

孟鲁司特钠治疗咳嗽变异性哮喘的临床观察

黄晓英¹ 应宗友²

(1 江西省抚州市临川人民医院 抚州 344000; 2 江西省抚州市第一医院 抚州 344000)

关键词: 咳嗽变异性哮喘; 孟鲁司特钠; 易坦静

中图分类号: R 562.25

文献标识码: B

文献编号: 1671-4040(2008)05-0018-02

咳嗽变异性哮喘(CVA)是一种特殊发作类型的哮喘,也是最常见的引起儿童慢性咳嗽的疾病之一。孟鲁司特钠(顺尔宁)是新一代非甾体抗炎药物,它能有效预防和抑制白三烯所导致的血管通透性增加、气道嗜酸性粒细胞(EOS)浸润及支气管痉挛,减少气道因变应原刺激引起的细胞和非细胞性炎症物质,抑制变应原激发的气道高反应。2006 年 10 月~2007 年 10 月,我科应用孟鲁司特钠治疗 CVA 患儿 25 例,取得了满意的效果。现报告如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 2006 年 10 月~2007 年 10 月,随机选择我院儿科病房和门诊符合 CVA 诊断标准^[1]的患儿 45 例,其中男 28 例,女 17 例;年龄 2~12 岁;病程 1 个月~3 年。将患儿随机分为治疗组 25 例,对照组 20 例。两组性别、年龄、身高、家族遗传史及病情严重程度均无显著性差异($P>0.05$)。

1.2 治疗方法 对照组 20 例患儿均给予吸入布地奈德(普米克)治疗,其中<5 岁者布地奈德用量为 400 $\mu\text{g}/\text{d}$,5~12 岁者 600 $\mu\text{g}/\text{d}$; <5 岁患儿吸入药物时均加用储雾罐,>5 岁患儿用普米克都保。维持治疗 3 个月以上。治疗组 25 例口服易坦静和孟鲁司特钠(国药准字 J20030003),易坦静用量为 2.5~10mL,每 12 小时用 1 次,一般应用 5~7d,咳嗽缓解后停用;孟鲁司特钠用量为 2~6 岁者每次 4 mg,7~12 岁者每次 5 mg,睡前服用 1 次,连续服用 3 个月。

1.3 观察指标及疗效评价 观察两组治疗前后血嗜酸性粒细胞计数并作比较。疗效评价标准:用药后咳嗽症状在 1 周内消失,用药 3 个月内无复发为显效;咳嗽在 1 周内减轻,在 1 个月内消失,3 个月内无复发为有效;咳嗽无明显变化为无效。

1.4 统计学处理 计量资料以($\bar{X} \pm S$)表示,组间比较采用 t 检验,计数资料组间比较采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 临床疗效 治疗组 25 例,显效 20 例,好转 4 例,无效 1 例,抑制血管平滑肌细胞收缩。

在心脏组织中仅 20%的 AngII 通过 RAS 产生,80%通过心肌组织的糜蛋白酶产生,因此,ACEI 不能阻止非 ACE 依赖途径的 AngII 的作用,而 AngII 拮抗剂可在受体部位阻断 AngII 的作用,从而阻滞 AngII 在人体的几乎所有生物学效应,有效逆转左室肥厚,并克服了 ACEI 的逃逸现象。AT₁受体阻滞剂虽不能抑制循环系统 ACE,但因其不增加缓激肽作用,不产生缓激肽诱发的干咳,故与其他类似的降压药物相比 AngII 受体拮抗剂具有良好的耐受性,不良反应少,咳嗽发生率显著低于 ACEI。

本文结果显示氯沙坦和培哚普利均有降血压的治疗效果,且具有消弱高血压所致的室间隔及左室后壁肥厚、逆转左室肥厚的作用,临床试验同时表明氯沙坦比培哚普利不良

例(改为吸入糖皮质激素治疗后好转):总有效率 96%;对照组 20 例,显效 18 例,好转 2 例,无效 0 例。两组比较差异无显著性($U=0.295, P>0.05$)。治疗过程中两组均未见明显不良反应。

2.2 两组治疗后血嗜酸性细胞计数比较 治疗组 (0.95 ± 0.26) $\times 10^9/\text{L}$,对照组 (1.04 ± 0.36) $\times 10^9/\text{L}$,两组比较, $t=2.35, P<0.05$,差异有显著性。

