

2005, 17(1): 53-56.

床麻醉学杂志, 2002, 18(2): 109.

[7] 王春梅, 韩连堂, 于建华, 等. 丙泊酚细胞遗传毒性的测定[J]. 临

## 布洛芬混悬液治疗儿童发热的疗效观察

楼 雁

(苏州市市立医院 儿科, 江苏 苏州 215008)

**[摘要]** 目的 观察布洛芬混悬液(美林)治疗儿童发热的临床疗效和安全性。方法 将高热症状的急性上呼吸道感染患儿180例随机分成2组, 治疗组100例, 对照组80例。分别给予布洛芬混悬液和对乙酰氨基酚栓治疗。结果 两组服药后第1~2 h内的退热效果基本相同, 但乙酰氨基酚栓组从服药后第3~4 h体温呈回升趋势, 而美林混悬液组在服药后退热效果仍最高峰, 且能维持6~8 h的药效, 总有效率为100%。对乙酰氨基酚栓总有效率为94%。美林退热的显效率为93%, 对乙酰氨基酚栓组为67.5%。两者比较有显著差异( $P < 0.01$ )。结论 美林混悬液退热作用强, 维持时间长。

实用儿科临床杂志, 2005, 20(12): 1245

[关键词] 布洛芬; 混悬液; 儿童

[中图分类号] R729

[文献标识码] B

[文章编号] 1003-515X(2005)12-1245-01

我院对布洛芬混悬液(美林)与对乙酰氨基酚栓的退热疗效进行比较, 旨在评价美林的疗效和安全性。现将结果报告如下。

### 资料与方法

一、一般资料 选择2003年1月~2004年1月我院有发热症状的急性上呼吸道感染(上感)的留院观察患儿180例作为研究对象, 男98例, 女82例, 病程2 h~3 d, 肛温 $39.5 \sim 41.0$ , 年龄( $5.4 \pm 3.1$ )岁。

二、治疗方法 随机分成两组。治疗组100例, 对照组80例。两组一般资料比较无显著性差异( $P > 0.05$ )。治疗组予口服美林混悬液(上海强生制药有限公司生产, 生产批号: 031127291) ( $0.4 \pm 0.1$ ) mL/(kg·次) (含布洛芬20 mg/mL)。对照组予对乙酰氨基酚栓(湖北东信药业有限公司生产, 生产批号: 021206),  $10 \sim 20$  mg/(kg·次), 即1/2~1粒/次(含对乙酰氨基酚300 mg/粒)。

三、临床观察及疗效评定 给药后留院观察, 分别记录给药后30 min、1、2、3、4、6、8 h患儿的体温变化。退热疗效评定<sup>[1]</sup>: 记录首次用药30 min、1、2、3、4、6、8 h体温变化。总体退热疗效评定标准<sup>[1]</sup>: 显效: 用药后6 h内体温下降 $> 1$ , 有效: 用药后6 h内体温下降( $0.5 \sim 1.0$ ); 无效: 用药后6 h内体温未下降或下降 $< 0.5$  或上升者。不良反应评定: 记录患儿服药0.5 h内有无恶心、呕吐、胃肠不适、皮疹、出汗较多及其他反应。

四、统计学处理 采用<sup>2</sup>检验。

### 结 果

一、两组退热疗效比较 退热有效率: 治疗组显效93例(93.0%), 有效7例(7.0%), 总有效率为100%。对照组显效54例(67.5%), 有效22例(27.5%), 无效4例(5%), 总有效率为95%。两组退热总有效率比较, 无显著差异。而美林退热的显效率为93.0%, 对乙酰氨基酚栓组为67.5%, 两者有显著差异( $\chi^2 = 21.10$   $P < 0.01$ )。

二、不良反应 治疗组服药后有轻度腹部不适感2例, 恶心感1例, 呕吐、轻度皮疹各1例, 在停药后很快消失。出汗较多7例, 不良反应发生率12%(12/100例); 对照组80例使用对乙酰氨基酚栓的患儿中, 有肛门处不适、排便感6例; 皮疹2例, 在停药后很快消失; 出汗较多4例, 不良反应发生率15%(12/80例)。经<sup>2</sup>检验两者之间无显著性差异( $\chi^2 = 0.346$   $P < 0.05$ )。

