

丙种球蛋白联合甲基强的松龙治疗小儿重症病毒性脑炎的临床研究

李 鸿

大通湖区人民医院儿科 湖南益阳 413000

【摘要】目的 本研究在小儿重症病毒性脑炎的治疗中应用丙种球蛋白联合甲基强的松龙的治疗效果。**方法** 从在我院就诊的重症病毒性脑炎患儿中选取 90 例, 随机分为对照组和联合组。对照组予以常规治疗, 联合组应用丙种球蛋白联合甲基强的松龙, 比较两组的治疗效果和症状体征改善时间。**结果** 治疗有效率比较联合组高于对照组 ($P < 0.05$); 联合组的发热、意识障碍、抽搐、脑膜刺激征、颅内高压征等临床症状体征改善时间短于对照组 ($P < 0.05$)。**结论** 应用丙种球蛋白联合甲基强的松龙治疗小儿重症病毒性脑炎可提高治疗效果, 促进症状体征的快速恢复。

【关键词】 病毒性脑炎; 丙种球蛋白; 甲基强的松龙

【中图分类号】 R725.1

【文献标识码】 A

【文章编号】 1674-9561 (2018) 01-088-02

病毒性脑膜炎的治疗原则是积极的进行抗病毒治疗并予以对症支持处理, 甲基强的松龙以较强的抗炎和抗过敏作用而被广泛应用在风湿热和类风湿性关节炎的治疗中, 而丙种球蛋白与抗病毒、消炎药物合用, 能够提高药物的抗病毒和消炎作用^[1], 本次的研究中将分析将丙种球蛋白联合甲基强的松龙对小儿重症病毒性脑膜炎的治疗效果, 报道如下:

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取 2015 年 1 月-2017 年 1 月在我院治疗的重症病毒性脑炎患儿 90 例, 以随机均等的方法将患儿分为对照组和联合组各 45 例。对照组男 23 例, 女 22 例, 年龄 2-11 岁, 平均 (5.0 ± 1.5) 岁, 病程 1-6d, 平均 (3.5 ± 1.2) d。联合组男 24 例, 女 21 例, 年龄 2-12 岁, 平均 (5.0 ± 1.4) d, 病程 1-5d, 平均 (3.5 ± 1.0) d。两组患儿的一般临床资料比较无明显差异 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

两组患儿均予以退热、解痉、降低脑水肿等对症支持治疗, 并予以补液维持水电解质酸碱平衡。

对照组使用地塞米松 (生产厂家: 郑州卓峰制药有限公司, 批准文号: 国药准字 H41020055) 0.13-0.15mg/kg, 静脉滴注治疗, 待患儿症状缓解后改为泼尼松 (生产厂家: 上海上药信谊药厂有限公司, 批准文号: 国药准字 H31020675) 1mg/kg 口服治疗。

联合组使用甲基强的松龙 (生产厂家: 比利时辉瑞公司, 批准文号: 国药准字 H20130301), 15-30mg/kg 静脉滴注, 并予以丙种球蛋白 (生产厂家: 山西康宝生物制品股份有限公司, 批准文号: 国药准字 S19994004) 400mg/kg · d 静脉滴注。

表 2: 两组的症状体征改善时间比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	发热	意识障碍	抽搐	脑膜刺激征	颅内高压征
联合组	45	4.8 ± 1.5	5.2 ± 1.2	2.3 ± 0.5	4.5 ± 1.2	3.0 ± 1.0
对照组	45	6.0 ± 1.8	7.5 ± 2.0	4.3 ± 1.0	6.0 ± 1.5	3.5 ± 1.2
t 值		3.436	6.615	12.000	5.238	2.147
P 值		0.001	0.000	0.000	0.000	0.035

3 讨论

病毒性脑膜炎是由于病毒侵袭脑实质造成的原发性脑炎, 具有发病急、预后差和死亡率高的特点, 该病多发生于小儿, 是造成小儿死亡及中枢神经系统后遗症的重要原因。病毒性脑膜炎主要刺激脑膜而产生脑膜刺激征, 并引起患儿出现发热、惊厥、意识障碍、颅内压增高等症状^[2], 目前对于该病尚无特异性的治疗方法, 主要及早控制患儿的症状, 促进意识的恢复。在病毒性脑膜炎的发展过程中, 机体对病毒抗原产生的特异性免疫反应具有重要作用, 绝大多数患儿在发病过程中的免疫功能均显著降低, 而常规的治疗中以地塞米松

以 1 个月为治疗周期, 两组均至少治疗 1 个周期。

1.3 观察指标

观察两组的治疗效果, 另外对比两组患儿发热、意识障碍、抽搐、脑膜刺激征等临床症状体征的改善时间。

1.4 评价指标

临床治愈: 用药后 10d 发热、抽搐、意识障碍、头痛等临床症状体征消失, 有效: 用药后 10d, 以上症状、体征明显改善; 无效: 用药 10d 后症状体征与治疗前比较无明显改善, 甚至恶化。治疗有效率为临床治愈率与有效率占比之和。

