

- Scandinavian Society for Anaesthesiology and Intensive Care Medicine[J]. Acta Anaesthesiol Scand, 2008, 52(7): 897-907.
- [5] 中华医学会重症医学分会. 中国重症患者转运指南(2010)(草案)[J]. 中国危重病急救医学, 2010, 22(6): 328-330.
- [6] Bosk EA, Veinot T, Iwashyna TJ, et al. Which patients and where: a qualitative study of patient transfers from community hospitals[J]. Med Care, 2011, 49(6): 592-598.
- [7] 孙迟, 吴洁华. 院内转运风险及其规避措施的研究进展[J]. 中华护理杂志, 2012, 47(11): 981-983.
- [8] 高海芳, 王抒义, 虞惠群. 急诊危重患者院内转运的风险因素分析及防范策略[J]. 中国医药指南, 2016, 14(6): 54-55.
- [9] Jones HM, Zychowicz ME, Champagne M, et al. Intrahospital transport of the critically ill adult[J]. Dimens Crit Care Nurs, 2016, 35(3): 133-146.
- [10] Fanara B, Manzon C, Barbot O, et al. Recommendations for the intra-hospital transport of critically ill patients[J]. Crit Care, 2010, 14(3): R87.
- [11] 何丽琴. 急诊病人安全转运影响因素分析[J]. 护理研究, 2012, 26(24): 2257-2258.
- [12] Jia L, Wang HL, Gao Y, et al. High incidence of adverse events during intra-hospital transport of critically ill patients and new related risk factors: a prospective, multi-center study in China[J]. Crit Care, 2016, 20(1): 12-16.
- [13] Bercault N, Wolf M, Runge I, et al. Intrahospital transport of critically ill ventilated patients: a risk factor for ventilator-associated pneumonia: a matched cohort study[J]. Crit Care Med, 2005, 33(11): 2471-2478.
- [14] Stacey J, Venn R. Recently published papers: clunk-click every trip, smile, but don't stop for a drink on the way[J]. Crit Care, 2004, 8(6): 408-410.
- [15] 卢俊红, 王秀军. 危重患者术后院内转运的护理安全管理[J]. 中华现代护理杂志, 2016, 22(13): 1900-1902.
- [16] 汪松, 肖雪, 龙仙萍, 等. 院内急危重症转运途中意外死亡研究[J]. 中华急诊医学杂志, 2011, 20(12): 1331-1332.
- [17] 金静芬, 陈水红, 邵林玲, 等. 质量管理圈活动在危重病人转运中的应用[J]. 中华医院管理杂志, 2012, 28(1): 57-59.
- [18] Schwebel C, Clec'h C, Magne S, et al. Safety of intrahospital transport in ventilated critically ill patients: a multi-center cohort study[J]. Crit Care Med, 2013, 41(8): 1919-1928.

(收稿日期: 2017-03-23 修回日期: 2017-04-30)

• 临床探讨 •

阿奇霉素联合孟鲁司特钠治疗小儿肺炎支原体肺炎的疗效评价*

蔡惠东, 潘剑蓉

(南京医科大学附属无锡市儿童医院儿呼吸科 214023)

摘要:目的 探讨小儿肺炎支原体肺炎应用阿奇霉素联合孟鲁司特钠治疗的疗效, 以及对血清 C 反应蛋白(CRP)水平、免疫球蛋白水平的影响。方法 将 2014 年 10 月至 2015 年 10 月该院收治的 86 例肺炎支原体肺炎患儿分为对照组、治疗组, 每组 43 例。对照组采用阿奇霉素序贯疗法, 治疗组采用阿奇霉素序贯疗法联合孟鲁司特钠治疗, 比较两组治疗总有效率, 治疗前后 CRP、免疫球蛋白水平及不良反应发生率。结果 治疗组治疗总有效率明显优于对照组, 治疗组治疗后 CRP 水平低于对照组, 治疗组治疗后免疫球蛋白 A 水平高于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。治疗组治疗后免疫球蛋白 E、免疫球蛋白 G 水平与对照组相比, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。两组不良反应发生率相比, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论 小儿肺炎支原体肺炎应用阿奇霉素联合孟鲁司特钠治疗能够明显提高患儿临床疗效, 降低血清 CRP 水平, 提高免疫功能, 且不良反应少, 安全可靠。