3 讨论

CVA 是指以慢性咳嗽为主要或唯一临床表现的一种特殊类型哮喘。流行病学资料显示,大约 5%~6%的支气管哮喘病人在出现典型的哮喘症状之前数年可仅表现为咳嗽,临床发现儿童的患病率甚至高于成人^[2]。此类咳嗽常为长期顽固性干咳(时间>2 周),常在夜间发生或清晨发作性咳嗽,运动后加重,痰少;常常由呼吸性刺激物(如烟雾)、冷空气、大笑或咳嗽本身诱发。深吸气或用力呼气也可以导致咳嗽,体检时无哮鸣音,往往被误诊为咽炎或支气管炎,常规抗感冒、抗感染治疗无效,影响患儿身心健康。CVA 发病机制与哮喘相同,都以持续气道炎症和气道高反应性为特点。熊珍谊等^[3]研究显示,CVA 患儿的痰液嗜酸性粒细胞、肥大细胞与咳嗽的持续时间呈显著正相关。为了早期消除支气管炎症,具有抗炎和抑制炎性递质释放的药物的应用不断增加。

糖皮质激素是最有效的抗炎药物,可以减少症状,降低气道高反应性,减少支气管扩张剂的应用,减少发作次数和改善肺功能。但是,由于吸入糖皮质激素需要特殊的气雾装置及吸入技术,患儿依从性差。孟鲁司特钠主要通过白三烯竞争受体,阻断白三烯与受体结合,抑制其炎症反应,达到抗炎、抗哮喘的作用。白三烯是花生四烯酸的代谢产物,近年来认为它能诱发哮喘病人平滑肌痉挛、血流改变、血浆渗出、黏液分泌和炎性细胞活化^[4],因此白三烯在哮喘炎症中扮演重要角色。白三烯其主要致病成分为半胱氨酰白三烯,它存在于哮喘反应少。

参考文献

[1]Schmieder RE, Martus P, Klingbeil A.Reversal of left ventricular hypertrophy in essential hypertension: A meta analysis of randomized double blind study[J].JAMA,1996,275: 1 507-1 513
[2]Devereaux RB.Detection of left ventricular hypertrophy by M mode echocardiography anatomic validation standardization and comparison to other method[J].Am J Hypertens, 1987, 9: 19-25
[3]Dvveraux RB, Alonso DR, Lutas EM, et al. Echocardiographic assessment of left ventricular hypertrophy: Comparison to necropsy finding[J].Am J Cardiol,2001,57: 450-458
[4]Levy D, Anderson Km, Savage DD,et al.Risk of ventricular amhythmias in left ventricular hypertrophy: The Framingham Heart Study[J].Am J Cardiol, 2003, 60: 560-565
[5]Frohlich ED, Apstain C, Chobanian AV, et al. The heart in hypertension[J].N Eng J Med, 1992, 327: 998-1 008

(收稿日期: 2008-05-26)

面罩开侧孔无创呼吸治疗慢性阻塞性肺疾病并 II 型呼吸衰竭

方育霞 李光明
(江西省胸科医院 南昌 330006)

关键词:慢性阻塞性肺疾病; II 型呼吸衰竭; 无创呼吸机

中图分类号: R563.5

文献标识码: B

文献编号: 1671-4040(2008)05-0019-02

目前已广泛应用无创正压通气治疗慢性阻塞性肺疾病并 II 型呼吸衰竭,取得较好的效果。但临床上发现,部分慢性阻塞性肺疾病并 II 型呼吸衰竭患者采用在面罩上开侧孔的方式进行无创正压通气治疗,更加有利于患者二氧化碳的排出。现报告如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 12 例慢性阻塞性肺疾病(COPD)并 II 型呼吸衰竭患者来源于 2006 年 2 月~2007 年 5 月在我院呼吸科住院的病人。所有患者均符合慢性阻塞性肺疾病诊断标准^[1],其中男 8 例,女 4 例;年龄 (63.26± 8.22) 岁(52~79 岁);曾因 COPD 急性加重住院 2~6 次;合并肺性脑病 6 例,表现为烦躁、嗜睡。入选标准: 吸氧 1L/min 时监测脉氧大于 90%或 PaO₂≥65mmHg,或使用 BiPAP 呼吸机(氧流量 3~4L/min)时监测脉氧大于 90%的 COPD 患者。排除标准: 气胸未行胸腔闭式引流,巨大肺大泡,大咯血,血流动力学不稳定,心电图不稳定,有心肌缺血迹象或显著室性心律失常,需气管插管来处理分泌物或保护气道,满足上面任意一项者。

