

测定是诊断活动性纤溶较好的指标,对血栓形成性疾病如弥散性血管内凝血(DIC)<sup>[10]</sup>、深静脉血栓形成、脑血管疾病、肺栓塞、肝脏疾病、恶性肿瘤外科手术、急性心肌梗死等疾病均有重要的诊断价值,同时 D-D 检测还可用于溶栓药物的治疗监测。急性白血病患者凝血及纤溶的改变较为复杂,常易导致微血栓形成和 DIC<sup>[11]</sup>。因此对 D-D 的检测可以帮助医师了解急性白血病患者凝血与纤溶状态。本次研究中,对照组患者 D-D 水平为(0.395±0.121)mg/L,治疗前观察组患者 D-D 为(1.498±0.190)mg/L,而病情缓解后 D-D 为(0.621±0.191)mg/L,虽然仍高于对照组,但较之治疗前已经极大程度下降了。有研究结果表明:随白血病患者不同类型和不同时期血浆 D-D 水平均有不同程度的增高,说明其体内存在高凝状态和继发性纤溶亢进。另外已有学者研究发现急性白血病合并感染患者易并发 DIC<sup>[12]</sup>,而 CRP 联合 D-D 检测对急性白血病合并感染患者预测并发 DIC 的发生具有重要的临床研究价值。本文的研究结果与上述研究结果相一致,再次提示了 D-D 联合 CRP 检测对急性白血病合并感染患者的重要性。此外 ELISA 法精确、定量,有很高的敏感性,能较好地起到血栓性疾病的筛查作用,但由于操作要求严格且费时,不能满足急诊要求<sup>[13-14]</sup>。

总而言之,CRP 联合 D-D 检测急性白血病并发感染患者的病情进展的观察具有较高的参考价值。

参考文献

[1] 乔宏,卢伟,管洪在,等.急性白血病患者血浆血栓调节蛋白、蛋白 C 抗原及 D-二聚体的检测及其临床意义[J].白血病·淋巴瘤,2006,15(1):32-33.  
 [2] Baumann RP,Seow HA,Shyam K,et al. The antineoplastic efficacy of the prodrug Cloretazine is produced by the synergistic interaction of carbamoylating and alkylating products of its activation[J]. Oncol Res,2005,15(6):313-325.  
 [3] 万颖蕾,邱丽君.急性白血病患者血浆 FPA、α2-PI 和 D-二聚体检测的意义[J].上海医学检验杂志,2002,17(6):

367-368.  
 [4] 杨杰,邓东红,程鹏,等.急性白血病患者凝血酶-抗凝血酶复合物、血管性血友病因子、D 二聚体的检测及其临床意义[J].血栓与止血学,2011,17(2):61-65.  
 [5] 管洪在,杨宗军,杨忠思,等.恶性肿瘤患者血浆血栓调节蛋白、蛋白 C 抗原及 D-二聚体含量的测定及其临床意义[J].中国实验诊断学,2005,9(4):521-523.  
 [6] 闫华,赵崇高,江涛,等.恶性肿瘤患者血浆 D-二聚体和纤维蛋白原水平的检测与分析[J].河南科技大学学报:医学版,2007,25(1):27-28.  
 [7] 张红雨,易正山,刘启发,等.急性白血病患者凝血功能变化及其临床意义[J].临床内科杂志,2001,18(3):186-187.  
 [8] 刁杰英,刘娟,郭桂丽,等.D-二聚体检测在急性白血病合并 DIC 诊治中的意义[J].陕西肿瘤医学,2001,9(3):157-158.  
 [9] 汪宝贞,余永卫,周少雄,等.微剂量肝素治疗急性白血病前 DIC 临床观察[J].中国实用内科杂志,2005,25(2):157-158.  
 [10] 肖立成,朱兴虎,李建勇,等.优普酮为主治疗急性白血病并发感染 59 例疗效观察[J].苏州医学院学报,2001,21(5):617.  
 [11] 万楚成,张霞,夏云金,等.美罗培南在急性白血病并发感染中的应用[J].临床血液学杂志,2008,21(5):455-457.  
 [12] 李军,陈芳.急性白血病患者并发感染及 DIC 时 C 反应蛋白和 D-二聚体联合检测的临床意义[J].国际检验医学杂志,2013,34(4):430-431.  
 [13] 朱慧玲.急性白血病并发感染的临床分析[J].浙江临床医学,2005,7(1):62-63.  
 [14] 王晓军.血管性血友病因子、抗凝血酶Ⅲ及 D-二聚体与急性白血病关系的研究进展[J].白血病·淋巴瘤,2012,21(6):376-377.