关键词: 小儿肺炎支原体肺炎; 阿奇霉素; 孟鲁司特钠; C 反应蛋白; 免疫球蛋白

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2017.17.036 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2017)17-2590-03

小儿肺炎支原体肺炎是一种发病率较高的儿科呼吸道感染疾病, 全年皆可发病, 且秋冬季的发病率较高^[1]。该类患儿的主要临床症状为全身乏力、咳嗽、头痛及发热等^[2]。肺炎支原体是人类支原体肺炎的病原体, 其寄生于细胞内, 当机体感染后难以彻底清除。儿童抵抗力较弱, 且呼吸、心血管系统没有发育完善, 因此在感染肺炎支原体后发生心力衰竭的概率较高, 从而显著提升病死率^[3]。阿奇霉素作为大环内酯类药物, 对于治疗呼吸道感染具有明显疗效, 但随着患者耐药性的提高, 单纯用此药的疗效并不显著^[4]。孟鲁司特钠作为口服选择

性白三烯受体拮抗剂, 其与阿奇霉素联合治疗可有效提高小儿肺炎支原体肺炎的疗效^[5]。为进一步论证上述结论, 本研究对本院收治的肺炎支原体肺炎患儿给予阿奇霉素联合孟鲁司特钠治疗, 对比单用阿奇霉素的治疗效果。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 将 2014 年 10 月至 2015 年 10 月本院收治的 86 例小儿肺炎支原体肺炎患儿分为对照组、治疗组, 每组 43 例。对照组男 24 例, 女 19 例; 年龄 2~12 岁, 平均(5.51±0.34)岁; 病程为 1~7 d, 平均(2.81±0.28)d。治疗组男 25

* 基金项目: 江苏省无锡市卫生和计划生育委员会妇幼健康科研计划项目(FYKY201508)。

例,女 18 例;年龄 2~11 岁,平均(5.41±0.32)岁;病程为 1~8 d,平均(2.91±0.31)d。所有患儿均通过 X 线片检查、血液检查和临床生命体征检查确诊为小儿肺炎支原体肺炎。排除标准:对使用药物过敏者;伴随其他严重器质性病变者;患儿家属拒绝配合本研究者。两组一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法 对照组行阿奇霉素序贯疗法,阿奇霉素粉针(沈阳第一制药厂生产)10 mg/(kg·d)溶于 5%葡萄糖溶液中静脉滴注,1 次/天,治疗 3~5 d。在患儿体温恢复正常后口服阿奇霉素干混悬剂(辉瑞制药有限公司生产)10 mg/(kg·d),1 次/天,每日服用剂量需在 0.5 g 以下,治疗时间为 3 d。然后停药 4 d,7 d 为 1 个疗程,总共为 3~4 个疗程。若在此期间患儿出现咳嗽、发热等症状时给予对症治疗。治疗组在上述治疗的基础上给予孟鲁司特钠(杭州默沙东制药有限公司生产)口服,2~<6 岁者 4 mg/d,6 岁及以上者 5 mg/d,治疗时间为 3 周。

1.3 疗效判定标准 (1)治愈^[6]:治疗 5 d 后体温恢复正常,咳嗽、头痛等症状均消失,肺部湿啰音消失,X 线片征象恢复≥95%;(2)显效:治疗 5 d 后体温恢复正常,各症状显著好转,肺部湿啰音基本消失,X 线片征象恢复≥90%;(3)有效:治疗 5 d 后体温下降,各症状出现缓解,X 线片征象恢复≥80%;(4)无效:在治疗 5 d 后体温未下降,各症状无好转,X 线片征象未显著恢复。总有效率=(治愈例数+显效例数+有效例数)/总例