1.2 方法 所有患者入院后行动脉血气、心电图、血常规、肾功能、电解质、胸片、痰培养+药敏等检查,监测神志、呼吸频率、脉氧、血压、心率。在常规给予吸氧、抗感染、祛痰、支气管舒张剂、控制心衰等综合治疗基础上,应用无创 BiPAP 呼吸机(伟康公司)或 Vision 呼吸机辅助通气。使用呼吸机时,严格按照无创呼吸机的基本操作程序进行^[2]。采用配对设计试验,根据研究对象入院时 PaCO₂ 值,两者相差 5mmHg 时进行配对,随机接受面罩通气或面罩上开侧孔的面罩通气。采用钮氏面罩;呼吸机参数调节:通气模式为 S/T,备用呼吸频率 16 次/min,吸气压从 6~8cmH₂O 开始,在 30min 内逐渐增加至治疗压力 12~18cmH₂O,呼气压 2~4cmH₂O,氧流量 3~4L/min。白三烯对支气管平滑肌收缩作用是组胺的 1 000 倍,是乙酰胆碱的 1 000~10 000 倍,而且持续时间更长,并可增加黏液糖蛋白的分泌,促进黏液栓的形成,进一步加重支气管阻塞,加剧哮喘的发作^[3]。国外研究证明,在用孟鲁司特钠治疗的病例中,需要用全身性糖皮质激素作为强化治疗的情况减少了,并在达到控制哮喘的同时,减少了糖皮质激素的吸入量^[4],而使其应用更为简单安全。孟鲁司特钠为新型哮喘抗炎药物,水果味道,睡前咀嚼服用,病儿易于接受。本文结果显示,吸入普米克和口服孟鲁司特钠治疗 CVA, 两者临床疗效比较差异无显著性。根据 GINA 推荐,孟鲁司特钠是一种非糖皮质激素类抗炎药物,适合于治疗各种程度哮喘及过敏性鼻炎。由于孟鲁司特钠每天服用 1 次能够快速起效和持续控制临床症

4~5L/min,每次通气时间 3~6h。使用呼吸机达到预定的参数并维持 2h 后查动脉血气。

1.3 统计学处理 面罩开侧孔组与面罩组比较采用配对 t 检验, P<0.05 表示差异有显著性。

2 结果

治疗前及治疗 2h 后 PaCO₂ 值比较见表 1。两组差值比较,均 P<0.05。

表 1 治疗前后 PaCO ₂ 值比较 mmHg						
配对号	面罩组			面罩开侧孔组		
	治疗前	治疗 2h 后	差值	治疗前	治疗 2h 后	差值
1	80.50	75.42	5.08	82.46	68.50	13.96
2	92.40	86.80	5.60	94.00	81.86	12.14
3	88.65	78.21	10.44	85.89	70.40	15.49
4	104.20	92.56	11.64	100.60	82.15	18.45
5	95.72	84.12	11.60	96.38	79.50	16.88
6	116.40	98.20	18.20	112.80	85.60	27.20

3 讨论

无创正压通气因具有应用简便、避免气管插管或气管切开以及相应的并发症、减少患者的痛苦和医疗费用等优点,目前临床上已广泛应用 BiPAP 呼吸机辅助通气治疗慢性阻塞性肺疾病并 II 型呼吸衰竭,取得较好的效果。但在临床上,有部分慢性阻塞性肺疾病并 II 型呼吸衰竭的患者具有如下特点: 在吸氧 1~1.5L/min 时, 动脉血气 PaO₂≥65mmHg,但 PaCO₂≥80mmHg; 或使用 BiPAP 呼吸机(氧流量 3~4L/min)时,监测指脉氧饱和度大于 90%。这部分患者在使用面罩进行 BiPAP 呼吸机辅助通气时, 因死腔增加可引起重复呼吸,从而使二氧化碳排出困难,治疗效果不理想。如在面罩上开一侧孔,呼出气可通过呼吸机本身基础气流的冲洗作用从侧孔顺利排出,从而大大减少二氧化碳重复呼吸,有助于二氧化碳的排出^[5]。本研究也证实,通过在面罩上开一侧孔进行状,使用方便,无需实验室监测用药,小儿易于接受,依从性好,可作为儿童整体气道共同管理的一线选择。

参考文献

[1]中华医学会儿科学分会呼吸学组.儿童支气管哮喘防治常规(试行)[J].中华儿科杂志,2004,42(2): 100-106
[2]曹光哲,王雪红.小儿咳嗽变异性哮喘 48 例临床误诊分析[J].齐鲁医学杂志,2004,19(1): 69
[3]熊珍谊,任亦欣,张琪,等.痰液炎性细胞在儿童呼吸道感染后咳嗽与咳嗽变异性哮喘的比较及意义[J].中国实用儿科杂志,2002,17(9): 531-533
[4]Barnes NC, Smith LJ.Biochemistry and physiology of the leukotrienes[J].Clin Rev Allergy Immunol, 1999,17: 27-42
[5]郑春盛,林青,林莉婷,等.小儿哮喘与白三烯关系的研究[J].福建医药杂志,2003,25(3): 167-168
[6]Bisgaard H,Nielsen KG.Bronch oprotection with aleukotriene receptor antagonist in asthmatic preschool children [J].Am Rev Respir Critcare Med,2000,162: 187-190

(收稿日期: 2008-04-03)