vest Ophthalmol Vis Sci, 2007, 48(2): 614-620.
[4] Grange C, Bussolati B, Bruno S, *et al*. Isolation and characterization of human breast tumor-derived endothelial cells[J]. Oncol Rep, 2006, 15(2): 381-386.
[5] 陈黎, 梁志清, 李俊男. 人胎盘微血管内皮细胞体外原代培养及鉴定方法[J]. 第三军医大学学报, 2006, 28(9): 907-909.
[6] 蒋雪峰, 卞修武, 王清良, 等. 人脑恶性胶质瘤微血管内皮细胞的分离培养与体外血管生成特性[J]. 第三军医大学学报, 2005, 27(4): 291-294.
[7] 徐燕, 梁志清, 王丹, 等. 人卵巢癌微血管内皮细胞的培养与鉴定[J]. 西部医学, 2009, 21(8): 1260-1263.
[8] Schellerer V S, Croner R S, Weinlander K, *et al*. Endothelial cells of human colorectal cancer and healthy colon reveal phenotypic differences in culture[J]. Lab Invest, 2007, 87(11): 1159-1170.
[9] Miller D W, Graulich W, Karges B, *et al*. Elevated expression of endoglin, a component of the TGF-beta-receptor complex, correlates with proliferation of tumor endothelial cells[J]. Int J Cancer, 1999, 81(4): 568-572.
[10] Menakuru S R, Brown N J, Staton C A, *et al*. Angiogenesis in pre-malignant conditions[J]. Br J Cancer, 2008, 99(12): 1961-1966.
[11] Lee J W, Shahzad M M, Lin Y G, *et al*. Surgical stress promotes tumor growth in ovarian carcinoma[J]. Clin Cancer Res, 2009, 15(8): 2695-2702.
[12] Kohn E C, Fidler I J, Fishman D, *et al*. Discussion: metastasis and angiogenesis in epithelial ovarian cancer[J]. Gynecol Oncol, 2003, 88(1 Suppl 1): S37-S42.
[13] Buckanovich R J, Sasaroli D, O'Brien-Jenkins A, *et al*. Tumor vascular proteins as biomarkers in ovarian cancer[J]. J Clin Oncol, 2007, 25(7): 852-861.
[14] Op-den-Buijs J, Musters M, Verrips T, *et al*. Mathematical modeling of vascular endothelial layer maintenance: the role of endothelial cell division, progenitor cell homing, and telomere shortening[J]. Am J Physiol Heart Circ Physiol, 2004, 287(6): H26512-H26518.
[15] Kladakis S M, Nerem R M. Endothelial cell monolayer formation: effect of substrate and fluid shear stress[J]. Endothelium, 2004, 11(1): 29-44.

(收稿:2009-09-21;修回:2009-10-19)
(编辑 栾 嘉)

文章编号:1000-5404(2010)03-0205-01

个案与短篇

短期应用小剂量甲强龙治疗婴儿重症肺炎43例

汪龙辉,王 强,吴小玲 (332000 江西 九江,江西省九江市妇幼保健院儿科)

[关键词] 肺炎;甲泼尼龙;婴儿
[中图法分类号] R725.631 [文献标志码] B

婴儿重症肺炎是儿科的急症,及时、合理、准确的诊断与治疗,大多预后良好[1]。我科2008年1月至2009年1月婴儿重症肺炎在常规治疗的同时短期应用小剂量的甲泼尼龙琥珀酸钠(商品名为甲强龙,以下简称甲强龙),疗效明显,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2008年1月至2009年1月我科符合婴儿重症肺炎诊断标准[2]的住院患儿85例,按住院先后的单双号顺序分为2组,单号为治疗组,双号为对照组。治疗组43例,男性23例,女性20例,小于6个月29例,6~12个月14例;对照组42例,男性22例,女性20例,小于6个月27例,6~12个月15例。2组年龄、性别比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 治疗方法

