

·临床研究报道·

较大剂量甲基强的松龙治疗小儿重症哮喘
(附 18 例分析)

张儒谊

(重庆医科大学儿童医院呼吸科,重庆 400014)

[摘 要] 目的 观察短期较大剂量甲基强的松龙治疗小儿重症哮喘的疗效。方法 将 32 例小儿重症哮喘随机分成两组,治疗组(n=18),予甲基强的松龙 2~4 mg/kg,静脉滴注每 8 小时 1 次,连用 3 d。对照组(n=14),予地塞米松 0.5~0.75 mg/kg 静脉滴注,每 8 小时 1 次,连用 3 d。结果 治疗组治疗 3 d 后,咳嗽、喘息、哮鸣音消失时间均较对照组短, $P<0.01,0.05,0.05$ 。PEFR, PaO_2 , $PaCO_2$, pH 均显著改善,均 $P<0.01$ 。对照组治疗 3 d 后呼气峰流速(PEFR), PaO_2 , $PaCO_2$, pH 无显著改善,均 $P>0.05$ 。结论 短期较大剂量甲基强的松龙治疗小儿重症哮喘取得较好疗效,对哮喘症状、体征的缓解及动脉血气、PEFR 的恢复较地塞米松组快。

[关 键 词] 甲基强的松龙;重症哮喘

[中图分类号] R562.2⁺5 [文献标识码] B [文章编号] 1008-8830(2001)05-0557-02

本文应用较大剂量甲基强的松龙治疗小儿重症哮喘,取得较好疗效,现报道如下。

1 临床资料

1.1 对象

1997~1999 年我院住院的重症哮喘患儿 32 例,均符合全国儿科哮喘防治协作组制定的重症哮喘诊断标准^[1]。随机分为两组,甲基强的松龙治疗组 18 例,男 13 例,女 5 例,年龄 3~10 岁,平均 6.6 岁,对照组 14 例,男 9 例,女 5 例,年龄 3~11 岁,平均 7.4 岁。两组病情轻重及院外病程无显著差异。

1.2 方法

治疗组予甲基强的松龙每次 2~4 mg/kg 静脉滴注,每 8 小时 1 次,连用 3 d,同时给予喘乐宁雾化吸入、吸氧、氨茶碱静脉滴注。对照组予地塞米松每次 0.5~0.75 mg/kg 静脉滴注,每 8 小时 1 次,连用 3 d,其它治疗同治疗组。

1.3 观察指标及方法

观察治疗后咳嗽、喘息、肺部哮鸣音消失时间。两组均于治疗前与治疗 3 d 后作动脉血气及 PEFR 测定(用广东中山市博爱医疗器械厂生产的 TAR-

2 型峰速仪测定)。

1.4 统计学处理

检测结果以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用配对资料显著性 t 检验和两组资料 t 检验。

2 结果

治疗组哮喘的症状、体征消失时间较对照组短,见表 1。PEFR, PaO_2 , $PaCO_2$, pH 较治疗前显著改善($P<0.01$),见表 2。对照组除 PaO_2 外,PEFR, $PaCO_2$, pH 治疗前后无显著改善($P>0.05$),见表 3。对照组中 5 例用地塞米松 3 d 无效,改用甲基强的松龙冲击治疗,取得明显疗效。

表 1 哮喘患儿治疗后症状体征消失时间($\bar{x} \pm s$, d)

分组	n	咳嗽	喘息	哮鸣音
对照组	14	5.8 $\pm$ 2.1	4.1 $\pm$ 1.4	4.9 $\pm$ 1.8
治疗组	18	3.3 $\pm$ 1.15	2.8 $\pm$ 1.1	3.2 $\pm$ 1.3
t		3.83	2.85	2.69
P		<0.01	<0.05	<0.05

[收稿日期] 2001-01-23; [修回日期] 2001-04-23
[作者简介] 张儒谊(1942-),女,大学,教授,主任。

表 2 治疗组18例冲击治疗前后动脉血气及 PEFr 变化
($\bar{x} \pm s$)

	PaO ₂ (kPa)	PaCO ₂ (kPa)	pH	PEFR(L/s)
治疗前	6.02	10.73	7.18	0.33
治疗后	9.45	5.95	7.39	3.22
<i>t</i>	2.94	3.17	3.25	2.97
<i>P</i>	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

表 3 对照组14例治疗前后动脉血气及 PEFr 变化($\bar{x} \pm s$)

	PaO ₂ (kPa)	PaCO ₂ (kPa)	pH	PEFR(L/s)
治疗前	6.25	9.74	7.22	0.78
治疗后	8.31	8.87	7.30	1.12
<i>t</i>	2.36	1.31	1.62	1.79
<i>P</i>	<0.05	>0.05	>0.05	>0.05

3 讨论

哮喘是多种炎症细胞、炎性介质参与的一种气道变应性炎症性疾病。迄今为止糖皮质激素是消除气道变应性炎症的最有效药物。治疗重症哮喘常选用的糖皮质激素制剂有地塞米松、氢化考的松、甲基强的松龙。3 种制剂比较,甲基强的松龙抗炎能力强,其抗炎作用是氢化考的松的 5 倍,达峰时间快,30 min 内达血药浓度高峰。Klaustermeyer 等^[2]报道应用甲基强的松龙 1~2 h 支气管痉挛可改善。而地塞米松、氢化考的松等糖皮质激素的平喘起效时间一般认为要 4~6 h,提示甲基强的松龙平喘起

效时间较其它糖皮质激素快。
甲基强的松龙体内清除迅速,盐皮质激素样作用微弱,短期使用对肾上腺皮质功能无抑制作用,副作用小。本组 18 例重症哮喘患儿用甲基强的松龙治疗 3 d,其症状、体征缓解及动脉血气、PEFR 恢复均较地塞米松组快,且无副作用发生。对照组中 5 例用地塞米松 3 d 无效,改用甲基强的松龙冲击治疗,取得明显疗效,提示甲基强的松龙可用于其它皮质激素治疗无效的哮喘病人。

Richard 报道^[3],对 25 例因重症哮喘住院患者,随机接受静脉甲基强的松龙治疗,每 6 小时 1 次,共 3 d,剂量分小剂量 15 mg,中剂量 40 mg,大剂量 125 mg,结果大剂量组效果好于中剂量组,而小剂量组效果最差。儿科甲基强的松龙常规剂量为每次 1~2 mg/kg,2 次/d,本组采用加倍常规剂量每次 2~4 mg/kg,每 8 小时 1 次,静脉滴注,治疗重症哮喘,取得较好疗效,支持上述理论。

[参 考 文 献]

[1] 全国儿科哮喘协作组. 儿童哮喘防治常规(试行) [J]. 中华儿科杂志,1998, 36(12): 747 - 749.
[2] Klaustermeyer WB, Hale FC. The physiologic effect of an intraucnous gluocorticoid in bronchial asthma [J]. Am Allergy, 1976, 37(2): 80 - 86.
[3] Richard J, Haskell MD. Double-blind radomized clinical trial of methylprednisolome in status asthmaticus [J]. Arch Inter Med, 1983, 143(10): 1324 - 1326.

(本文编辑:吉耕中)