

孟鲁司特钠辅助治疗合胞病毒毛细支气管炎的临床观察

陈进庆*(丽水市妇幼保健院新生儿科,浙江 丽水 323000)

中图分类号 R725.6 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2015)32-4565-03
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2015.32.36

摘要 目的:观察孟鲁司特钠辅助治疗呼吸道合胞病毒(RSV)毛细支气管炎的疗效及安全性。方法:选取RSV毛细支气管炎患儿76例,按随机数字表法分为对照组(37例)与观察组(39例)。对照组患儿采用吸氧、镇静、退热、止咳祛痰及布地奈德混悬液、沙丁胺醇溶液雾化吸入等常规治疗,观察组患儿在对照组基础上加用孟鲁司特钠4 mg, qd。观察两组患儿临床疗效和咳嗽、哮喘、哮鸣音消失时间及住院时间,治疗前后血清半胱氨酸白三烯(CysLTs)水平变化、不良反应发生情况。结果:治疗后,观察组患儿临床总有效率(94.87%)显著高于对照组(78.38%),差异有统计学意义($P<0.05$);观察组患儿咳嗽、哮喘、哮鸣音消失时间及住院时间均显著短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);两组患儿治疗后血清CysLTs水平均显著低于治疗前,且观察组低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);两组患儿治疗期间均未见明显不良反应发生。结论:孟鲁司特钠辅助治疗RSV毛细支气管炎疗效较好,不良反应发生率低。

关键词 呼吸道合胞病毒;毛细支气管炎;孟鲁司特钠;疗效;安全性

Clinical Observation of Montelukast Sodium Assistant Treatment for Syncytial Virus Bronchiolitis

CHEN Jin-qing(Dept. of Neonatology, Lishui Maternal and Child Care Service Centre, Zhejiang Lishui 323000, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To observe therapeutic efficacy and safety of montelukast sodium assistant treatment for respiratory syncytial virus (RSV) bronchiolitis. METHODS: 76 RSV bronchiolitis neonatus were included in this study and randomly divided into control group (37 cases) and observation group (39 cases). Control group was treated with regular treatment, oxygen inhalation, sedation, abatement of fever, cough suppression, eliminating phlegm, Budesonide suspension, aerosol inhalation of Albuterol solution; observation group was additionally given montelukast 4 mg, qd, on the basis of control group. The clinical efficacy, cough, suffocative and wheezing rale disappearance time, length of stay were compared between 2 groups. The serum level of Cysteinyll leukotrienes (CysLTs) before and after treatment and ADR were also compared between 2 groups. RESULTS: After treatment, total clinical efficacy of observation group (94.87%) was significantly higher than that of control group (78.38%), with statistical significance ($P<0.05$); the time of cough, suffocative, wheezing rale disappearance and length of stay in observation group were significantly shorter than those of control group, with statistical significance ($P<0.05$); after treatment, the serum level of CysLTs in 2 groups were both significantly lower than before, the observation group was lower than the control group, with statistical significance ($P<0.05$). No obvious ADR was found in 2 group during treatment. CONCLUSIONS: Montelukast sodium assistant treatment for RSV bronchiolitis is effective with less ADR.

KEYWORDS Respiratory syncytial virus; Bronchiolitis; Montelukast sodium; Therapeutic efficacy; Safety

毛细支气管炎是婴幼儿时期较为常见的一种急性下呼吸道感染性疾病,发病年龄一般在2岁以下,可造成上下呼吸道同时受累^[1]。该病的典型表现包括咳嗽与发作性喘憋,肺部哮鸣音是其突出的临床表现,主要由病毒引起的毛细支气管炎约占总患者数的90%,其中呼吸道合胞病毒(RSV)最常见^[2]。该病在婴幼儿时期会反复喘息,对患儿的生活质量及健康成长产生了重大的影响^[3]。白三烯调节药孟鲁司特钠已被广泛地用于临床辅助治疗小儿哮喘,并成为减少病毒诱发性喘息发作时推荐的一种临床治疗方法,且安全性较高^[4]。因此,笔者观察该药物辅助治疗RSV毛细支气管炎的临床疗效及安全性。

1 资料与方法

1.1 研究对象

选取2011年8月—2014年10月我院儿科收治的RSV毛细支气管炎患儿76例,按随机数字表法分为对照组(37例)和观察组(39例)。其中,对照组患儿男性21例,女性16例;年龄

2~18个月,平均 (11.37 ± 2.28) 个月;病程2~10 d,平均 (5.49 ± 0.27) d。观察组患儿男性22例,女性17例;年龄3~19个月,平均 (12.01 ± 2.31) 个月;病程2~10 d,平均 (5.32 ± 0.30) d。两组患儿一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究方案经医院医学伦理委员会审核通过,患儿家属知情同意并签署知情同意书。