2组患儿均给予头孢他定(复达欣)抗感染[100 mg/(kg·d),分2次],根据各自病情分别给予多巴胺及多巴酚丁胺、西地兰、速尿(呋噻米)、给氧及镇静等处理;治疗组另加用小剂量的甲泼尼龙琥珀酸钠(Pfizer Manufacturing Belgium NV, H20060054),用法为每次2 mg/kg,每日2次,连用3 d后渐停。观察2组症状、体征的改善情况,注意有无水钠潴留及炎症扩散,治疗前及治疗后均查血像及血电解质。

1.3 疗效判定

治愈:并发症纠正、热退、无咳嗽气喘、肺部干湿性啰音消失;好转:并发症纠正、热退,咳嗽气喘明显缓解,肺部干湿啰音减少;无效:症状体征改善不明显。

1.4 统计学分析

采用SPSS 10.0统计软件行t检验及χ^2检验。

2 结果

2.1 2组症状及体征总疗程比较

结果见表1。治疗组在咳喘消失时间、啰音消失时间及总疗程均对照组明显缩短,经统计学检验,差异有统计学意义($P<0.05$)。

表1 2组症状、体征及总疗程比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	咳喘消失时间(d)	啰音消失时间(d)	总疗程(d)
治疗组	43	7.1±1.1	6.2±0.8	7.9±1.7
对照组	42	9.4±1.3	8.7±1.4	11.5±1.9
t		8.8	10.1	9.2
P		<0.05	<0.05	<0.05

[通信作者] 汪龙辉,E-mail: wlhlss@yahoo.cn

(下转209页)

cal data of cryptococcosis in Austria , Germany and Switzerland with special focus on the characterization of clinical isolates[J]. Mycoses, 2004, 47(11-12): 455-464.

[12] Barreto-de-Oliveira M T, Boekhout T, Theelen B, *et al*. Cryptococcus neoformans shows a remarkable genotypic diversity in Brazil[J]. J Clin Microbiol, 2004, 42(3): 1356-1359.

[13] Feng X, Yao Z, Ren D, *et al*. Genotype and mating type analysis of Cryptococcus neoformans and Cryptococcus gattii isolates from China that mainly originated from non-HIV-infected patients[J]. FEMS Yeast Res, 2008, 8(6): 930-938.

[14] Chen J, Varma A, Diaz M R, *et al*. Cryptococcus neoformans strains and infection in apparently immunocompetent patients, China[J]. Emerg Infect Dis, 2008, 14(5): 755-762.

[15] Randhawa H S, Kowshik T, Chowdhary A, *et al*. The expanding host tree species spectrum of Cryptococcus gattii and Cryptococcus neoformans and their isolations from surrounding soil in India[J]. Med Mycol, 2008, 46(8): 823-833.

[16] Lagrou K, Van-Eldere J, Keuleers S, *et al*. Zoonotic transmission of Cryptococcus neoformans from a magpie to an immunocompetent patient[J]. J Intern Med, 2005, 257(4): 385-388.

[17] Franzot S P, Mukherjee J, Cherniak R, *et al*. Microevolution of a standard strain of Cryptococcus neoformans resulting in differences in virulence and other phenotypes[J]. Infect Immun, 1998, 66(1): 89-97.

[18] Sullivan D, Haynes K, Moran G, *et al*. Persistence, replacement, and microevolution of Cryptococcus neoformans strains in recurrent meningitis in AIDS patients[J]. J Clin Microbiol, 1996, 34(7): 1739-1744.

(**收稿**:2009-05-11;**修回**:2009-11-29)

(编辑 邓强庭)

(上接205页)

2.2 2组疗效比较

疗效显示,虽然2组总有效率相等,但治疗组的治愈率明显高于对照组($\chi^2=6.28$, $P<0.05$)。见表2。

表2 2组疗效比较[例数(%)]