1.5 统计学分析

本研究统计学分析工具为 SPSS19.0, 以 $(\bar{x} \pm s)$ 、(%) 表示计量、计数资料, 数据比较为 t、 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗效果比较

联合组的治疗有效率高于对照组, 两组比较差异显著 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1: 两组的治疗有效率比较 (%)

组别	例数	临床治愈	有效	无效	治疗有效率
联合组	45	20 (44.4)	23 (51.1)	2 (4.4)	43 (95.6)
对照组	45	15 (33.3)	22 (48.9)	8 (17.8)	37 (82.2) [#]

注: 与联合组比较, $\chi^2=4.050$, $^{\#}P=0.044$ 。

2.2 症状体征改善时间

两组的发热、意识障碍、抽搐、脑膜刺激征、颅内高压征等临床症状体征改善时间比较联合组短于对照组 ($P < 0.05$), 见表 2。

和泼尼松为代表的大剂量激素类药物的使用在一定程度上会增加感染的几率^[3]。

在本次的研究结果中联合组不仅治疗效果高于对照组, 且治疗后的症状体征改善时间也短于对照组, 说明应用丙种球蛋白联合甲基强的松龙治疗不仅可提高对小儿重症病毒性脑炎的治疗效果, 还可提高更快的促进患儿的恢复。丙种球蛋白治疗是将免疫球蛋白内含有的大量抗体输给患儿, 使患儿从低免疫的状态快速得到免疫保护的状态, 并可将病毒感染所导致的神经细胞损伤过程阻断, 保护患儿的脑细胞, 抑

(下转第 91 页)

表 2 两组患者治疗前后清免疫球蛋白水平变化比较

组别	试验组 (n=112)	对照组 (n=112)	t	P
IgG 治疗前	7.15±1.09	7.13±1.08	0.196	> 0.05
(g/L) 治疗后	8.97±1.23	7.96±1.16	9.215	> 0.05
IgA 治疗前	0.98±0.21	0.97±0.22	0.481	> 0.05
(g/L) 治疗后	1.45±0.36	1.05±0.31	13.655	< 0.05
IgM 治疗前	1.07±0.11	1.06±0.12	0.882	> 0.05
(g/L) 治疗后	1.33±0.25	1.12±0.23	9.663	> 0.05

3 讨论

小儿反复呼吸道是儿科常见疾病, 根据流行病学统计其近年来发病率逐年上升, 引起患儿家属及临床医师的高度重视。其发病因素复杂多样, 主要病原菌包括支原体、病毒、细菌感染等, 但大量临床观察和免疫学研究均证实幼儿免疫功能缺陷和不足是导致其发病的重要原因。例如该病好发于学龄前幼儿, 但随年龄增长其发病率显著降低, 提示与机体免疫状态密切相关。此外, 血清学分析亦证实大量患儿外周血 CD³⁺、CD⁴⁺、CD⁸⁺ 等 T 细胞亚群和血清 IgG、IgA 和 IgM 水平明显低于正常^[3]。因此, 针对小儿呼吸道反复感染的免疫调节和增强治疗一直是研究的方向和焦点。

随着免疫治疗药物研究的发展, 匹多莫德作为人工合成的口服免疫刺激剂, 通过刺激和调节细胞介导的免疫反应, 增强患儿细胞免疫力, 具有重要的临床意义和价值, 被广泛用于临床免疫功能低下的刺激治疗。而且匹多莫德可用于感染性疾病急性期的预防, 有效缩短病程, 减轻疾病严重程度, 减少反复反作次数, 并用于抗菌药物治疗的辅助用药^[4]。因此, 匹多莫德已成为小儿呼吸道感染最常用的治疗药物之一。

匹多莫德属于二肽结构, 是目前唯一经口服给药免疫刺激调节剂, 其生物利用度可确知。其在小儿呼吸道反复感染的治疗中可同时促进特异性和非特异性免疫反应增强患儿免

疫力。其在特异性免疫反应中主要具有促进 γ -干扰素、白介素-2 等细胞因子分泌的作用, 并通过刺激 T 细胞, 尤其是 CD⁴⁺ 辅助性 T 细胞数目和功能的增强, 调节 CD⁴⁺/CD⁸⁺ 比例, 进而调控和促进 B 细胞活化, 从而增强机体抗病毒和抗菌能力^[5]。而在非特异性免疫方面, 匹多莫德可促进巨噬细胞、中性粒细胞的吞噬力和趋化性, 激活 NK 细胞, 并提高呼吸道分泌型 IgA 的合成和释放, 增强呼吸道抗病毒和感染能力^[6]。本研究就观察结果亦证实两组患者治疗后外周血 T 细胞亚群和血清免疫球蛋白水平均显著升高^[7]。