(收稿日期:2013-05-20 修回日期:2013-09-10)

• 临床研究 •

# 鲨肝醇口服治疗幼儿急疹并发中性粒细胞减少症 32 例疗效分析

陈 聪,陈 静,王晓宇(重庆市第五人民医院 400062)

**【摘要】** 目的 探讨口服鲨肝醇治疗幼儿急疹(ES)并发中性粒细胞减少症的疗效。**方法** 选择 2009 年至 2013 年 6 月 ES 并发中性粒细胞减少症患儿 32 例,随机分为治疗组(15 例)和对照组(17 例)。对照组给予维生素 C 及炎琥宁静脉滴注,退热及补液对症治疗,治疗组在此基础上给予鲨肝醇口服,进行对照评价。**结果** 两组的 ES 总病程大致相同( $P>0.05$ );白细胞总数及中性粒细胞绝对值在发热第 1 天正常,在病程第 4 天白细胞总数及中性粒细胞绝对值明显下降,两组在病程第 7 天白细胞总数及中性粒细胞绝对值都有上升,组间比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ),第 14 天白细胞及中性粒细胞绝对值均恢复正常,组间比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )。**结论** 鲨肝醇口服治疗 ES 并发中性粒细胞减少症不能缩短 ES 病程,粒细胞减少会在短期内恢复正常,无需鲨肝醇口服升白细胞处理。

**【关键词】** 中性粒细胞减少症; 鲨肝醇; 幼儿急疹

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2014.01.042 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2014)01-0090-03

幼儿急疹(ES)是婴幼儿常见出疹性热病,主要是人疱疹病毒 6 型(HHV-6)B 种感染所致,少数是 HHV-7 型感染<sup>[1]</sup>,

也叫婴儿玫瑰疹。临床上以突起发热、热退疹出为特点<sup>[2]</sup>。HHV-6 属于有包膜的双链 DNA 病毒,呈球形,由包膜和核壳体构成,HHV-6 有 A 和 B 两种变异株。HHV-6 主要嗜 CD4<sup>+</sup>T 淋巴细胞,能感染表面表达 CD4 的多种组织细胞<sup>[3]</sup>。幼儿急疹常合并外周血白细胞减少,中性粒细胞减少明显<sup>[4]</sup>,部分病例可达到中性粒细胞减少症诊断标准。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择 2009 年至 2013 年 6 月 32 例 ES 并发中性粒细胞减少症患者,其中男 17 例,女 15 例;年龄均低于 2 岁(平均 8 个月),均符合 ES 及中性粒细胞减少症的诊断标准。ES 参照《诸福棠实用儿科学》<sup>[5]</sup>进行诊断,临床具有以下特点:(1)发热 1~5 d,体温高达 39℃或更高。(2)热退后疹出,皮疹为红色斑丘疹,多分布于面部及躯干,可持续 3~4 d。(3)可能出现其他症状,包括眼睑水肿、前凶隆起、咳嗽、腹泻、惊厥等。中性粒细胞减少症诊断参照:出生 2 周至 1 岁的婴儿中性粒细胞绝对值计数小于 1.0×10<sup>9</sup>/L,1 岁以上中性粒细胞绝对值计数小于 1.5×10<sup>9</sup>/L。ES 并发中性粒细胞减少症患者随机分为治疗组 15 例、对照组 17 例;两组间性别、年龄差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

**1.2 方法** 对照组予炎琥宁注射液按 6~10 mg/(kg·d)加入 5%葡萄糖 100~250 mL 中静脉滴注,每天 1 次,维生素 C 注射液按 100 mg/(kg·d)加入 5%葡萄糖 100 mL 中静脉滴注,每天 1 次;静脉补液:40~50 mL/kg;腋下体温超过 38.5

℃时,口服布洛芬悬混液或对乙酰氨基酚口服液。治疗组在对照组基础上于病程第 4 天或第 5 天予鲨肝醇口服:3~6 mg/(kg·d),分 2~3 次口服。

**1.3 疗效观察** 患儿病程的第 1、4、7、14 天采集末梢血用 XS-500i 五分类血细胞分析仪查血常规计数外周血白细胞及中性粒细胞绝对值。并观察两组的 ES 病程。

**1.4 统计学处理** 所有数据均采用 SPSS11.5 统计软件包分析处理,计量数据用  $\bar{x} \pm s$  表示,两组间比较用成组设计两样本均数比较的  $t$  检验,以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