组别	n	治愈	好转	无效	总效率
治疗组	43	42(97.7)[a]	1(2.3)	0(0)	100
对照组	42	34(81.0)	8(19.0)	0(0)	100

a:$P<0.05$,与对照组比较

3 讨论

婴儿重症肺炎是其较常见的危重症之一,婴儿肺炎很容易进展成为重症是与其生理结构有着密切的关系。婴儿由于气管黏膜娇嫩、淋巴丰富、气管径狭小、纤毛摆动差,所以如果发生呼吸道感染,很快发展成肺炎,甚至为重症肺炎。当婴儿重症肺炎时,内径相对较狭小支气管和娇嫩气管黏膜容易受到炎症刺激时引起黏膜水肿,导致气道更加狭窄,分泌物不易清除,故而导致通气障碍;加上肺泡壁充血、水肿、增厚、肺泡内被炎性出物充填,导致通气/血流比值失调和换气功能障碍。因此,婴儿重症肺炎存在很多并发症,如心力衰竭、呼吸衰竭、中毒性脑病、微循环障碍、休克和DIC等,其中心力衰竭为重症肺炎最常见的并发症,有学者统计占63.4%[1]。随着新技术的不断应用,重症肺炎的诊断方法及治疗也得到了不断的发展,对重症肺炎的定义也有新的观点。目前认为肺炎患儿出现严重的通、换气功能障碍或全身炎症反应,即可诊断为重症肺炎[3]。

虽然目前糖皮质激素在重症肺炎治疗中的应用尚存在一定的争议,但是有逐渐增多的趋势。我们通过短期使用小剂量甲强龙发现虽然总有效率2组没有差异,但治愈率治疗组(97.7%)远高于对照组(81.0%),并且没有出现副作用,由此可见甲强龙可以提高婴儿重症肺炎的治愈率。重症肺炎的发展与全身炎症反应紧密相关,当严重的感染、缺氧时,机体会释放大量释放炎症介质,从而导致了全身的炎症反应。糖皮质激素可减轻炎症反应。外国学者Confalonieri等[4]研究表明,小剂量糖皮质激素可加速重症肺炎的肺部炎症消退,减少重症肺炎患儿的并发症,提高肺炎的疗效,缩短住院时间。本组资料治疗组中43例婴儿重症肺炎在常规治疗基础上加用小剂量的甲强龙,在咳喘消失时间、肺部啰音吸收时间及住院时间(表1)均有明显缩短,故由此资料说明甲强龙可以缩短婴儿重症肺炎的疗程。

甲强龙是一种人工合成的中效糖皮质激素,具有抗炎、抗过敏、抗休克及免疫抑制药理作用。该药的抗炎作用较强,相当氢化可的松的5倍,强的松的1.4倍[5]。甲强龙利用强大的抗炎、抗过敏、抗休克及作用,抑制全身炎症反应综合征进一步加重,气管、肺泡水肿、充血减轻及分泌物减少,有效改善通气及换气功能,从而改善患儿的缺氧,阻止了一系列并发症的发生,为抗感染赢得了时间。甲强龙在体内可迅速达到较高血药浓度,与糖皮质激素受体的亲和力最强,而盐皮质激素样作用(如水、钠潴留)微弱,在临床使用副反应轻微,特别适用危重患儿[5]。本组资料在治疗中没有发现水钠潴留及病情加重的情况。因此在有效抗感染治疗的情况下,短期小剂量应用甲强龙是安全的,疗效确切,在婴儿重症肺炎的抢救中可以合理使用。

参考文献:

[1] 袁壮,薛辛东. 儿科急重症与疑难病例诊治评述[M]. 北京:人民卫生出版社,2003:84-85.

[2] 中华医学会儿科学分会呼吸组,《中华儿科杂志》编辑委员会. 儿童社区获得性肺炎管理指南(试行)(上)[J]. 中华儿科杂志,2007,45(2):83-90.

[3] 乔俊英,栾斌. 小儿重症肺炎的诊治策略[J]. 医学与哲学:临床决策论坛版,2007,28(5):36-38.

[4] Confalonieri M, Trevisan R. Prolonged infusion of hydrocortisone in patients with severe community acquired pneumonia[J]. Recenti Prog Med, 2006, 97(1): 32-36.

[5] 杨从荣,周咏梅,徐涛. 甲泼尼龙的临床应用[J]. 继续医学教育,2006,20(33):61-64.

(**收稿**:2009-07-08;**修回**:2009-07-25)

(编辑 王小寒)