高发人群，肺炎支原体于儿童社区获得性肺炎中占比约为25%^[1]。基于小儿生理特征出发，临床以红霉素予以诊疗，具一定效果。近年来医学研究指出，难治性支原体肺炎致病机制包含混合感染、MP耐药等，针对上述因素考虑抗生素方案诊疗，针对免疫炎症因素则以糖皮质激素或是免疫调节剂诊疗^[2-3]。本研究取66例（2020年1月至2021年1月）患儿分析，现作如下报告。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取时间段2020年1月至2021年1月本院接诊的难治性支原体肺炎患儿研究，总计66例，按随机数字表法分为2组，一组参照组（n=33），一组观察组（n=33），参照组男童19例，女童14例；年龄3~12岁，均龄（7.51±1.33）岁；观察组男童18例，女童15例；年龄3~13岁，均龄（8.03±1.48）岁。两组基线资料对比， $P>0.05$ ，可比较。

纳入标准：①满足《实用儿科学》中对难治性支原体肺炎判定标准^[4]；②患儿、家属知情同意。

排除标准：①先天性心脏病；②药物过敏史；③近期接受对症诊疗者。

1.2 方法

入院后，予两组患儿平喘、镇静及吸氧等基础性疗法，基于此，参照组单一行红霉素静滴，剂量10万~20万单位/kg·d，每日1次，持续静滴1周；观察组行红霉素协同小剂量甲泼尼龙琥珀酸钠诊疗，予患者甲泼尼龙琥珀酸钠注

射，剂量2mg/kg，每日1次，连续用药3d后调整剂量至1mg/kg，递减药物直至停用。

1.3 观察指标

①临床疗效。咳嗽、发热等症状彻底消失，X线片显示肺部无阴影表现为显效；咳嗽、发热等症状较前好转，X线片显示肺部阴影部分吸收为有效；未满足以上指征为无效。

②炎性因子水平。对两组CRP、中性粒细胞占比与血沉指标展开测定。

1.4 统计学方法

使用版本为SPSS25.0的统计软件展开数据分析，临床疗效用百分比（%）表示，检验用 χ^2 ，炎性因子水平用（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，行t验证， $P<0.05$ 具统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效

观察组有效率较参照组高 $P<0.05$ ，见表1。

表1 临床疗效（n；%）

组别	显效	有效	无效	总有效率
观察组(n=33)	18(54.55)	14(42.42)	1(3.03)	96.97%(32/33)
参照组(n=33)	14(42.42)	11(33.33)	8(24.24)	72.76%(25/33)
χ^2	--	--	--	6.304
P	--	--	--	0.012

2.2 炎性因子水平

观察组炎性因子水平均低于参照组 $P < 0.05$, 见表 2。

表 2 炎性因子水平 ($\bar{x} \pm s$)

组别	CRP (mg/L)	中性粒细胞占比	血沉(mm/h)
观察组 (n=33)	28.25±7.23	0.537±0.023	22.68±2.35
参照组 (n=33)	15.25±6.85	0.654±0.060	40.43±4.85
t	7.498	10.460	18.920
P	<0.001	<0.001	<0.001

3 讨论

小儿难治性支原体肺炎发病早期无典型性特征,病情进展迅速,短期可使肺大面积损伤,引致肺不张等恶性事件,并牵涉多个肺外系统损害,甚至是全身炎症反应综合征。当下对于此病致病机制仍处于研究阶段,但多数研究认为,临床疗效欠佳多因使用大环内酯类抗生素所致儿童耐药性提高所致^[5-8]。随着对此病致病机制深入研究发现,较普通肺炎支原体,难治性支原体肺炎患儿其外周血 CD4+T 细胞计数呈