数×100%。

1.4 观察指标 (1)对比两组治疗前后免疫球蛋白及 C 反应蛋白(CRP)水平。在患儿入院当天及治疗后 2 d 取清晨空腹静脉血 2 mL 送检,测定免疫球蛋白 A(IgA)、免疫球蛋白 E(IgE)、免疫球蛋白 G(IgG)及 CRP 水平。(2)统计两组不良反应发生率,主要包括恶心、腹泻、腹痛、头晕等不良反应。

1.5 统计学处理 采用 SPSS19.0 统计软件进行统计分析,计量资料以 $\bar{x}±s$ 表示,组间比较采用 t 检验,计数资料以率表示,组间比较采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组临床疗效对比 相对于对照组,治疗组的总有效率更高,差异有统计学意义($\chi^2=8.444, P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组临床疗效对比[n(%)]

组别	n	治愈	显效	有效	无效	总有效
对照组	43	14(32.56)	12(27.91)	7(16.28)	10(23.26)	33(76.74)
治疗组	43	18(41.86)	14(32.56)	10(23.26)	1(2.33)	42(97.67)

2.2 两组治疗前后 CRP 及免疫球蛋白水平对比 治疗前两组 CRP 和免疫球蛋白水平比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。治疗组治疗后 CRP 水平低于对照组,IgA 水平高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$);治疗组治疗后 IgE、IgG 水平与对照组相比,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 2。

表 2 两组治疗前后 CRP 及免疫球蛋白水平对比($\bar{x}±s$)

组别	n	时间	CRP(mg/L)	IgA(g/L)	IgE(IU/mL)	IgG(g/L)
对照组	43	治疗前	54.89±9.48	0.67±0.42	0.44±0.14	7.95±1.42
		治疗后	11.15±1.27	1.02±0.47	0.15±0.09	5.85±2.10
治疗组	43	治疗前	53.75±10.21	0.68±0.56	0.45±0.15	8.31±1.22
		治疗后	4.21±2.01	1.42±0.41	0.12±0.05	5.91±1.98

2.3 两组不良反应发生率对比 两组不良反应发生率相比,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 3。

表 3 两组不良反应发生率对比[n(%)]

组别	n	恶心	腹泻	腹痛	头晕	总不良反应
对照组	43	1(2.33)	2(4.65)	3(6.98)	1(2.33)	7(16.28)
治疗组	43	2(4.65)	1(2.33)	1(2.33)	2(4.65)	6(13.95)
χ^2		0.345	0.345	0.262	0.345	0.091
P		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

3 讨 论

小儿肺炎支原体肺炎是儿科高发疾病,且学龄前的发病率较高。目前对小儿肺炎支原体肺炎的发病机制尚不能完全掌握,但其主要与免疫学紊乱有关^[7]。相关研究表明,在机体出现肺炎支原体肺炎后,会出现非正常免疫应答,产生大量白三烯等炎症细胞因子,使患者出现慢性咳嗽、顽固性干咳及哮喘等呼吸道慢性炎症反应,病情严重者还会导致心肌炎等严重疾病^[8]。若患儿没有得到及时有效的治疗可严重威胁其生命健康^[9]。肺炎支原体属于原核生物,其生物结构无细胞壁,因此常规作用于细胞壁的治疗药物疗效不佳。大环内酯类抗菌药物是目前治疗小儿肺炎支原体肺炎的常用药物,其具有较强的

抗菌作用,半衰期长,具有炎症部位聚集性,所以无需经常给药^[10]。孟鲁司特钠作为选择性白三烯受体拮抗剂,可有效阻止白三烯与受体结合,进而消除患者炎症反应,促进患儿恢复健康^[11]。

