

手足口病患儿治疗前后超敏 C 反应蛋白和肌酸激酶同工酶的变化及临床意义

雷鸿斌,王娴默,易光明(湖北省荆州市第一人民医院/长江大学附属第一医院 434000)

【摘要】目的 观察手足口病患儿治疗前后超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)的变化并探讨其临床意义。**方法** 分别检测 30 例健康儿童、89 例手足口病患儿治疗前和治疗 7 d 后 hs-CRP 和肌酸激酶同工酶(CK-MB)水平。结果手足口病患儿组与健康对照组比较,治疗前 hs-CRP 和 CK-MB 升高差异有统计学意义($P < 0.01$)。经综合治疗 7 d 后 hs-CRP 下降明显,与治疗前比较差异有统计学意义($P < 0.01$),而 CK-MB 变化无统计学意义。**结论** hs-CRP 是手足口病敏感而非特异的早期诊断指标,治疗前后检测对比可指导临床疗效判断。

【关键词】 手足口病; C 反应蛋白; 肌酸激酶; 同工酶类; 儿童

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.01.016 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2011)01-0034-01

Clinical significance and changes of hs-CRP, CK-MB in HFMD children before and after treatment LEI Hong-bin, WANG Xian-mo, YI Guang-ming (Jingzhou First People's Hospital, Jingzhou, Hubei 434000, China)

【Abstract】Objective To observe the clinical significance and changes of hs-CRP, CK-MB in children infected with hand, foot and mouth disease(HFMD) before and after treatment. **Methods** 30 cases of healthy children and 89 cases of HFMD children were detected separately CK-MB and hs-CRP level before and after 7 d treatment. **Results** Before treatment, compared with the healthy control group, the level of hs-CRP and CK-MB in HFMD children were significantly increased($P < 0.01$). After 7 d combined treatment, hs-CRP content change of HFMD children was significantly lower than before($P < 0.01$), but CK-MB content change of HFMD children had no statistical significance. **Conclusion** hs-CRP is an early, sensitive but non-specific indicator of diagnosing HFMD, which can guide clinical therapy judgment before and after treatment.

【Key words】 hand, foot and mouth disease; C-reactive protein; creatine kinase; isoenzymes; child

近年来,随着检测技术的进步,采用超敏感方法检测到的 C 反应蛋白(CRP)被称为超敏 CRP(hs-CRP)。国内外文献报道,CRP 可鉴别细菌和病毒感染并指导临床抗生素的使用,认为 CRP 在病毒感染时不会升高^[1]。近两年来我国各地相继发生手足口病疫情,经检测可由多种病毒感染引起,除肠道病毒 71 型(EV71)外,还包括柯萨奇病毒等,表现为手足口病或急性疱疹性咽峡炎,为自限性疾病。本文通过对本院 89 例手足口病患儿治疗前后 hs-CRP、肌酸激酶同工酶(CK-MB)检测结果的对比分析,发现患儿治疗前与健康对照组比较 hs-CRP 明显升高,治疗后 hs-CRP 下降明显,而 CK-MB 变化无明显差异。现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 观察对象 手足口病组收集本院 2008 年 2 月至 2010 年 5 月儿科住院患儿 89 例,其中男 42 例,女 47 例,年龄最小 5 个月,最大 7 岁。所有病例均伴发热,手足口均有米粒大小的圆形或椭圆形疱疹,诊断明确,符合《诸福棠实用儿科学》第 7 版诊断标准^[2]。对照组 30 例为同期本院体检健康儿童,年龄 3 ~ 7 岁。

1.2 方法 患儿入院时和治疗 7 d 后分别静脉采血 2 mL,检测 hs-CRP、CK-MB。对照组同样静脉采血 2 mL,检测 hs-CRP、CK-MB。均按标准操作规程进行测定。

1.3 仪器与试剂 hs-CRP 采用乳胶增强定量比浊法;CK-MB 采用速率法。仪器采用罗氏 MODULAR 生化分析仪及配套试剂和质控品。

1.4 统计学方法 数据用 $\bar{x} \pm s$ 表示,应用 SPSS10.0 统计软件进行分析,组间结果比较采用 *t* 检验。

2 结果

2.1 治疗前 hs-CRP 和 CK-MB 检测结果 见表 1。手足口病组与健康对照组比较 hs-CRP 和 CK-MB 水平明显升高,差异有统计学意义($P < 0.01$)。

表 1 手足口病组与健康对照组 hs-CRP 和 CK-MB 结果比较

组别	n	hs-CRP(mg/L)	CK-MB(U/L)
手足口病组	89	10.5 ± 7.1 *	26.9 ± 2.8 *
健康对照组	30	0.8 ± 0.3	11.2 ± 1.9

注:与健康对照组比较,* $P < 0.01$ 。

2.2 89 例患儿治疗前后 hs-CRP 和 CK-MB 检测结果 见表 2。治疗前后 hs-CRP 水平明显下降,差异有统计学意义($P < 0.01$),而 CK-MB 水平无明显变化,差异无统计学意义($P > 0.01$)。

表 2 手足口病组治疗前后 hs-CRP 和 CK-MB 检测结果比较

组别	n	hs-CRP(mg/L)	CK-MB(U/L)
治疗前	89	10.5 ± 7.1 *	26.9 ± 2.8
治疗后	89	0.9 ± 0.5	24.3 ± 2.6

注:与治疗后比较,* $P < 0.01$ 。

3 讨论

CRP 是一种主要由肝脏合成的蛋白质,健康人血清中含量极微,当有急性炎性反应、创伤和冠心病时 CRP 会升高。一般认为 CRP 在病毒感染时不会升高,其变化不(下转第 38 页)