1.2 纳入与排除标准

纳入标准^[5-9]:(1)符合诸福棠所著第7版《实用儿科学》毛细支气管炎的临床诊断标准者;(2)患儿年龄在2~24个月内;(3)均为首次喘息性发作者;(4)经直接免疫荧光法检测鼻咽分泌物RSV抗原呈阳性者;(5)未并发其他疾病者。排除标准^[7]:(1)机械通气、呼吸衰竭、心力衰竭等并发症者;(2)先天性心脏病患儿;(3)严重的肝、肾等脏器损伤者;(4)入院前1个月内使用过任何糖皮质激素类药物,且1周内使用过抗组胺药物者;(5)对本研究中使用的药物过敏者。

1.3 治疗方法

对照组患儿采用抗病毒治疗、吸氧、镇静、退热、止咳祛痰以及布地奈德混悬液、沙丁胺醇溶液进行雾化吸入治疗,对于

*副主任医师。研究方向:儿童哮喘、新生儿重症监护。电话:0578-2113843。E-mail:jncjq@163.com

有明显的细菌感染患儿给予一定量的抗菌药物进行治疗,对于喘憋明显且并发呼吸道分泌物增多的患儿给予氯化可的松琥珀酸(烟台东诚北方制药有限公司,批准文号:国药准字H20084318,规格:50 mg/支)5 mg/kg, qd, 疗程直至症状及体征完全消失。观察组患儿在对照组的基础上加用孟鲁司特钠(默沙东制药有限公司,批号:0000170002A,规格:4 mg/袋)4 mg, po, qn, 疗程直至症状及体征完全消失。

1.4 观察指标及疗效评价

比较两组患儿临床疗效和咳嗽、哮喘、哮鸣音消失及住院时间,治疗前后血清半胱氨酸白三烯(CysLTs)水平变化及不良反应发生情况。疗效评价标准^[9](1)治愈:咳嗽及喘憋完全消失,气促缓解,肺部哮鸣音及湿啰音完全退去;(2)好转:咳嗽、喘憋等临床症状有所缓解,气促缓解,肺部哮鸣音及湿啰音减少;(3)无效:各种临床症状未见明显好转,甚至有加剧的趋势。临床总有效率为治愈率+好转率。

1.5 统计学方法

采用SPSS 15.0软件对数据进行统计学分析。计数资料采用 χ^2 检验,以%表示;计量资料采用 t 检验,以 $\bar{x} \pm s$ 表示。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿临床疗效比较

治疗后,观察组患儿临床总有效率高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。两组患儿临床疗效比较见表1。

表1 两组患儿临床疗效比较[例(%)]

Tab 1 Comparison of clinical efficacies between 2 groups [case(%)]

组别	n	治愈	好转	无效	总有效
对照组	37	12(32.43)	17(45.95)	8(21.62)	29(78.38)
观察组	39	19(48.72)	18(46.15)	2(5.13)	37(94.87)*

注:与对照组比较,* $P < 0.05$

Note: vs. control group,* $P < 0.05$

2.2 两组患儿咳嗽、哮喘、哮鸣音消失时间及住院时间比较

治疗后,观察组患儿咳嗽、哮喘、哮鸣音消失时间及住院时间均短于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。两组患儿咳嗽、哮喘、哮鸣音消失时间及住院时间比较见表2。

表2 两组患儿咳嗽、哮喘、哮鸣音消失时间及住院时间比较($d, \bar{x} \pm s$)

Tab 2 Comparison of cough, asthma, wheezing rale disappearance and length of stay between 2 groups ($d, \bar{x} \pm s$)

组别	n	咳嗽消失	哮喘消失	哮鸣音消失时间	住院时间
对照组	37	7.72 ± 1.02	5.59 ± 0.69	7.35 ± 1.19	7.78 ± 1.56
观察组	39	5.56 ± 0.68	4.03 ± 0.52	4.12 ± 0.89	5.59 ± 1.11
t		3.985	3.346	5.981	3.652
P		0.035	0.040	0.021	0.037

2.3 两组患儿治疗前后血清CysLTs水平比较

治疗后,两组患儿血清CysLTs水平均低于治疗前,且观察组患儿血清CysLTs水平低于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。两组患儿治疗前后血清CysLTs水平比较见表3。

2.4 不良反应

两组治疗过程中未见明显皮疹、血细胞减低、恶心呕吐及肝肾功能异常等不良反应发生。

3 讨论

表3 两组患儿治疗前后血清CysLTs水平比较($\bar{x} \pm s$)

