

·经验交流·

氟替卡松联合沙丁氨醇吸入治疗 儿童哮喘 31 例临床观察

易维芬,史定平,汪达芳,刘亚平

(北京电子工业部 402 医院儿科,北京 100039)

[中图分类号] R562.2⁺⁵ [文献标识码] D

[文章编号] 1008-8830(2003)02-0157-02

全球哮喘防治创议的 GINA 方案中指出,防治哮喘的第一线药物最佳选择为吸入糖皮质激素(iGCS),唯有糖皮质激素能有效地抑制哮喘气道的炎症反应, β_2 受体兴奋剂能快速缓解症状。我们于 2001 年 5 月至 2002 年 5 月对门诊 31 例支气管哮喘患儿采用氟替卡松气雾剂(辅舒酮)联合沙丁氨醇(喘乐宁)溶液或/和气雾剂吸入治疗 3 个月,观察其临床症状的改善,用峰流速仪测定最大呼气流速(PEF),现总结如下。

1 资料与方法

1.1 对象

31 例支气管哮喘患儿均符合 1997 年中国哮喘治疗指南中规定的标准^[1]。其中男 22 例,女 9 例,男:女 = 2.4:1。年龄 4~7 岁 11 例,>7 岁 20 例,平均年龄(8.6 ± 2.5)岁。病程最短 2 个月,最长 10 年。有家族史 10 例,双胞胎 1 对,过敏性鼻炎 4 例。患儿均为哮喘发作期,其中轻度 9 例(29.0%),中度 21 例(67.7%),重度 1 例(3.2%)。

1.2 方法

31 例患儿在初次就诊时全部进行登记,建立医患联系卡。治疗前对患儿及其父母进行吸入治疗的宣传和如何使用压力定量气雾吸入器和储物罐的培训。发作期均用喘乐宁溶液或/和气雾剂吸入,同时吸入辅舒酮,部分患儿加用美普清(丙卡特罗)。具体作法是:先吸入喘乐宁 100~200 μg ,10 min 后吸入辅舒酮 125 μg ,每日 2~3 次,连用 1~2 周,症状控制后 3 d 停喘乐宁或必要时再用,继续吸入辅舒酮每日 250 μg 共 3 个月。

1.3 肺功能测定

26 例 5 岁以上患儿用峰流速仪测定吸入前后的最大呼气流速,具体方法是:站立拿着峰流速仪,确定游标在标尺的基底部,深呼吸,将峰流速仪放入口中用嘴唇包紧口器,尽可能快和用力呼气,记录结果,将游标拨回零,再重复 2 次,选择 3 次结果中最高值。

2 观察指标和结果

2.1 疗效判断

按照哮喘疗效判断标准^[2],临床控制:哮喘症状完全缓解,即使偶有轻度发作不需用药即可缓解,PEF 增值在 35% 以上,或达到预计值的 $\geq 80\%$ 。显效:哮喘发作较治疗前明显减轻,PEF 增值 25%~35%,或达到预计值的 60%~79%,仍需用糖皮质激素或支气管舒张剂。好转:哮喘症状有所减轻,PEF 增值 15%~24% 仍需用糖皮质激素或支气管舒张剂。无效:临床症状和 PEF 测定值无改善或反而加重。本组临床控制 11 例(35.5%),显效 13 例(46.9%),好转 6 例(19.4%),无效 1 例(3.2%)。

2.2 评分方法

症状评分:咳嗽:不咳 0 分,轻咳 1 分,中咳 2 分,重咳 3 分。气喘:不喘 0 分,轻喘 1 分,中喘 2 分,重喘 3 分。体征评分:无哮鸣音 0 分,哮鸣音少 1 分,哮鸣音中 2 分,哮鸣音重 3 分。本组症状综合评分:治疗前后分别为 (5.03 ± 1.42) 分和 (0.96 ± 0.42) 分,差异有显著性意义($t = 2.781, P < 0.01$)。

