

DOI:10.3969/j.issn.1000-9760.2018.05.006

## 丙种球蛋白联合阿司匹林治疗小儿川崎病临床观察

马光举

(莒县人民医院, 莒县 276500)

**摘要** **目的** 探讨丙种球蛋白联合阿司匹林治疗小儿川崎病的临床疗效。**方法** 选取 2016 年 10 月到 2017 年 10 月莒县人民医院儿科收治的 100 例川崎病患者,随机分为对照组与观察组各 50 例,对照组应用阿司匹林治疗,观察组应用阿司匹林联合丙种球蛋白治疗,比较两组的临床疗效、体征改善时间及冠状动脉病变发生率。**结果** 两组患者总有效率比较差异具有统计学意义( $P < 0.05$ );两组患儿皮疹消退时间、发热消退时间、四肢症状变化时间差异具有统计学意义(均  $P < 0.05$ );两组患儿用药后 WBC、CRP、ESR、PLT 水平均较用药前有显著的改善,观察组明显优于对照组,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ );两组患儿用药后冠状动脉病变发生率与不良反应发生率比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。**结论** 应用丙种球蛋白联合阿司匹林治疗川崎病患者效果理想,可快速缓解临床症状,改善血清检测指标,具有临床可行性。

**关键词** 川崎病;丙种球蛋白;阿司匹林

中图分类号:R725.4 文献标识码:A 文章编号:1000-9760(2018)10-329-03

### Clinical observation of gamma globulin combined with aspirin in the treatment of Kawasaki disease in children

MA Guangju

(Juxian People's Hospital, Juxian 267500, China)

**Abstract: Objective** To investigate the effect of gamma globulin combined with aspirin in treatment of Kawasaki disease in children. **Methods** 100 cases of children with Kawasaki disease from October 2016 to October 2017 of Juxian People's Hospital as research subjects, randomly divided into two groups including control group and observation group ( $n = 50$ ). The control group was treated with aspirin, and the observation group was treated with aspirin combined with gamma globulin. The clinical curative effects of the two groups was compared, including the signs of improvement time index and coronary artery disease incidence. **Results**

The total effective rate of the both groups was statistically significant ( $P < 0.05$ ). Compared with the improvement time of symptoms in the two groups, the recovery time of rashes, fever and limb symptoms in the observation group were significantly shorter than that in the control group ( $P < 0.05$ ). WBC, CRP, ESR and PLT levels of the two groups of children were significantly improved after medication compared with those before medication, and the improvement degree of the observation group was significantly better than that of the control group ( $P < 0.05$ ). The incidence of coronary artery lesions and adverse reactions between the two groups, and there was no statistically significant difference ( $P > 0.05$ ). **Conclusion** The effect of using gamma globulin combined aspirin in children with Kawasaki disease was good, which could quickly relieve clinical symptoms, and improve serum test index.

**Keywords:** Kawasaki disease; Gamma globulin; Aspirin

川崎病为儿科常见疾病,多发于 5 岁以下幼儿,其病理主要为全身血管炎性病变,会危及患儿身心健康与正常发育<sup>[1]</sup>。本文采用单纯阿司匹林及阿司匹林联合丙种球蛋白治疗小儿川崎病,并比较临床疗效,报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2016 年 10 月到 2017 年 10 月期间莒县人民医院儿科收治的 100 例川崎病患者,符合美国心脏病协会的相关诊断要求,表现出持续发热、皮疹、颈淋巴结肿大等症状<sup>[2]</sup>。纳入标准:1)年龄 1~12 岁;2)符合临床诊断标准;3)临床资料完整、有效;4)患儿家属知情且同意。排除标准:1)病程 >7d;2)对本药物有禁忌证者;3)伴其他严重疾病者。将患儿随机分为对照组与观察组各 50 例。对照组:男 27 例,女 23 例;年龄 1~11 岁;病程 1~7d;发热时间 3~8d。观察组:男 26 例,女 24 例;年龄 1~12 岁;病程 1~7d;发热时间 3~8d。两组基本资料无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

### 1.2 方法

对照组:阿司匹林治疗(湖北广济药业股份有限公司),30~50mg/(kg·d),3 次/d,饭后口服,连续 14d。

观察组:阿司匹林联合丙种球蛋白治疗(山西康宝生物制品有限公司)。丙种球蛋白 400mg/(kg·d),静脉滴注,2 次/d,连续 5d;阿司匹林用法用量同对照组。

