

经验交流 ·

川芎嗪治疗新生儿缺氧缺血性脑病 临床效果观察

李新华

(临湘市人民医院儿科,湖南 临湘 414300)

[中图分类号] R722 [文献标识码] D [文章编号] 1008-8830(2004)01-0064-02

新生儿缺氧缺血性脑病(HIE)是新生儿死亡和致残的主要原因,细胞代谢异常在其发病中起重要作用,国内近年来通常应用胞二磷胆碱(CDPC)、脑活素等脑细胞激活剂。为进一步探索其治疗方法,我院采用能作用于多种细胞因子的活血化瘀中药川芎嗪(TMPZ)治疗新生儿HIE,并以CDPC作对照比较其临床效果,现报道如下。

1 资料和方法

1.1 对象

72例HIE新生儿为本院新生儿科1999年1月至2002年12月住院患儿,按入院时间的先后,采用随机排列表,分成治疗组和对照组,所有患儿均符合1989年济南会议制定的HIE诊断及分度标准^[1]。治疗组(加用TMPZ)36例,男23例,女13例;足月儿25例,早产儿11例;入院日龄0~24h17例,24~48h14例,48~72h5例;轻度窒息26例,重度窒息10例。对照组36例,男22例,女14例;足月儿22例,早产儿14例;入院日龄0~24h16例,24~48h15例,48~72h5例;轻度窒息22例,重度窒息14例。两组病例上述资料间的差异无显著性($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 方法

所有患儿均给予常规治疗,包括给氧、能量合剂(ATP、辅酶A)、小剂量甘露醇(每次0.125~0.25g/kg)、苯巴比妥止痉(每次5~10mg/kg)、纠正酸中毒等,两组同时应用CDPC 0.125g/次,均加入10%葡萄糖30~50ml中静脉点滴,1次/d,10d

为一疗程。治疗组于第2天加用TMPZ,每次6~8mg/kg(江苏省无锡制药厂产品,40mg/2ml),最大剂量不超过20mg/次。

1.3 疗效标准

参考王祥全等^[2]的报道并结合本文资料,以临床症状在5d以内全部消失者为显效,在10d以内全部消失者为有效,超过10d仍不消失者为无效。

1.4 统计学处理

文中数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示。所有统计学分析均采用SPSS 8.0 for window及INSTAT软件包,两样本均数比较用 t 或 t' 检验,两样本率的比较用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两组症状改善情况

两组病例中出现肌张力异常、惊厥等临床症状的病例数不等;具有相应临床症状的病例在意识障碍恢复正常的时间上差异有显著性($P < 0.05$),在惊厥停止、肌张力与原始反射恢复正常的时间上差异亦有显著性($P < 0.05$)。见表1。

2.2 两组轻、重度窒息患儿疗效结果

轻度HIE患儿两组有效率比较差异无显著性($P > 0.05$);重度HIE患儿两组有效率比较差异有显著性($P < 0.01$);治疗组、对照组总有效率分别为94.4%、72.2%,两组总有效率比较差异有显著性($P < 0.01$)。见表2。

2.3 不良反应

两组均未发现明显不良反应。

[收稿日期] 2003-06-03; [修回日期] 2003-08-26

[作者简介] 李新华(1958-),男,大专,主治医师,副院长。主攻方向:新生儿疾病。

表1 两组各项症状改善时间比较					($\bar{x} \pm s, d$)
临床症状	意识障碍	惊厥	原始反射	肌张力	
对照组	7.18 $\pm$ 3.52 (n = 36)	5.23 $\pm$ 1.99 (n = 20)	9.66 $\pm$ 3.21 (n = 25)	9.48 $\pm$ 3.45 (n = 26)	
治疗组	5.23 $\pm$ 3.65 (n = 36)	3.35 $\pm$ 2.24 (n = 21)	7.61 $\pm$ 3.41 (n = 23)	6.82 $\pm$ 3.76 (n = 25)	
t	2.31	2.84	2.15	2.63	
P	< 0.05	< 0.01	< 0.05	< 0.05	

注：n 为各组出现相关症状病例数

表2 两组轻、重度 HIE 患儿疗效比较					
分组	显效	有效	无效	有效率(%)	总有效率(%)
对照组					
轻度(n = 22)	10	12	0	100.0	72.2
重度(n = 14)	0	4	10	28.6	
治疗组					
轻度(n = 20)	19	7	0	100.0	94.4
重度(n = 16)	0	8	2	80.0	

注：两组总有效率比较 $\chi^2 = 8.16, P < 0.01$

3 讨论

近年来国内通常应用 CDPC、脑活素等脑细胞激活剂治疗 HIE,但 HIE 发病机制复杂,窒息后脑血流动力学改变是脑损伤的主要原因,细胞因子在其发病中起重要作用。研究表明新生儿 HIE 急性期血浆肿瘤坏死因子 α (TNF- α)水平明显增高,且随 HIE 程度加重而进一步上升^[3]。TNF- α 升高,可引起血栓素及前列腺素等水平变化,导致一系列病理过程,使脑细胞的代谢受到损害,大量神经元损伤。

川芎嗪为活血行气之中药,能通过血脑屏障而起治疗作用。有报道^[4]用川芎嗪治疗兔化脓性脑膜炎,能起到抑制脑脊液中 TNF- α 产生,降低血栓素 A₂ 及升高前列环素水平,改善脑循环,减轻脑水肿作用。

本研究结果显示,用 TMPZ 治疗 HIE,其各项症状改善的时间及总有效率与对照组差异有显著性 ($P < 0.01$),说明 TMPZ 为治疗 HIE 的有效药物。

由于 TMPZ 具抑制 TNF- α 等独特的药理作用,能较快改善临床症状,显著提高治愈率,故可能为治疗 HIE 提供理想的新途径^[5]。

[参 考 文 献]

[1] 韩玉昆,虞人杰,卜定方. 新生儿缺氧缺血性脑病临床诊断和分度 [J]. 中华儿科杂志,1990, 28(1): 31 - 32.

[2] 王祥全,李举,张立范. 复方丹参注射液治疗新生儿缺氧缺血性脑病 18 例临床疗效观察 [J]. 中国实用儿科杂志,1997, 12(2): 85.

[3] 李占魁,王玲,陈尔秀. 新生儿缺氧缺血性脑病血浆肿瘤坏死因子 α 与降钙素基因相关肽水平变化的研究 [J]. 中国当代儿科杂志,2000, 2(6): 372 - 374.

[4] Zhou K-Y, Hang R, Liu Y-X. The effects of tetramethylpyrazine on tumor necrosis factor- α , thromboxine A₂ and prostacyclin in cerebrospinal fluid of rabbits with bacterial meningitis [J]. CJIM, 1996, 2(3): 215.

[5] 朱芮,邹典定,余立平. 川芎嗪治疗新生儿缺氧缺血性脑病的临床评价 [J]. 中国当代儿科杂志,2002, 4(5): 405 - 406.

(本文编辑:吉耕中)