本研究试验组患者采取抗感颗粒联合匹多莫德治疗充分肯定了二者联合作用的效果, 显著提高患者 T 细胞各亚群数和血清免疫球蛋白水平, 改善患者免疫力, 值得临床应用和推广。

【参考文献】

- [1] 罗晓帆. 匹多莫德治疗小儿反复呼吸道感染疗效观察 [J]. 中国妇幼保健, 2015, 30(7): 1615-1616.
- [2] 刘燕. 抗感颗粒联合匹多莫德治疗小儿反复呼吸道感染临床观察 [J]. 湖北中医药大学学报, 2014, 16(4): 89-90.
- [3] Kainulainen L, Peltola V, Seppänen M, et al. C4A deficiency in children and adolescents with recurrent respiratory infections [J]. Human Immunology, 2012, 73(5): 498-501.
- [4] 万丽英, 董传海, 邢军. 匹多莫德口服液治疗反复发作呼吸道感染患儿 50 例疗效观察 [J]. 中国煤炭工业医学杂志, 2012, 15(2): 205-207.
- [5] 钱振福. 驱风抗感颗粒治疗急性上呼吸道感染风寒束表证 300 例临床观察 [J]. 中国中医基础医学杂志, 2013, 19(8): 970-971.
- [6] Cazzola M, Annapurapu S, Page CP. Polyvalent mechanical bacterial lysate for the prevention of recurrent respiratory infections: A meta-analysis [J]. Pulmonary pharmacology & therapeutics, 2012, 25(1): 62-68.
- [7] 王团亮, 王明明. 中成药治疗小儿急性上呼吸道感染的进展 [J]. 中国中医急症, 2011, 20(6): 944-945.

(上接第 88 页)

制患儿的惊厥症状。甲基强的松龙是具有强抗炎作用的糖皮质激素类药物, 用药后可快速的与受体结合, 发挥抗病毒、抑制免疫反应和抗自由基的作用, 其抗炎作用是泼尼松龙的 3 倍, 能快速恢复血脑屏障的完整性, 大剂量的使用可保持溶酶体膜的稳定, 抑制内源性致热源释放, 达到快速退热、控制颅内高压和炎症反应的作用^[4]。

综上所述, 在小儿重症病毒性脑炎的治疗中应用丙种球蛋白联合甲基强的松龙具有显著的效果, 值得临床推广。

【参考文献】

- [1] 张伟, 胡玉莲, 袁征. 葛蒲郁金汤联合大剂量丙种球蛋白治疗小儿重症病毒性脑炎临床研究 [J]. 中医学报, 2017, 32(7): 1305-1308.
- [2] 马小云, 李昭, 王雪君, 等. 不同剂量丙种球蛋白联合糖皮质激素治疗小儿中重度急性吉兰-巴雷综合征的疗效比较 [J]. 中国当代儿科杂志, 2016, 18(12): 1286-1290.
- [3] 赵海永. 大剂量甲基强的松龙联合丙种球蛋白治疗急性脊髓炎的疗效分析 [J]. 中国医药导刊, 2015, 17(7): 707-708.
- [4] 庄城林, 蒋运生, 林友青. 甲基强的松龙联合丙种球蛋白治疗腹型过敏性紫癜的效果 [J]. 广东医学, 2015, 33(8): 1260-1262.

(上接第 89 页)

组 43 例均能顺利通过 8 号宫颈扩张器, 顺利通过宫颈 100%; 对照组中, 27 例能顺利通过 8 号宫颈扩张器, 16 例需要从 6 号扩张器顺序扩张到 8 号, 直接顺利通过宫颈 62.79%。两组比较具有显著差异, 经统计学分析, 差异存在统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组术后感染发生率为 4.65%, 对照组术后感染发生率为 9.30%, 两组比较差异显著, 且差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组手术时间和术中出血量与对照组比较, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 从本研究结果中可以得到, 剖宫产术后疤痕子宫早孕人流患者术前使用米索前列醇, 能充分扩张宫颈, 促进手术更顺利, 临床效果满意。

综上所述, 对于剖宫产术后疤痕子宫早孕人流, 术前使

用米索前列醇起到较好的临床效果, 能够使手术操作更加顺利, 可降低患者术中、术后出血量及术后感染率, 提升流产患者安全系数, 值得在临床上进一步推广和应用。

【参考文献】

- [1] 周金凤, 陈娟. 米索前列醇联合无痛人流术在疤痕子宫早孕人流术中的应用 [J]. 中国社区医师: 医学专业, 2013, 15(6): 173-173.
- [2] 孙莉. 米索前列醇在疤痕子宫早期妊娠无痛人流术中的应用 [J]. 中国现代药物应用, 2013(16): 127-128.
- [3] 徐应利, 刘华英. 剖宫产术后子宫疤痕妊娠 15 例临床分析 [J]. 皖南医学院学报, 2015(4): 373-375.
- [4] 陈跃华. 剖宫产术后疤痕子宫早孕人流术治疗分析 [J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2014, (20): 3032-3033.