2.3 最大呼气流速

治疗前后分别为 (151.15 ± 67.01) L/min 和

[收稿日期] 2002-08-31; [修回日期] 2003-01-05

[作者简介] 易维芬(1957-),女,大学,副主任医师。主攻方向:小儿呼吸系统疾病与急救。

(207.11 ± 44.73) L/min, 差异有显著性意义 ($t = 4.627, P < 0.01$)。

2.4 副作用

本组未发现声嘶、口腔霉菌感染等副作用。

3 讨论

哮喘急性发作时气道平滑肌痉挛, 支气管壁水肿, 粘液分泌增多, 纤毛运动障碍等多因素导致肺通气功能障碍, 吸入沙丁氨醇溶液或/和气雾剂, 可以迅速扩张大、中、小气道, 解除支气管痉挛, 改善肺通气功能, 大部分患儿喘息症状减轻, 肺哮鸣音减少或消失。部分中重度患儿加用美普清(丙卡特罗)口服, 以增强扩张支气管的作用。吸入糖皮质素能抑制哮喘气道的炎性反应, 降低气道高反应性和增加 β_2 受体兴奋剂的疗效, 还能抑制细胞因子、肥大细胞的产生。目前吸入的激素有丙酸倍氯米松(必可酮)、布地奈德(普米克)和氟替卡松(辅舒酮), 其生物利用度分别为 70%、10% 和 1%, 抗炎活性辅舒酮最强, 普米克和必可酮次之^[3]。氟替卡松通过肝脏进行“首过代谢”, 该部分能减少可能有的副作用^[4], 本组选用辅舒酮联合喘乐宁吸入治疗儿童哮喘有效率达 96.8%, 所用剂量小, 无特殊异味, 患儿依从性好, 易于接受, 未见毒副作用, 是哮喘患儿长期控制炎症的首选。

治疗支气管哮喘的最终目标是: 最少的慢性炎症, 最少的发作, 最少的药物副作用, 最低限度按需使用 β_2 受体激动剂, 活动不受限, 接近正常的 PEFR^[5]。要达到这个目标, 必须坚持长期、持续、规范、个体化的治疗, 吸入疗法是最好的方法。吸入药

物可以较高浓度快速到达靶器官, 数分钟就能起效, 而且所用药物剂量远较全身用药量小, 而经胃肠道给药约有 50% 可吸收入机体, 仅有 1% 左右的药量达到肺部^[6]。例如: 泼尼松 15 mg 在肺所能起到的作用, 应用吸入丙酸倍氯米松 400 μg 就能取得相同效果, 其剂量却相差 37 倍。吸入激素的独特药效学和药动力学使局部抗炎能力强于全身用激素。所需剂量要小的多, 减少了激素的副作用^[4,7]。本组用氟替卡松吸入治疗 3 个月, 未见声嘶、口腔霉菌感染等副作用。采用的压力定量气雾剂(PMDI)也具有便于携带, 不需要保养及廉价等特点, 吸入到肺部的药物可达 10%~15%。对于部分患儿加用了储物罐, 后者吸入到肺部的药量可达单用压力气雾剂的 1 倍以上, 最终有约 60% 药物留在储物罐内, 减少了咽部药物沉积量, 提高了用药安全度^[6]。

[参考文献]

- [1] 全国儿科哮喘协作组. 儿童哮喘诊断标准和治疗常规 [J]. 中华儿科杂志, 1993, 31(4): 222~224.
- [2] 全国儿科哮喘协作组. 儿童哮喘诊断标准和治疗常规(试行) [J]. 中华儿科杂志, 1998, 36(12): 747~750.
- [3] 蒋捍东. 抗哮喘药物的合理应用 [J]. 中国临床医师, 2002, 30(2): 8~9.
- [4] 盛锦云. 儿童哮喘治疗中应注意的问题 [J]. 中国临床医师, 2002, 30(2): 13~14.
- [5] 首都儿研所哮喘防治教育中心译. 全球哮喘防治的创议 [M]. 北京: 首都儿科研究所, 1998, 91.
- [6] 洪建国, 王乃礼. 哮喘的吸入治疗和吸入装置 [J]. 临床儿科杂志, 2000, 18(3): 185~186.
- [7] 杨锡强. 小儿哮喘的免疫学发病机制及其对策 [J]. 中国当代儿科杂志, 2001, 3(5): 487~490.

(本文编辑: 吉耕中)

·消息·

国家级继续医学教育项目“新生儿颅内病变的 B 超、CT 和 MRI 影像诊断”学习班通知

经卫生部审定, 上海第二医科大学附属新华医院上海市儿科医学研究所承担国家级继续医学教育项目新生儿颅内病变的 B 超、CT 和 MRI 影像诊断(项目编号: 20030603008)。授课内容主要围绕新生儿颅内病变, 重点介绍 B 超、CT、MRI 及核医学的诊断原理、方法以及不同影像诊断方法对各种颅内病变的诊断特性, 尤其着重介绍和推广头颅 B 超诊断技术。结合影像诊断, 进一步介绍新生儿缺氧缺血性脑病和颅内出血的发病机制、病理分型、影像诊断及防治研究进展, 并介绍有关出血后脑积水的最新治疗方法。本项目拟定于 2003 年 10 月中旬开班, 为期 4 天, 学习结束授予国家 I 类继续医学教育学分 8 分。招收对象: 新生儿专业、超声专业或影像学专业医师、技师。参加者请与陈冠仪联系, 随后将寄去正式通知。联系地址: 上海市控江路 1665 号, 上海市儿科医学研究所, 邮编: 200092, 电话: 021-65013060, 021-65791316。

上海第二医科大学附属新华医院
上海市儿科医学研究所