

经验交流 ·

地塞米松对腮腺炎病毒性脑炎 T 淋巴细胞亚群的影响及意义探讨

张育苗,杨蓉,骆方军,周毅

(诸暨市人民医院儿科,浙江 诸暨 311800)

[中图分类号] R512.1,R446.62 [文献标识码] D [文章编号] 1008-8830(2004)06-0532-02

腮腺炎病毒性脑炎(腮脑)是小儿中枢神经系统感染性疾病,治疗以抗病毒、对症治疗为主^[1]。地塞米松(简称DXM)具有非特异性的抗炎、退热、抗脑水肿作用,用于腮脑患儿的治疗^[2]。DXM治疗后对腮脑患儿的T淋巴细胞亚群影响本文进行了分析,现报道如下。

1 对象和方法

1.1 对象

对2000~2003年收住院的患儿中依据发热、腮腺肿大伴有:颅内压增高症状和/或伴有意识障碍;脑膜刺激征阳性;脑脊液是病毒性脑炎改变等腮脑临床诊断标准^[3]确立诊断,诊断为腮脑的病例中删除有昏迷伴抽搐或有脑干症状重症病例。共82例,其中男48例,女34例,年龄4~12岁。发热72例,头痛50例,呕吐51例,嗜睡14例,锥体束征阳性44例。检查脑脊液54例,其中52例侧脑压190~240 mmH₂O。蛋白0.6~1.0 g/L,细胞数68~500个/mm,以单核为主,糖和氯化物均正常。将82例病例随机分为2组,DXM治疗组(治疗组)和无DXM治疗组(对照组)。治疗组共46例,其中男32例,女14例,平均年龄8.3±0.75岁。对照组共36例。两组年龄、性别、病情经统计学处理差异均无显著性(均 $P > 0.05$),提示两组之间具有可比性。正常儿童对照为健康体检儿童,20例,男性13例,女性7例,平均年龄6.5±2.1岁。

1.2 治疗方法

两组患儿均给予抗病毒、脱水剂、镇静、退热等对症治疗。治疗组在常规治疗上加DXM每日0.5

~1.0 mg/kg,静脉推注。热退后减量至每日0.5 mg/kg,用5~7 d。

T淋巴细胞亚群测定:两组患儿于入院时、治疗后1周(急性期)、治疗后4周(恢复期)时,抽取静脉血,用流式细胞仪检测被单克隆抗体标志的CD3⁺, CD4⁺, CD8⁺百分率(%)。

1.3 临床疗效评价

从用药开始到治疗后4周内,动态评定疗效及院内感染人次。治愈:入院3周后临床症状、体征消失,脑脊液恢复正常,脑电图检查正常、无局限性神经系统体征;好转:症状体征消失,脑脊液或/和脑电图仍有异常、或/和留有局限性神经系统体征。

1.4 统计学方法

计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,多组比较用方差分析,组内两两比较用P2LSD法检验,计数资料用卡方检验。

2 结果

两组患儿治疗前后T淋巴细胞亚群检测结果见表1。入院时两组患儿与正常儿童比较,均表现为CD4⁺减少,CD8⁺增加,CD4⁺/CD8⁺倒置。而两组患儿之间比较差异无显著性意义;治疗1周后,两组各与同组入院前比较,CD4⁺更少,CD8⁺更高,而CD4⁺治疗组比对照组下降更多,差异有显著性意义($t = 4.5, P < 0.05$);恢复期治疗组CD4⁺与正常儿童对照仍低,差异有显著性意义($t = 3.8, P < 0.05$)。对照组CD4⁺比入院前和1周时增高,与正常对照组比较差异无显著性意义(均 $P > 0.05$)。

3周时腮脑患儿临床疗效评估,治疗组治愈28

[收稿日期] 2004-03-12; [修回日期] 2004-06-15

[作者简介] 张育苗(1966-),男,大学,副主任医师。主攻方向:小儿神经系统疾病。

例(60.8%),对照组治愈20例(55.5%),差异无显著性意义($\chi^2=0.23, P>0.05$)。院内感染发生率治疗组12例,对照组3例,差异有显著性意义($\chi^2=4.57, P<0.05$)。