Tab 3 Comparison of serum level of CysLTs between 2 groups before and after treatment ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	血清CysLTs, $\mu\text{g/L}$		t	P
		治疗前	治疗后		
对照组	37	59.28 ± 5.59	43.35 ± 2.77	3.865	0.034
观察组	39	60.02 ± 6.77	32.19 ± 3.88	6.775	0.031
t		0.054	4.542		
P		0.863	0.029		

毛细支气管炎是婴幼儿人群中较为常见的一种呼吸道感染性疾病,全球范围内约为80%以上的毛细支气管炎是由RSV而造成的。其主要临床表现包括:咳嗽、呼吸道急促以及喘憋等,过敏体质患儿反复性发作喘息有演变为哮喘的可能性^[9]。毛细支气管炎喘息发作之后会存在气道高反应性,与哮喘的发生存在较为紧密的关系。当前,对于毛细支气管炎的临床治疗尚无特殊的方法,虽然常规治疗方法具有一定的效果,却无法满足患儿家属对临床治疗效果的满意度,复发率依然较高。

近年来研究表明^[10],CysLTs在RSV毛细支气管炎患儿的呼吸道局部以及体液中的浓度均显著上升,其合成及分泌量上升是感染诱发喘息的一个重要炎性介质。RSV毛细支气管炎时,CysLTs作为炎性因子与相应受体之间的结合发挥生物学效应,可造成气管平滑肌的收缩、黏液过度分泌、纤毛清除能力显著下降,微血管渗透性增大,炎性细胞浸润而使得黏膜充血水肿,从而造成气道高反应性,最终引起小气管发生阻塞。因此,应该采取有效措施对RSV毛细支气管炎患儿进行治疗,以改善其生活质量。临床实践证实,孟鲁司特钠可有效辅助治疗RSV毛细支气管炎。孟鲁司特属于白三烯受体拮抗药,具有高选择性,可竞争性拮抗白三烯D4(LTD4)与CysLTs受体之间的结合,对气道嗜酸性粒细胞炎症具有抑制性作用。此外,它还可以对炎症递质与细胞因子的释放具有抑制性作用,降低呼出气NO(FENO)水平,从而对气道变态反应性炎症起到抑制作用。抗白三烯拮抗药孟鲁司特钠可阻断气道中由CysLTs所介导的炎症通路,可有效治疗毛细支气管炎,而且还能够很好地减轻该病进一步迁延发展为持续性哮喘症状。有研究者对130例平均年龄为(18.28 ± 5.23)个月急性毛细支气管炎住院患儿采用孟鲁司特钠进行治疗,结果表明,该组患儿所有临床症状或体征完全消失^[11]。提示孟鲁司特钠可有效治疗RSV毛细支气管炎。本研究结果显示,观察组患儿临床疗效优于对照组,且治疗后观察组患儿CysLTs水平改善程度高于对照组,此结果与相关文献报道一致^[11]。

综上所述,孟鲁司特钠辅助治疗呼吸道RSV毛细支气管炎疗效显著,不良反应发生率低。由于本研究纳入患儿病例数相对较少,临床统计效能较低。同时患儿随访时间较短,远期临床疗效未能观察到,因此有必要进一步扩大样本量、延长随访时间,以进一步明确其远期临床疗效。

参考文献

- [1] 张玉和,杨海明,周春菊.孟鲁司特钠治疗婴儿毛细支气管炎110例疗效及痰液中中性粒细胞观察[J].陕西医学杂志,2010,39(9):1159.
- [2] 吕瑗玲.孟鲁司特治疗毛细支气管炎的疗效及预防喘息

血必净注射液治疗重症颅脑外伤患者的回顾性分析

陈建国*, 施 炜, 张 宇, 施金龙, 周 非, 倪兰春, 陈 建, 黄庆锋[#](南通大学附属医院神经外科, 江苏南通 226001)

中图分类号 R619 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2015)32-4567-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2015.32.37

摘 要 目的:评价血必净注射液在重症颅脑外伤治疗中的疗效。方法:回顾性收集我院神经外科收治的重症颅脑外伤患者67例,按治疗方法分为治疗组(33例)和对照组(34例),两组患者给予吸氧、脱水、营养脑神经、抗感染等常规治疗,治疗组患者在此基础上给予血必净注射液50 ml/次,tid,ivgtt。观察两组患者治疗后凝血酶原时间(PT)、凝血酶时间(TT)、血小板计数(PLT)、纤维蛋白原(FIB)、肌酸激酶(CK)、乳酸(LA)、D-二聚体(D-D)、血气指标[二氧化碳分压(PaCO₂)、氧分压(PaO₂)、碳酸氢根(HCO₃⁻)]及治疗6个月的预后情况,并评价疗效。结果:治疗后,两组患者PT、TT、PLT、FIB、CK、LA、D-D、PaCO₂、PaO₂、HCO₃⁻测定值均优于治疗前,且治疗组优于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$);治疗组患者治疗6个月后的预后良好率(78.79%)显著优于对照组(55.88%),差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论:血必净注射液治疗重症颅脑外伤患者可以改善患者的凝血功能、血气水平、炎症反应,有利于改善患者的预后。

