



# 疱疹性咽峡炎患儿血清中 PCT、IL-6、TNF- $\alpha$ 水平测定的临床意义研究

苏 维 (湘南学院, 423000)

**摘要:**目的 探讨疱疹性咽峡炎患儿血清中降钙素原(PCT)白细胞介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子- $\alpha$ (TNF- $\alpha$ )水平的变化及其临床意义。方法 采用双抗体夹心 ELISA 法测定 30 例疱疹性咽峡炎患儿(脓血症组 15 例;非脓血症组 15 例)血清中 PCT、IL-6、TNF- $\alpha$  水平,并与 30 例非疱疹性咽峡炎患儿的以上指标进行对照。**结果** 血清中的 PCT、IL-6、TNF- $\alpha$  的水平较对照组明显升高( $P < 0.01$ )。**结论** 疱疹性咽峡炎患儿血清中有明显的细胞因子变化,PCT、IL-6、TNF- $\alpha$  可能参与了重症疱疹性咽峡炎的病理过程,在脓血症组和非脓血症组变化情况基本一致。

**关键词:** 疱疹性咽峡炎 PCT IL-6 TNF- $\alpha$

**中图分类号:** R766.12 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187(2016)06-055-01

疱疹性咽峡炎系儿科常见的一种特殊类型上呼吸道感染,主要由科萨奇 A 组病毒感染引起<sup>[1]</sup>。有研究指出严重疱疹性咽峡炎时可引起心肌损伤,目前针对病毒感染引起的脓毒症的研究少有系列报道,也鲜少有作为病毒感染性脓毒症的炎症标志物协助诊断病毒感染性脓毒症。近年来降钙素原作为一个新的炎症指标,在感染性疾病中得到了广泛的应用<sup>[2-4]</sup>。本研究通过检验疱疹性咽峡炎患儿急性炎症反应标志物降钙素原(PCT)、白介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子- $\alpha$ (TNF- $\alpha$ )水平变化,探讨其变化意义,为正确评估病情提供帮助。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

选取 2014 年 9 月-2015 年 10 月在我院住院治疗的疱疹性咽峡炎患儿为研究对象,根据小儿脓毒症诊断标准,将本院儿科疱疹性咽峡炎患儿分为非脓毒症组和脓毒症组,同期选取健康儿童作为健康对照组。

### 1.2 方法

所有研究对象均于入院次日空腹抽取静脉血 2ml,离心后置-20℃冰箱保存待测,血清标本留取时间不超过 24h。PCT、IL-6、TNF- $\alpha$  测定采用德国西门子 ADVIA Centaur 全自动化学发光分析仪,采用双抗体夹心 ELISA 法。试剂由德国西门子公司提供,操作严格按照说明书进行。

### 1.3 统计学方法

资料的录入及分析均采用 SPSS 20.0 统计软件,主要统计分析方法包括一般统计描述(实验组以中位数、四分位数间距表示,正常儿童对照组以均数±标准差表示)、非参数秩和检验,均采用双侧检验,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

两组疱疹性咽峡炎患儿血清中 PCT、IL-6、TNF- $\alpha$  水平均高于对照组(表 1),差异有统计学意义( $P < 0.001$ )

表 1: 三组血清中 PCT、IL-6、TNF- $\alpha$  水平的比较 (pg/ml)

分组	例数	PCT	IL-6	TNF- $\alpha$
脓血症组	15	42.310±8.100	37.600±1.000	15.700±8.150
非脓血症组	15	40.110±6.000	34.600±3.000	15.700±6.150
正常儿童对照组	30	15.298±3.098	13.279±2.017	10.128±1.915
P		<0.001	<0.001	<0.001

## 3 讨论

疱疹性咽峡炎系儿科常见的一种特殊类型上呼吸道感染,主要由科萨奇 A 组病毒感染引起<sup>[1]</sup>。有研究指出严重疱疹性咽峡炎时可引起心肌损伤<sup>[2-4]</sup>,而严重疱疹性咽峡炎引起的多脏器损伤是由于科萨奇 A 组病毒直接作用还是急性炎症反应所致,或者两者兼有,目前尚不明确。肠道病毒引起重症感染时可发生病毒学或启动 SIRS 而表现