在本研究中,治疗组总有效率为 97.67%,明显高于对照组的 76.74%,说明阿奇霉素联合孟鲁司特钠治疗小儿肺炎支原体肺炎相对于单纯使用阿奇霉素的疗效更好。原因主要在于阿奇霉素无法有效消除由白三烯刺激白细胞介素所致的多种变态反应,因此对于患儿出现的气道高反应及器官的损伤无法有效缓解;并且阿奇霉素治疗不具有彻底性,会使耐药性显著提高,进一步降低此类药物的治疗效果。而孟鲁司特钠可有效降低机体气道平滑肌中白三烯的活性,从而缓解患者出现的气道平滑肌痉挛现象,改善机体炎症反应,避免血管通透性上升,其与阿奇霉素联合运用可使患儿各症状加快缓解^[12]。

CRP 是由肝脏产生的急性期反应蛋白,当机体受细菌或炎症入侵后会导致 CRP 水平显著上升。因 CRP 的半衰期较短,所以其可作为细菌感染的有效诊断指标。本研究结果显示,治疗组治疗后 CRP 水平低于对照组,表明阿奇霉素与孟鲁司特钠联合治疗可有效降低患儿 CRP 水平^[13]。肺炎支原体感染是否会导致体液免疫功能降低目前尚不可下定论。机体在感染肺炎支原体后会形成 IgG、IgE、IgA。目前认为由于肺炎支原体存在丝裂原,能够有效激活机体 B 淋巴细胞增殖,形

成非特异性及特异性抗体,在抗体过度表达或会对机体造成免疫学损伤。本研究中,治疗组治疗后 IgA 水平高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);治疗组治疗后 IgE、IgG 水平与对照组相比,差异无统计学意义($P > 0.05$)。以上结果表明,患者在阿奇霉素与孟鲁司特钠联合治疗后可有效提升患者机体免疫力,其原因主要为孟鲁司特钠可有效抑制患儿体内毒素血症、炎症细胞因子的表达,从而帮助恢复免疫平衡,抑制炎症反应。此外,本研究中两组不良反应发生率均较低,表明联合治疗的安全性较高。

综上所述,小儿肺炎支原体肺炎应用阿奇霉素联合孟鲁司特钠治疗能够明显提高患儿临床疗效,降低血清 CRP 水平,提高免疫功能,且不良反应少,安全可靠。

参考文献

[1] 张立胜,惠正刚,胡明贤,等.阿奇霉素联合孟鲁司特钠治疗儿童肺炎支原体肺炎的临床研究[J].现代生物医学进展,2015,15(15):2910-2912.

[2] 朱冰,陈维宪,李敏妍.阿奇霉素联合孟鲁司特钠治疗小儿肺炎支原体肺炎的疗效及其对血清 C 反应蛋白水平的影响[J].临床和实验医学杂志,2015,14(1):41-43.

[3] Sakai T, Ishida T, Arita M, et al. A study on the clinical course and antimicrobial susceptibility of mycoplasma pneumoniae in a community hospital [J]. Assoc Infect Dis, 2015, 89(4): 458-464.

[4] 章礼真.孟鲁司特钠联合布地奈德雾化吸入佐治小儿肺炎支原体肺炎 30 例疗效观察[J].中国中西医结合儿科学,2014,6(1):74-75.

[5] Yang A, Ben K, Choi SY, et al. Acute necrotizing pancreatitis associated with mycoplasma pneumoniae infection in

a child[J]. Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr, 2015, 18(3):209-215.

[6] 田红梅.阿奇霉素序贯疗法对小儿肺炎支原体肺炎治疗的临床价值分析[J/CD].中西医结合心血管病电子杂志,2016,4(15):27-28.

[7] 林顺利,陈伟雄,谢城.利福平联合阿奇霉素治疗难治性肺炎支原体肺炎临床疗效研究[J].中国医药科学,2016,6(3):118-121.

