

妥洛特罗贴剂治疗婴幼儿毛细支气管炎临床观察

胡岩,薛洁,吴红波,张中华,徐倩,阮梦然

(江苏省沭阳县人民医院,江苏 沭阳 223600 E-mail:huyan3570266@163.com)

摘要:目的 观察妥洛特罗贴剂治疗毛细支气管炎的效果及安全性。方法 将50例毛细支气管炎患儿随机分为治疗组25例和对照组25例,两组均给以常规抗感染、抗病毒、止咳化痰及布地奈德混悬液和复方异丙托溴胺氧驱雾化吸入,治疗组在此基础上给以妥洛特罗贴剂,用法:1~3岁0.5 mg,>3~9岁1.0 mg,>9~12岁2.0 mg,每日1贴。观察临床症状、体征改善情况及治疗时间,同时观察有无不良反应发生。结果 治疗组患儿的喘憋、肺部哮鸣音、咳嗽消失时间均短于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);而两组患儿平均治疗时间比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);两组总有效率比较差异有统计学意义($\chi^2 = 5.17, P < 0.05$);妥洛特罗贴剂不良反应发生率,依从性好。结论 妥洛特罗贴剂辅佐治疗毛细支气管炎效果确切,安全性高,值得临床应用。

关键词:毛细支气管炎;妥洛特罗贴剂;儿童

中图分类号: R725.622.1

文献标识码: B

文章编号: 1001-5817(2014)01-0048-02

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2014.01.029

毛细支气管炎在婴幼儿很常见,也是婴幼儿住院的一个主要原因。2岁以下多见,特别是1~6个月的小婴儿,以喘憋、三凹征和气促为主要临床特点。治疗主要为氧疗(必要时)、抗感染、解痉平喘、止咳化痰、免疫疗法等,平喘可以口服、雾化吸入糖皮质激素及支气管舒张剂。雾化吸入需要患者的较好配合治疗效果才会好,但是婴幼儿大都不能较好配合故影响疗效。我科在上述综合治疗的同时,加用妥洛特罗贴剂治疗毛细支气管炎,效果较好,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 2012年10月~2013年4月确诊的毛细支气管炎患儿50例,均符合毛细支气管炎诊断标准^[1],除外支气管异物、先天性心脏病等疾病,并除外心力衰竭、呼吸衰竭等并发症。随机分为两组,治疗组25例,男15例,女10例,年龄6个月~2岁,平均(1.3±0.5)岁;对照组25例,男14例,女11例,年龄6个月~2岁,平均(1.4±0.6)岁。两组在性别、年龄、体重、身高、病情严重程度等方面差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 治疗方法 两组均给以常规抗感染(抗病毒,合并细菌感染者加用抗生素,合并支原体感染者加用大环内酯类抗生素)、止咳化痰及布地奈德混悬液(1~2 mg/d,分2次用)和复方异

丙托溴胺(2.5 ml/d,分2次用)气泵雾化吸入,治疗组加用妥洛特罗贴剂(商品名:阿米迪,0.5 mg/贴,日本日东电工株式会社生产,批准文号:国药准字H20060379),用法:1~3岁0.5 mg;3~9岁1.0 mg;9~12岁2.0 mg,每日1贴,贴于前胸、后背或上臂部,20:00~21:00使用。观察临床症状、体征改善情况及治疗时间,同时观察有无相关不良反应。

1.3 疗效判断 两组主要症状、体征消失时间及平均治疗时间。比较不良反应及其发生率。疗效评定参照文献^[2]。治愈:治疗7 d,体温恢复正常,咳嗽、喘憋消失,肺部哮鸣音及湿啰音消失;好转:咳嗽、喘憋减轻,肺部哮鸣音明显减少;无效:治疗7 d以上症状及体征均无改善。

1.4 统计学分析 应用SPSS 13.0软件进行处理,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 t 检验,率的比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组主要症状、体征消失时间及治疗时间比较 治疗组患儿的喘憋、咳嗽消失时间、肺部哮鸣音消失时间均短于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);而两组患儿平均治疗时间比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),见表1。

表1 两组喘憋、咳嗽缓解及消失时间,肺部哮鸣音消失时间及平均住院时间比较 ($\bar{x} \pm s, d$)