为脓毒症<sup>[5-7]</sup>,科萨奇病毒系肠道病毒属小核糖核酸病毒科,故重症科萨奇病毒感染也可引起脓毒症。近年来 PCT 作为一个新的炎症指标,在感染性疾病中得到了广泛的应用。PCT 是最敏感和最有特异性的脓毒症诊断指标,且是诊断脓毒症的早期敏感指标<sup>[8,9]</sup>。PCT 在感染性特别是细菌、真菌感染的 SIRS 较非感染性疾病显著升高,且持续较长时间,临床将 PCT 升高的程度作为细菌感染与病毒感染鉴别指标之一。对病毒感染的脓毒症的 PCT 水平的报道很少,针对 PCT 与病毒感染严重程度相关性及能否早期提示严重病毒感染的研究亦很少。目前针对疱疹性咽峡炎研究多集中在药物疗效及对脏器损伤的研究,鲜少有针对其严重程度及早期提示严重程度的标志物的研究,但早期判断严重程度对提高该病治疗的意义重大,因而本研究通过研究疱疹性咽峡炎患儿急性炎症反应标志物降钙素原,IL-6、TNF- $\alpha$  水平变化,探讨其变化意义,为正确评估病情提供帮助。本研究发现疱疹性咽峡炎患儿血清中 PCT、IL-6、TNF- $\alpha$  水平变化能早期提示重症感染。

综上所述,疱疹性咽峡炎患儿血清中 IL-6、TNF- $\alpha$  水平的提高,表明二者在重症疱疹性咽峡炎的发病过程中参与了重症疱疹性咽峡炎的病理过程,为临床上早期使用静脉注射丙种球蛋白抗免疫治疗提供了理论依据。

## 参考文献

- [1] 胡亚美,江载芬,诸福堂实用儿科学[M].7版,北京,人民卫生出版社,2002:807-808.
- [2] 贺锦华,赵小红,马利维.118例疱疹性咽峡炎患儿心肌损伤临床分析[J].检验医学与临床,2012,9(19):2442-2443.
- [3] 孙淑兰.儿童疱疹性咽峡炎急性期心肌损害的实验观察[J].青岛大学.
- [4] 唐亚静,姚真,樊妮.疱疹性咽峡炎患儿血清心肌酶检测及临床意义[J].吉林医学,2012,33(27):5853.
- [5] 陈贤楠.肠道病毒 71 型感染诊治实践中的思考[J].中国小儿急救医学,2008,15(2):98-99.
- [6] 陈贤楠.全身炎症反应综合征理论与病毒感染性疾病[J].中华儿科杂志,2010,48(2):87-89.
- [7] Venkatesh B, Kennedy P, Kruger PS, et al. Changes in serum procalcitonin and C-reactive protein following antimicrobial therapy as a guide to antibiotic duration in the critically ill: A prospective evaluation[J]. Anaesth Intensive Care, 2009, 37(1):20-26.
- [8] Simon P, Milbrandt EB, Emler LL. Procalcitonin-guided antibiotics in severe sepsis[J]. Crit Care, 2008, 12(6):309.

(接上页)

发生率明显降低,而患者满意度明显升高,表明内镜小切口提眉术可明显降低感觉异常、秃发、疤痕增生、眉毛下垂复发和神经损伤等并发症的发生,同时提高患者满意度。

综上所述,与冠状切口提眉术相比,内镜下小切口提眉术具有手术时间短、恢复快和术后并发症少等优点,同时其提眉效果相似,值得临床应用推广。

## 参考文献

- [1] 杨文爽.眉上提术的研究进展[J].中国美容医学,2012,

21(1):164-166.

- [2] 燕静杰,杨庆华.内镜技术在面部年轻化手术中的应用进展[J].中华医学美容杂志,2014,20(5):398-400.
- [3] 刘萍,刘毅,宋玫,等.眉上下切口提眉术的临床效果评价[J].中国美容整形外科杂志,2013,24(5):303-304.
- [4] 才杰,齐慧颖.内固定技术在眉成形术中的应用[J].中华医学美容杂志,2014,20(3):180-182.
- [5] 杨欣,刘新海,王淑杰,等.微创技术在眉梢上提术中的应用[J].中国美容医学,2012,21(18):8.