关键词 血必净;重症颅脑外伤;临床价值

Efficacy Observation of Xuebijing Injection in the Treatment of Severe Craniocerebral Trauma

CHEN Jian-guo, SHI Wei, ZHANG Yu, SHI Jin-long, ZHOU Fei, NI Lan-chun, CHEN Jian, HUAN Qing-feng (Dept. of Neurosurgery, the Affiliated Hospital of Nantong University, Jingshu Nantong 226001, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To evaluate therapeutic efficacy of Xuebijing injection in the treatment of severe craniocerebral trauma. METHODS: 67 patients with severe craniocerebral trauma selected from neurosurgery department of our hospital were Treatment method divided into treatment group (33 cases) and control group (34 cases). Observation group was given conventional treatment, i.g. oxygen inhalation, dehydration, nourish cranial nerve, anti-infection. Treatment group On the basis of the control group was given Xuebijing injection 50 ml/time, tid, ivgtt. PT, TT, PLT, FIB, CK, LA, D-D, blood gas index (PaCO₂, PaO₂, HCO₃⁻) of 2 groups were observed after 7 days of treatment, and prognosis of 2 groups were evaluated after 6 months as well as therapeutin efficacy. RESULTS: After treatment, PT, TT, PLT, FIB, CK, LA, D-D, PaCO₂, PaO₂ and HCO₃⁻ of 2 groups were all better than before, and the treatment group was better than the control group, with statistical significance ($P < 0.05$). The rate of good prognosis in treatment group (78.79%) was significantly better than in control group (55.88%) after 6 months of treatment, with statistical significance ($P < 0.05$). CONCLUSIONS: Xuebijing injection in the treatment of severe craniocerebral trauma can improve coagulation function, blood gas levels and the inflammatory reaction, and is conducive to improve the patient's prognosis.

KEYWORDS Xuebijing; Severe craniocerebral trauma; Clinical value

- 反复发作的作用[J]. 重庆医学, 2010, 39(20): 2 753.
- [3] 陈玉燕, 陈健. 孟鲁司特防治儿童咳嗽变异性哮喘的疗效观察[J]. 中国药房, 2007, 18(20): 1 569.
- [4] 平雯, 章建伟, 钟永兴. 孟鲁司特钠对毛细支气管炎后喘息的治疗及预防作用[J]. 中国现代医生, 2013, 51(25): 156.
- [5] 陆萍, 苏斌斌. 孟鲁司特在小儿呼吸道合胞病毒毛细支气管炎治疗中的应用效果分析[J]. 国际病毒学杂志, 2015, 22(1): 48.
- [6] 黄淑美, 林建军. 孟鲁司特联合布地奈德预防婴幼儿毛细支气管炎后喘息复发的作用[J]. 中国药物与临床, 2014, 14(9): 1 232.
- [7] 戴莉, 马昌. 联合孟鲁司特钠治疗小儿毛细支气管炎效果观察[J]. 临床误诊误治, 2014, 27(8): 102.
- [8] 刘辉, 石凤英. 孟鲁司特钠治疗儿童毛细支气管炎临床观察[J]. 中国医药导报, 2014, 11(16): 80.
- [9] 郭红梅, 白爱宁, 梁旭. 孟鲁司特钠治疗呼吸道合胞病毒毛细支气管炎疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2015, 24(2): 153.
- [10] 孟淑英, 孟祥海, 郭春红, 等. 孟鲁司特钠治疗毛细支气管炎的疗效观察[J]. 河北医药, 2013, 35(18): 2 786.
- [11] 刘萍萍, 杜红星. 孟鲁司特钠用于小儿毛细支气管炎的可行性分析[J]. 中国医药导刊, 2013, 15(8): 1 414.

* 副主任医师, 硕士。研究方向: 颅脑创伤和神经肿瘤。电话: 0513-8116082。E-mail: chengjianguo@hotmail.com

[#] 通信作者: 副主任医师, 博士。研究方向: 颅脑创伤和脑血管疾病。电话: 0513-8116082。E-mail: lcsyzz@163.com

(收稿日期: 2015-06-03 修回日期: 2015-07-16)
(编辑: 黄 欢)