[8] Kawamata R, Yokoyama K, Sato M, et al. Utility of serum ferritin and lactate dehydrogenase as surrogate markers for steroid therapy for Mycoplasma pneumoniae pneumonia[J]. J Infect Chemother, 2015, 21(11):783-789.

[9] 江星,何柳芳.红霉素和阿奇霉素序贯治疗小儿肺炎支原体肺炎的疗效观察[J].中国中西医结合儿科学,2016,8(2):180-182.

[10] 梁春莉,郝晓燕,杨生梅.肺炎支原体肺炎患儿血清干扰素- γ 、白细胞介素-6 及白三烯水平的变化[J].中国药物与临床,2016,16(7):972-973.

[11] Petrone BL, Wolff BJ, Delaney AA, et al. Isothermal detection of mycoplasma pneumoniae directly from respiratory clinical specimens[J]. J Clin Microbiol, 2015, 53(9):2970-2976.

[12] 姚慧生,张睿,刘立云,等.肺炎支原体耐药基因检测与难治性肺炎支原体肺炎的相关性分析[J].国际儿科学杂志,2016,43(6):492-496.

[13] 陈展林,潘开国,谭龙.阿奇霉素联合孟鲁司特钠治疗小儿肺炎支原体肺炎的效果及对免疫球蛋白和 C 反应蛋白的影响[J].牡丹江医学院学报,2016,37(2):24-26.

(收稿日期:2017-03-12 修回日期:2017-04-19)

• 临床探讨 •

二甲双胍对妊娠期糖尿病患者妊娠结局及新生儿的影 响*

张书梅¹,王云飞²,李学全³,申 远¹,王明方¹,吉文飞¹

(1. 河北省邢台市内丘人民医院 054000; 2. 河北省沧州市孟村回族自治县医院儿科,河北沧州 061400; 3. 河北省邢台市人民医院手术室 054000)

摘要:目的 观察二甲双胍对妊娠期糖尿病患者妊娠结局及新生儿的影 响。方法 选择 2014 年 8 月至 2016 年 10 月河北省邢台市内丘人民医院收治妊娠糖尿病患者 60 例,分为对照组和观察组,每组 30 例。对照组采用胰岛素进行治疗,观察组采用二甲双胍进行治疗,比较两组临床疗效、不良妊娠结局及对新生儿的影 响。结果 观察组治疗后空腹血糖、餐后 2 h 血糖及糖化血红蛋白水平低于对照组($P < 0.05$);观察组治疗后羊水指数、体质量指数、孕期增长体质量及分娩时体质量低于对照组($P < 0.05$);观察组治疗后新生儿窘迫、高胆红素血症、巨大儿、新生儿低血糖发生率低于对照组($P < 0.05$);观察组治疗后孕妇剖宫产率,以及酮症酸中毒、妊娠高血压综合征、胎膜早破及产后出血发生率低于对照组($P < 0.05$)。结论 妊娠期糖尿病患者采用二甲双胍治疗效果理想,能改善妊娠结局,对新生儿的影 响较小,值得推广应用。

关键词:二甲双胍; 妊娠期糖尿病; 胰岛素; 妊娠结局; 新生儿

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2017. 17. 037 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2017)17-2592-04

妊娠期糖尿病(GDM)是临床上常见的疾病,它是指患者在妊娠前血糖正常或存在轻度的糖耐量减退,但妊娠期出现或首次发现的糖尿病。数据报道显示,美国 2003 年 GDM 发生率为 2%~5%,我国 2008 年 GDM 发生率为 6.6%^[1],而英国

2010 年报道 GDM 发生率为 1.3%~19.9%^[2]。近年来 GDM 发生率呈现上升及年轻化趋势,患者发病后如果得不到及时、有效的治疗容易对孕产妇、围生儿产生较大的风险,导致围生儿体质量增加,出现巨大儿、胎儿畸形及呼吸窘迫等^[3]。目前,

* 基金项目:河北省邢台市科技计划项目(2016ZC233)。