组别	n	喘憋		咳嗽		肺部哮鸣音消失时间	平均治疗时间
		缓解时间	消失时间	缓解时间	消失时间		
治疗组	25	1.78±0.24	2.45±0.26	3.76±0.34	5.61±0.39	3.51±0.49	6.99±0.35
对照组	25	2.79±0.22	3.62±0.19	5.37±0.31	6.92±0.33	5.34±0.39	7.38±0.39
t		18.734	21.992	20.248	17.899	16.693	1.869
P		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	>0.05

2.2 不良反应及其发生率比较 两组患儿未发生严重不良事件,其中治疗组有1例患儿使用妥洛特罗贴剂后出现局部红疹,停用贴剂后红疹消失。

2.3 疗效比较 两组总有效率比较差异有统计学意义($\chi^2 = 5.17, P < 0.05$),见表2。

表2 两组患儿疗效比较

组别	n	治愈	好转	无效	总有效率(%)
治疗组	25	23	1	1	96.00
对照组	25	18	3	4	84.00

3 讨论

在婴幼儿常见的导致住院的呼吸道疾病中,毛细支气管炎是主要之一,这与婴幼儿呼吸道解剖生理特点密不可分:气管、支气管、细支气管腔的直径在婴幼儿相对较小,黏膜相对比较柔嫩,血管也很丰富。这样会增大气流的阻力,导致气流的速度较慢,而且由于婴幼儿的免疫功能发育不完善,气道黏膜上仅有低水平的不能产生足够保护作用的IgA,故容易被病原微生物感染。以咳嗽、喘憋、三凹征、气促、发绀、肺部闻及广泛的呼气相哮鸣音等为主要的临床表现。

毛细支气管炎患儿喘憋表现得最为突出,由于临床上很少发现单纯的毛细支气管炎,大都同时累积肺泡、肺泡间壁,故可认为它是一种特殊的肺炎——喘憋性肺炎。目前多采用氧疗

(必要时)、抗感染、解痉平喘、止咳化痰、免疫疗法等治疗。由于本病喘憋显著,故平喘治疗很关键。妥洛特罗是一种高选择性的 β_2 受体激动剂,能够对支气管平滑肌有较强而持久的扩张作用,而且兴奋心脏的作用相对比较弱,同时还对支气管纤毛的运动有促进作用,也具有止咳祛痰和一定的抗过敏作用,多用于缓解呼吸道阻塞性症状^[3]。妥洛特罗贴剂是一种 β_2 受体激动剂应用的新途径,其安全性和疗效已得到临床认可^[4-5]。妥洛特罗有多种剂型:如糖浆、软膏、气雾剂、片剂和乳剂等。气雾剂作用强、起效快,但疗效维持时间短^[6];口服剂型维持时间比吸入剂长,但不良反应较多,疗效稍差,对晚间哮喘效果不好,特别是不能预防清晨哮喘的发作^[7];软膏和乳剂用于皮肤给药时,使用起来不方便,控制给药剂量也较难。

妥洛特罗贴剂采用三个系统来达到提高疗效的目的:通过药物结晶储存系统、择时释药系统,使药物的释出做到定时定量,血药浓度则通过经皮吸收系统控制。吸收率达 82% ~ 90%,一般 9~12 h 达血药浓度峰值,持续作用达 24 h,对中央呼吸道直至末梢呼吸道均有支气管扩张作用^[8-9]。

毛细支气管炎患儿夜间、晨起易喘憋加重,原因有两个方面:在夜间,一方面副交感神经活动增加,神经末梢释放出乙酰胆碱,兴奋 M 受体,使支气管平滑肌发生收缩;另一方面交感神经活动减弱, β_2 肾上腺素能受体功能下降。晚上入睡时使用妥洛特罗贴剂,对清晨气喘的发作能很好地预防、减轻^[10]。

采用缓释方式给药,可以使给药次数减少、发生不良反应的概率减少^[11]。万一不良反应出现了,可以立即停止给药。因为药物是经皮吸收的,没有了肝脏的首过效应,所以肝脏负担不会增大^[12-13]。而且由于婴幼儿皮肤角质层较薄,药物易于吸收,因此疗效较好。同时患儿使用时没有痛苦,也便于使用。

我们通过研究发现:妥洛特罗贴剂辅助治疗婴幼儿毛细支气管炎,对患儿咳嗽、喘憋症状具有明显改善作用,对肺部哮鸣音消失有明显促进作用。晚上入睡时使用妥洛特罗贴剂,到晨降时作用达到高峰,减轻夜间、晨起时咳嗽、喘憋的发作。同时,未发现妥洛特罗贴剂组心血管不良反应,仅有 1 例出现局部的皮肤瘙痒。