下降趋势,CD8+T 呈升高趋势,同时较普通肺炎支原体病例,难治性支原体肺炎患儿其免疫调节功能亦受重大影响,最终使病情恶化,累及肺部^[9-10]。当下,临床以红霉素类大环内酯类药物予以诊疗,用药后能够与细菌核糖体有机结合,阻断肽酰基 tRNA 结合,从而抑制细菌蛋白质形成^[11-13]。红霉素有效血浓度相对较高,易形成肝功能损伤,因此还需与其他药物联合,以达到最佳疗效。本研究结果示,观察组有效率较参照组高,炎性因子水平较参照组低 $P < 0.05$,证实甲泼尼龙琥珀酸钠配合红霉素诊疗效果优于单一红霉素诊疗,有益于减轻炎性因子水平,与孙欣欣研究结果一致。甲泼尼龙琥珀酸钠为糖皮质激素,经细胞膜扩散且分散为细胞质内,而后和特异性受体有机结合,并渗入至细胞核,成功与 DNA 结合,促进 mRNA 转录,进而释放出多种蛋白酶,此类蛋白酶具弱化血管舒张、降低吞噬效果与免疫活动等效果,从而起到减轻炎性水平,促进炎症吸收的作用。另外,此药物能够纠正血管通透性,阻断肉芽组织形成,减少肺不张等风险。

综上,小儿难治性支原体肺炎采取小剂量甲泼尼龙琥珀酸钠配合红霉素诊疗效果可观,有益于减轻炎症效应,改善症状,值得推广。

参考文献:

- [1] 李奇蕊,袁越,林利,等.肺炎支原体肺炎并发心腔内血栓二例[J].中华儿科杂志,2018,56(12):2.
- [2] 刘小雪,王莹,陈鹏,等.体外培育牛黄联合甲泼尼龙琥珀酸钠注射剂治疗难治性支原体肺炎的临床观察[J].中国中西医结合杂志,2019,39(8):5.
- [3] 胡高声,王夏林,蔡欣欣.常规剂量甲泼尼龙联合吸入型糖皮质激素治疗儿童难治性肺炎支原体肺炎的疗效[J].儿科药学杂志,2020,26(12):5.
- [4] 马骥,徐凤琴,毕良学.甲泼尼龙琥珀酸钠联合红霉素在类百日咳综合征治疗中的疗效观察[J].世界临床药物,2019,40(10):5.
- [5] 郑娜,孙大庆.甲泼尼龙治疗小儿难治性肺炎支原体肺炎的临床疗效分析[J].河北医学,2018,24(5):5.
- [6] 楼英萍.布地奈德联合甲泼尼龙治疗小儿难治性支原体肺炎的疗效及对患儿免疫功能的影响[J].中国妇幼保健,2021,36(3):3.
- [7] 曾兆彬,王奇伟,刘鼎立,等.不同剂量甲泼尼龙对小儿难治性肺炎支原体肺炎的疗效分析[J].中华全科医学,2020,18(7):4.
- [8] 王上,陈俊鸿,傅锡霖,等.克拉霉素联合短期小剂量甲泼尼龙不同给药途径治疗小儿肺炎的疗效及依从性观察[J].实用药物与临床,2019,22(12):5.
- [9] 侯海燕,张仕佳.甲泼尼龙联合阿奇霉素治疗难治性支原体肺炎的疗效及对患儿炎症指标的影响[J].海南医学,2020,31(16):3.
- [10] 赵丹,郑蕾芳,程红斌等.不同剂量甲泼尼龙治疗中国儿童难治性支原体肺炎的 Meta-分析[J].药物评价研究,2020,43(11):8.
- [11] 林丽云,吴乃胜,吕勤.甲泼尼龙对儿童难治性肺炎支原体肺炎的疗效及免疫功能的影响[J].中国医刊,2019,54(10):3.
- [12] 朱珍丽,凌瑶瑶.不同剂量糖皮质激素治疗小儿难治性肺炎支原体肺炎的研究进展[J].国际儿科学杂志,2020,47(11):4.
- [13] 杨丽娟.甲泼尼龙联合阿奇霉素治疗小儿难治性支原体肺炎疗效与安全性评价[J].重庆医学,2018,47(A01):2.