### 讨 论

上呼吸道感染是小儿的最常见疾病<sup>[2]</sup>。发热是急性上呼吸道感染的一种症状。布洛芬是美国食品药品监督管理局(FDA)唯一推荐用于临床的非甾体抗炎药, 它的解热作用主要通过抑制下丘脑前区前列腺素 $E_2$ 生成而实现的, 同时还能刺激机体产生内源性的“制冷原”, 如垂体后叶血管加压素和黑细胞刺激素<sup>[3]</sup>。布洛芬能减少前列腺素的合成, 增加散热过程, 从而达到退热作用, 而对产热过程并不抑制, 因此对正常体温无影响<sup>[4]</sup>。本药除了退热外, 还具有抗感染作用, 可使机体的炎症和抗炎反应取得平衡, 体温恢复正常。它为环氧酶抑制剂, 可抑制花生四烯酶代谢成前列腺素 $E_2$ , 又可抑制肿瘤坏死因子-等细胞因子的释放, 还可使白三烯下降, 降低机体代谢率<sup>[5]</sup>。有研究表明, 在儿科使用布洛芬有显著的退热效果, 甚至优于对乙酰氨基酚<sup>[6]</sup>。美林混悬液中含有布洛芬, 它已在国外作为解热镇痛的处方药用于儿童。本文观察, 美林在30 min内就能起到退热疗效, 退热持续时间较长, 在第2 h起体温降至接近正常体温, 在6~8 h内未见体温再次上升。布洛芬长时间的降热效果, 一方面可能与其药物曲线下面积大于对乙酰氨基酚药物曲线下面积相关; 另一方面与其蛋白结合率高、血药浓度持续高于最小有效浓度的时间相关<sup>[7]</sup>。表明美林具有较对乙酰氨基酚更长的退热时间和更强的退热作用。退热持续时间长可以减少重复给药的次数, 尤其是夜间。退热强度更强适用于高热儿童。

美林的另一个特点是可经口给药, 避免腹泻时给药困难以及长期以来肌肉注射给药给儿童带来的恐惧感, 而造成的治疗不合作, 从而导致效果降低, 同时也(下转第1259页)

[收稿日期] 2005-10-10

[作者简介] 楼 雁, 女, 副主任医师, 学士学位。

分析仪进行检测。心肌酶谱异常者治疗后复查。3. 心电图检查:部分患儿(对照组 62 例,观察组 240 例)进行 12 导体表心电图检查。

三、统计学处理 数据以  $\bar{x} \pm s$  表示,应用 SPSS 11.0 软件处理,采用  $t$  检验或  $\chi^2$  检验。

### 结 果

一、RV 肠炎患儿心肌酶谱的变化 见表 1、2。

二、RV 肠炎患儿心电图的改变 见表 3。

表 1 RV 肠炎患儿心肌酶谱变化( $\bar{x} \pm s$ , U/L)

Table 1 Changes of Serum Myocardial Enzyme Spectrum in Children with RV Enteritis( $\bar{x} \pm s$ , U/L)

	<i>n</i>	AST	LDH	CK	CK-MB
对照组	123	29.24 ±65.63	192.25 ±77.33	129.69 ±57.72	15.13 ±1.81
观察组	320	73.34 ±78.14	199.48 ±84.65	285.32 ±144.88	29.47 ±2.27
<i>t</i>		5.996	0.858	16.166	6.928
<i>P</i>		<0.01	>0.05	<0.01	<0.01

表 2 RV 肠炎并心肌损害患儿治疗前后心肌酶变化( $\bar{x} \pm s$ , U/L)

Table 2 Changes of Serum Myocardial Enzyme Spectrum before and after Treatment in 290 Patients both Got Rotavirus Enteritis and Myocardial Injury( $\bar{x} \pm s$ , U/L)

		AST	LDH	CK	CK-MB
治疗前	69.11 ±31.13	231.15 ±78.39	265.43 ±126.79	29.33 ±4.53	
治疗后	45.73 ±34.03	224.12 ±88.33	145.87 ±97.76	16.47 ±3.07	
<i>t</i>	8.632	1.013	12.717	3.998	
<i>P</i>	<0.01	>0.05	<0.01	<0.01	

表 3 RV 肠炎患儿心电图改变[*n*(%) ]

Table 3 Changes of Electrocardiography in Two Groups[*n*(%) ]

	<i>n</i>	窦性心动过速	室性期前收缩	房性期前收缩	ST-T 改变
对照组	62	20(32.3)	2(3.2)	0	12(19.4)
观察组	240	110(45.8)	2(0.8)	0	32(13.3)
$\chi^2$		0.925	1.469		6.928
<i>P</i>		<0.05	>0.05		>0.05