治疗期间密切监测其生命体征,观察不良反应发生情况并及时处理。

### 1.3 评价指标

1)比较两组患儿用药后的临床效果,判定标准为①显效:症状基本消失,体温恢复正常;②有效:症状有改善,体温恢复正常;③无效:症状、体温无明显变化。总有效率 = (显效 + 有效)/N × 100%<sup>[6]</sup>。2)两组患儿用药后的症状改善时间,包括皮疹、发热以及四肢症状(手足硬性肿胀、急性期掌跖端充血,恢复期指趾端甲床皮肤移行处有膜水脱皮等)改善情况比较。3)两组患儿用药前、后的血清检查结果比较,指标包括白细胞计数(WBC)、C-反应蛋白(CRP)、红细胞沉降率

(ESR)、血小板计数(PLT)。4)两组患儿用药后的冠状动脉病变发生率比较。

### 1.4 统计学方法

应用 SPSS19.0 软件处理所得数据。

## 2 结果

### 2.1 两组患儿临床疗效比较

见表 1。

表 1 两组患儿临床疗效对比(n/%)

| 组别       | n  | 显效 | 有效 | 无效 | 总有效率    |
|----------|----|----|----|----|---------|
| 对照组      | 50 | 17 | 21 | 12 | 38/76.0 |
| 观察组      | 50 | 22 | 25 | 3  | 47/94.0 |
| $\chi^2$ |    |    |    |    | 6.353   |
| P        |    |    |    |    | <0.05   |

### 2.2 两组患儿体征改善时间比较

见表 2。

表 2 两组患儿症状改善时间对比( $\bar{x} \pm s, d$ )

| 组别  | n  | 皮疹消退时间    | 发热消退时间    | 四肢症状改善时间  |
|-----|----|-----------|-----------|-----------|
| 对照组 | 50 | 3.6 ± 1.2 | 2.7 ± 0.7 | 3.8 ± 1.4 |
| 观察组 | 50 | 2.1 ± 1.0 | 1.1 ± 0.6 | 2.3 ± 1.1 |
| t   |    | 6.790     | 12.271    | 5.957     |
| P   |    | <0.05     | <0.05     | <0.05     |

### 2.3 两组血清检查结果比较

见表 3。

表 3 两组患儿用药前、后血清检查结果比较( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别  | n  | 时间  | WBC<br>( $\times 10^9$ ) | CRP<br>(mg/ml)           | ESR<br>(mm/1h)           | PLT<br>( $\times 10^9$ ) |
|-----|----|-----|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 对照组 | 50 | 用药前 | 18.0 ± 5.1               | 88.1 ± 14.4              | 59.5 ± 17.3              | 431 ± 110                |
|     |    | 用药后 | 8.9 ± 3.0 <sup>#</sup>   | 15.2 ± 3.8 <sup>#</sup>  | 23.0 ± 3.1 <sup>#</sup>  | 247 ± 78 <sup>#</sup>    |
| 观察组 | 50 | 用药前 | 18.1 ± 4.9 <sup>*</sup>  | 88.5 ± 14.7 <sup>*</sup> | 56.0 ± 17.2 <sup>*</sup> | 428 ± 117 <sup>*</sup>   |
|     |    | 用药后 | 7.1 ± 3.3 <sup>#</sup>   | 12.0 ± 2.9 <sup>#</sup>  | 19.7 ± 2.8 <sup>#</sup>  | 194 ± 80 <sup>#</sup>    |

注:两组各项指标用药前比较,\* $P>0.05$ ;两组用药后比较,# $P<0.05$

### 2.4 两组间冠状动脉病变与不良反应发生率比较

见表 4。

表 4 两组患者用药后冠状动脉病变发生率及不良反应发生率比较 (n/%)

| 组别       | n  | 冠状动脉病变  | 不良反应  |
|----------|----|---------|-------|
| 对照组      | 50 | 12/24.0 | 3/6.0 |
| 观察组      | 50 | 5/10.0  | 4/8.0 |
| $\chi^2$ |    | 3.47    | 0*    |
| P        |    | >0.05   | >0.05 |