表1 两组患儿治疗前后 T 淋巴细胞亚群检测结果
($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	CD4 ⁺	CD8 ⁺	CD4 ⁺ /CD8 ⁺
健康对照组	20	38.41 ±5.61	30.40 ±5.96	1.38 ±0.36
治疗组治疗前	46	32.91 ±3.07	34.53 ±3.89	0.94 ±0.63
治疗后1周	46	28.73 ±3.46	36.36 ±4.27	0.81 ±0.31
治疗后4周	38	31.42 ±5.05	33.34 ±4.02	0.94 ±0.34
对照组治疗前	36	33.04 ±4.02	34.78 ±4.01	0.98 ±0.52
治疗后1周	36	29.83 ±8.45	35.87 ±10.11	0.96 ±0.47
治疗后4周	26	37.42 ±3.21	29.64 ±2.50	1.29 ±0.38

3 讨论

腮脑患儿 T 淋巴细胞亚群变化主要表现为急性期 CD4⁺ 淋巴细胞数减少, CD8⁺ 淋巴细胞数增加, CD4⁺/CD8⁺ 比值下降为特征的免疫功能抑制状态。与国内有关报道^[4,5]相符,说明腮脑急性期存在细胞免疫功能紊乱。两组患儿治疗后1周较治疗前 CD4⁺ 细胞数降低,与健康对照组比较更明显。恢复期两组患儿 CD4⁺ 细胞数较入院时及1周时增高,但 DXM 治疗组仍未恢复到健康对照组水平,说明 DXM 可抑制腮脑患儿 CD4⁺ 淋巴细胞增生。DXM 加剧这些变化的原因可能与糖皮质激素诱导 T 淋巴细胞凋亡有关^[6], T 淋巴细胞按 CD 分子不同分为 CD4⁺ 和 CD8⁺ 淋巴细胞两大亚群, CD4⁺ 淋

巴细胞具有激活巨噬细胞、促进 B 细胞和 NK 细胞功能、促分泌淋巴细胞生长因子和分化因子如 2 干扰素、IL22 等功能; CD4⁺ 淋巴细胞数比率低下导致 2 干扰素、IL22 等细胞因子的水平下调,细胞免疫功能下降容易继发感染,可能是 DXM 治疗的病例中院内感染增高的原因之一。

本研究中观察到 DXM 虽在急性期有抗炎症反应、退热、抗脑水肿方面的作用,但 3 周时综合疗效评定两组间治愈率无显著差别。说明 DXM 虽抑制腮脑患儿 CD4⁺ 淋巴细胞增生,但对腮脑的预后无影响。

综上所述, DXM 治疗腮脑后主要表现为抑制 CD4⁺ 细胞增生,使 CD4⁺ 细胞恢复延迟, DXM 治疗腮脑患儿虽可减轻急性炎症反应的症状,但治愈率并无提高,而院内感染发生率却增高。

[参 考 文 献]

- [1] 赵秀琴, 耿卫国, 邓红真. 流行性腮腺炎并脑膜炎 283 例临床分析 [J]. 中国当代儿科杂志, 2001, 3(2): 199 - 201.
- [2] 于毅. 小儿病毒性脑炎诊治策略探讨 [J]. 中国实用儿科杂志, 2001, 16(9): 540 - 542.
- [3] 江载芳. 中华儿科临床手册 [M]. 青岛: 山东科学技术出版社, 1998, 299 - 301.
- [4] 韩国强, 汪洪姣, 张桂莲. 麻疹脑炎患儿 CD4⁺、CD8⁺ 淋巴细胞测定的临床评价 [J]. 临床儿科杂志, 2002, 20(5): 273 - 274.
- [5] 张育苗, 李蓉萍, 王招定, 孙芝, 骆方军. 腮腺炎病毒性脑膜炎患儿 T 淋巴细胞亚群变化及意义 [J]. 实用儿科临床杂志, 2001, 16(2): 100.
- [6] 程晓刚, 粟永萍, 罗成基. 糖皮质激素与细胞凋亡的研究进展 [J]. 免疫学杂志, 2003, 19(6): 474 - 477.

(本文编辑: 吉耕中)

消息

中国当代儿科杂志被美国《化学文摘》收录

从 2004 年第 6 卷第 1 期起, 中国当代儿科杂志被国际著名检索系统美国《化学文摘》(CA) 收录。这标志着中国当代儿科杂志学术水平不断地提高, 在与国际接轨的进程中又迈出了重要的一步。现将收录函公布如下:

Dear Dr. Yang,

We are pleased to report that *The Chinese Journal of Contemporary Pediatrics* has been evaluated and found suitable for abstracting and indexing in *Chemical Abstracts*. We would, therefore, like to make arrangements to receive all future issues as they the published beginning with Volume 6 Issue 1 2004.

Chemical Abstracts Service