### 讨 论

RV 是无被膜的 RNA 病毒,具有双股基因组成划分成 11 个分离片段,每个片段编码有一个病毒蛋白。人类 RV 分

布遍及全球,是儿童严重胃肠炎最常见的原因,胃肠炎占住院患者的 25%~50%<sup>[6]</sup>。RV 不仅能引起肠道感染,且可累及中枢神经系统、呼吸系统,心脏也可同时受累,但 RV 心肌损伤的发病率约 20%~60%,且极少诊断 RV 性心肌炎<sup>[7,8]</sup>。本文 90.63% RV 肠炎患儿均有心肌酶谱的改变。是否既往报道中与感染的 RV 型别不同有关,有待进一步探讨。CK 是一种器官特异性很强的酶,CK-MB 几乎只存在于心脏。平时血清中含量甚微,其升高往往提示近期心肌有特异性损伤。而心电图对 RV 造成心肌损害的诊断无特殊意义。RV 引起心肌损伤,可因病毒直接作用所致,亦可由毒素作用引起,但由于其临床症状轻微,往往不被重视,终将导致在临床上出现找不到原因的肝脏疾病,特别是心律失常。本文 290 例心肌酶谱升高的患儿均给予静脉滴注果糖二磷酸钠注射液,同时予抗腹泻的综合治疗。90% 患儿 1 周内心肌酶学指标恢复正常,而 CK-MB 恢复正常者达 96.5%。所有患儿均康复,无 1 例死亡。说明 RV 肠炎虽然易引起心肌受损,但预后较好。综上所述,RV 肠炎可导致心肌损害,甚至可导致 RV 性心肌损害,而这种病毒性心肌损害,其临床症状轻微,易被忽视,应引起重视。

### [参考文献]

- [1] 章国忠,潘继豹,李晓菊.肌钙蛋白 测定在轮状病毒肠炎并心肌损害的意义[J]. 小儿急救医学,2004,11(6):400.
- [2] 吕雪萍,刘建军,张留英,等.轮状病毒多系统感染的诊断及治疗[J]. 实用儿科临床杂志,2003,18(11):928-929.
- [3] 刘 强. 苍芩止泻口服液治疗轮状病毒肠炎[J]. 医药论坛杂志,2004,25(23):65.
- [4] 中华医学会儿科学分会心血管学组,《中华儿科杂志》编辑委员会.病毒性心肌炎诊断标准(修订草案)[J]. 中华儿科杂志,2000,38(2):75.
- [5] 托马斯,吕 元,朱汉民,等. 临床实验诊断学[M]. 上海:上海科学技术出版社,2004:36-37.
- [6] 黄德珉,叶鸿瑁,罗风珍. 儿科感染性疾病[M]. 沈阳:辽宁教育出版社,2000:1232-1235.
- [7] 郑凤莲,霍开明. 心肌酶谱测定在婴幼儿轮状病毒性肠炎并心脏损害的意义[J]. 实用儿科临床杂志,2003,18(3):239-240.
- [8] 岳保珠,李树青,徐风芝,等. 婴幼儿轮状病毒肠炎并心肌、肝脏损害 34 例[J]. 中国全科医学,2005,8(2):140-141.

(上接第 1245 页)可避免由于臀部肌肉注射可能引起的医源性感染和损伤。本组 12 例患儿有轻微不良作用。其中 7 例服用后出汗较多,故用此药时应给患儿补充足够的水分和适量的电解质。

综上所述,美林退热疗效好,作用强,持续时间长;口服方便,不良作用少。因此,美林可作为儿科退热的常用药物之一。

### [参考文献]

- [1] 朱建幸,朱晓东,邱定众,等. 美林混悬液与安乃近注射液临床疗

效的对照观察[J]. 中国实用儿科杂志,1999,14(9):557-558.

- [2] 王慕逊. 儿科学[M]. 第 5 版. 北京:人民卫生出版社,2002:274-276.
- [3] 江 英,朱绿绮,李 丰,等. 布洛芬混悬液治疗小儿急性感染性高热临床观察[J]. 临床儿科杂志,2003,21(5):309.
- [4] 胡亚美,张金哲,江载芳. 儿科药物治疗学[M]. 北京:中国医药科技出版社,2000:447.
- [5] 陈建红,黄肖梅. 布洛芬和对乙酰氨基酚治疗小儿感染性发热的临床效果比较[J]. 广东医学,2004,14(4):55.
- [6] 栾俊强,欧尔兰. 布洛芬混悬液治疗小儿急性感染性高热疗效分析[J]. 新疆医科大学学报,2004,27(4):423.
- [7] 黄肖梅. 布洛芬和对乙酰氨基酚治疗小儿感染性发热的临床观察[J]. 儿科药理学杂志,2005,11(1):34.