注: \* 采用连续性校正

### 3 讨论

小儿川崎病发病机制尚不明确,诸多研究报道指出该病和病毒、细菌、支原体感染等因素有一定的关联性,一旦发病,病变容易累及心血管系统,导致患儿诱发冠状动脉扩张、血栓栓塞等不良后果<sup>[2]</sup>。该病主要集中在 5 岁以下儿童,若未及时有效治疗,20% 左右的患儿会出现严重并发症。严重时还会诱发冠状动脉瘤形成,进而威胁患儿的生命安全。阿司匹林为环氧化酶抑制剂,可阻碍花生四烯酸及其活性位点的结合,抑制乙酰化环氧化酶 1 的活性;同时也是抗血小板药物,可阻止 TXA<sub>2</sub> 合成,有效阻断血小板聚集及释放。服用阿司匹林后起效快,1~3h 内即可达到血药浓度峰值,6h 内便可抑制血小板功能。1 周内可完全抑制血小板,停药 5d 后血小板功能即可恢复。丙种球蛋白具有人血清所需的多种抗体,其 IgG 可达血清总量的 80% 左右,是血清中最重要的免疫球蛋白之一,可发挥较强的免疫功效,且具有调理中和作用。

将丙种球蛋白用于治疗小儿川崎病,通过静脉注射可快速提升患儿血液中的 IgG 浓度。当前,临床上主要采取早期(发病 7d 内)用药的方式。国际上推荐用药剂量为 400mg/(kg·d),2 次/d,连续治疗 5d,同时服用阿司匹林 2 周,可获得较为理想的疗效<sup>[3]</sup>。赖志光等<sup>[4]</sup>研究丙种球蛋白联合阿司匹林对小儿川崎病的临床治疗效果及安全性,结果发现,实验组发热时间、黏膜充血时间、颈淋巴结消散时间以及手足肿胀时间均更短,且实验组发生冠状动脉扩张比例较低。本文结果显示,观察组用药后的总有效率明显高于对照组,提示在阿司匹林治疗的基础上加用丙种球蛋白可大幅度提高小儿川崎病的疗效。本文结果还显示,观察组用药后的

发热消退时间、皮疹消退时间、四肢症状变化时间均明显短于对照组,可见丙种球蛋白的应用可快速改善患儿的临床症状,缩短其治疗时间,使患儿病情快速得到缓解。临床上,川崎病患儿的血清检查结果通常会出现一定程度的异常,主要表现为 WBC、CRP、PLT 水平的升高,ESR 加快。本组患儿经治疗后,血清检测结果均获得改善,且观察组各指标的改善幅度优于对照组。值得注意的是,丙种球蛋白静脉给药时要控制滴速,并实时观察患儿可能发生的不良反应,尤其注意冠状动脉病变的发生。本文两组冠状动脉病变发生率及不良反应发生率差别无统计学意义。提示丙种球蛋白在降低冠状动脉病变发生率方面无明显作用,且并未增加患儿不良反应的发生率。

本文对川崎病患儿的治疗效果进行了全面、详细的评估,包括临床疗效、体征改善时间、血清检查结果等。随着临床医学研究的不断深入,川崎病的临床诊疗水平将会明显提升。

### 参考文献:

- [1] 杨冬梅. 儿科疾病应用丙种球蛋白治疗的探讨[J]. 医学美学美容, 2015, 23(4): 679.
- [2] 王娟娟, 陈爱武. 川崎病静脉内注射丙种球蛋白治疗耐药的危险因素积分的临床意义[J]. 安徽医学, 2015, 36(11): 1333-1336.
- [3] 冯涛, 董学军. 不同计量丙种球蛋白治疗小儿川崎病的效果探究[J]. 世界最新医学信息文摘, 2016, 16(18): 147-151.
- [4] 杨莹, 张静. 激素与静脉丙种球蛋白及其联合应用治疗静脉丙种球蛋白无反应川崎病的回顾性对照研究[J]. 中国循证儿科杂志, 2016, 11(4): 265-269. DOI: 10.3969/j.issn.1673-5501.2016.04.005.
- [5] 白雪艳, 张静, 钟家蓉. 再次应用静脉丙种球蛋白无反应川崎病的预测因素分析[J]. 中国循证儿科杂志, 2016, 11(1): 17-20.
- [6] 赖志光, 戴道华. 丙种球蛋白联合阿司匹林治疗小儿川崎病的临床疗效观察[J]. 中国医药科学, 2015, 6(9): 88-89, 101.

(收稿日期 2018-01-13)

(本文编辑: 林琳)