通过本研究,我们认为:妥洛特罗贴剂用于儿童喘息性疾病的平喘治疗效果确切^[14]。妥洛特罗贴剂是外用药,使用起来方便、持时间长、作用强、不良反应少、患儿依从性好,值得在临床中推广应用。

参考文献:

- [1] 胡亚美,江载芳,褚福堂.实用儿科学[M].7版.北京:人民卫生出版社,2002:1199-1200.
- [2] 李兴华,王荣国.儿科疾病诊疗标准[M].上海:上海医科大学出版社,1997:119-121.
- [3] Kume H, Kondo M, Ito Y, et al. Effects of sustained-release tulobuterol on asthma control and beta-adrenoceptor function [J]. Clin Exp Pharmacol Physiol, 2002, 29 (12): 1076-1083.
- [4] 苏楠,林江涛,杨萌,等.妥洛特罗贴剂治疗轻中度持续支气管哮喘患者的有效性和安全性[J].中国内科杂志, 2007, 46(1): 39-42.
- [5] Fukuchi Y, Nagai A, Seyama K, et al. Clinical Efficacy and Safety of Transdermal Tulobuterol in the Treatment of Stable COPD: An Open-label Comparison with Inhaled Salmeterol [J]. Treat Respir Med, 2005, 4(6): 447-455.
- [6] 田村弘,万献尧,毕丽岩. β_2 -激动剂(尤其是妥洛特罗)贴剂的作用[J].日本医学介绍,2003,24(10):444-445.
- [7] 吉小欣,高申.妥洛特罗经皮给药系统的研究进展[J].药学实践杂志,2004,22(6):324-326.
- [8] 田村弘,万献尧,毕丽岩. β_2 -激动剂(尤其是妥洛特罗)贴剂的作用[J].日本医学介绍,2003,24(10):444.
- [9] Yoshihara S, Fukuda H, Abe T, et al. Comparative study of skin permeation profiles between brand and generic tulobuterol patches [J]. Biol Pharm Bull, 2010, 33 (10): 1763-1765.
- [10] 熊琴,洗建妹.妥洛特罗贴剂在婴幼儿喘息性疾病中的应用[J].当代医学,2010,16(9):49-50.
- [11] 李玢,曲华.妥洛特罗联合布地奈德治疗小儿咳嗽变异型哮喘的临床观察[J].中国小儿急救医学,2011,18(2): 164-165.
- [12] Scheiner LB. Learning versus confirming in clinical drug development [J]. Clin Pharm Ther, 1997, 61: 275-291.
- [13] 吉小欣,高申.妥洛特罗经皮给药系统的研究进展[J].药学专论,2004,13(12):27-29.
- [14] 方玉蓉,王莹,陈和斌,等.妥洛特罗贴剂治疗儿童喘息性疾病的临床评价[J].中国医院药学杂志,2012,32(12):951-954.

收稿日期:2013-11-25;修回日期:2014-01-3

阿奇霉素序贯治疗小儿肺炎 70 例效果分析

韦桂姬

(广西科技大学医学院,广西 柳州 545006 E-mail:418028551@qq.com)

摘要:目的 探讨阿奇霉素序贯治疗小儿肺炎的临床效果。方法 随机将 140 例小儿肺炎患儿分成两组,分别采用阿奇霉素序贯治疗和头孢曲松钠治疗,观察比较两组治疗有效率、患儿症状消失时间、费用及副作用等。结果 序贯治疗组总有效率为 100%,明显高于对照组 91.43%,其退热时间、止咳祛痰、喘息和啰音消失时间及所需费用均小于对照组 ($P < 0.05$),不良反应也比对照组明显少。结论 阿奇霉素序贯治疗小儿肺炎的临床效果好,不良反应少,值得临床推广。

关键词:阿奇霉素;小儿肺炎;序贯治疗

中图分类号: R725.6

文献标识码: B

文章编号: 1001-5817(2014)01-0049-03

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2014.01.030

现代社会医疗科学迅猛发展,然而仍然存在许多疾病严重威胁着小儿健康,其中呼吸系统疾病就是常见原因之一,主要

为呼吸道感染所引发。由于小儿身体特征及机体、免疫等功能发育不完全,肺炎的致死率在儿童中一直居高不下。随着大量