### 2 结果

**2.1 两组病程持续时间比较** 治疗组 ES 病程持续时间为(5.800 0±0.861 9)d,对照组为(5.705 9±0.771 7)d,两组比较差异无统计学意义( $t=0.326, P=0.747$ )。

**2.2 不同病程白细胞数及中性粒细胞数比较** 两组白细胞数和中性粒细胞绝对值不同时间的比较见表 1。病程第 4 天所有病例达到中性粒细胞减少症水平,治疗组中性粒细胞绝对值与对照组比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ),但与第 1 天测量值相比差异有统计学意义( $P<0.05$ )。第 7 天白细胞及中性粒细胞绝对值上升,与第 4 天测量值差异有统计学意义( $P<0.05$ ),但第 7 天两组比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )。第 14 天两组白细胞及中性粒细胞绝对值恢复正常,两组间比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )。

表 1 ES 并发中性粒细胞减少症不同病程白细胞数及中性粒细胞数比较( $\bar{x} \pm s$ )

检测时间	白细胞数(×10 <sup>9</sup> /L)		中性粒细胞数(×10 <sup>9</sup> /L)	
	治疗组(n=15)	对照组(n=17)	治疗组(n=15)	对照组(n=17)
第 1 天	9.000 0±2.672 6	8.058 8±2.585 3	2.220 0±0.417 8	2.070 6±0.340 5
第 4 天	2.486 7±0.641 3	2.141 2±0.512 4	0.800 0±0.210 4	0.711 8±0.190 0
第 7 天	7.040 0±0.952 3*	6.564 7±1.760 3	1.893 3±0.373 1*	1.794 1±0.323 0
第 14 天	8.626 7±1.788 6*	7.594 1±1.288 6	2.555 3±0.151 4*	2.629 4±0.225 7

注:与对照组同一天比较,\* $P>0.05$ 。

### 3 讨论

ES 是儿科常见病,但出疹前较难诊断。ES 早期诊断的重要特征:耳后枕部淋巴结可肿大<sup>[6]</sup>,周围血白细胞减少,淋巴细胞分类计数较高,粒细胞减少明显;一般状况良好。有报道少数患儿可出现前凶隆起<sup>[7]</sup>,早期易误诊为中枢神经系统感染。ES 病原体多是 HHV-6,多数婴幼儿出生后可自母体获得抗体,但出生至 5 个月抗体阳性率逐渐下降,成为易感人群<sup>[8]</sup>。但新生儿也偶有发病。HHV-6 主要嗜 CD4<sup>+</sup>T 淋巴细胞,能感染表面表达 CD4 的多种组织细胞,其机制为细胞免疫,能抑制 T 淋巴细胞增生。有报道 HHV-6 病毒感染可抑制骨髓,导致体内白细胞及中性粒细胞的减少<sup>[4]</sup>。中性粒细胞减少症分为先天性和后天获得性,儿童以后天获得性为主,其中感染是引起粒细胞减少症最常见的原因,尤其是病毒感染多见。病毒感染后可引起 T 细胞的异常。T 淋巴细胞不仅是细胞免疫的效应细胞,也是重要的免疫调节细胞。正常机体内,T 淋巴细胞总数、CD4<sup>+</sup>T 细胞、CD8<sup>+</sup>T 细胞亚群的数量及 CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup> 的比值均维持在一定范围内,保持一种动态平衡状态,是机体免疫内环境稳定的中心环节,若这些细胞数值发生异常变化,均可提示体内免疫功能发生紊乱,与疾病的发生、发展密切相关。而细胞免疫和体液免疫是相互影响的,细胞免疫功能紊

乱会导致 B 淋巴细胞抗体产生不足和免疫球蛋白转化不良。鲨肝醇是  $\alpha$ -正十八碳甘油醚,为动物体内固有物质,在骨髓造血组织中水平较多,可能是体内造血因子之一,有促进白细胞增生的作用,用于治疗各种原因引起的白细胞减少症。本文分析 ES 并发中性粒细胞减少症 32 例,治疗组在对照组基础上于病程第 4 天或第 5 天予鲨肝醇口服治疗,结果发现两组白细胞及中性粒细胞绝对值均能上升,两组白细胞总数及中性粒细胞绝对值比较并无明显差异,且鲨肝醇口服治疗并未缩短 ES 恢复时间。ES 并发中性粒细胞减少症因持续高热及中性粒细胞绝对值下降易给患者及家属带来恐慌,但并不是疾病非常严重的表现。ES 并发中性粒细胞减少症经积极的对症支持治疗后粒细胞减少会在短期内恢复正常,无须鲨肝醇口服升白细胞处理。

### 参考文献

[1] Magalhães IM, Martins RV, et al. Detection of human herpesvirus 7 infection in young children presenting with exanthema subitum[J]. Mem Inst Oswaldo Cruz, 2011, 106(3):371-373.  
 [2] 沈晓明,王卫平. 儿科学[M]. 7 版. 北京:人民卫生出版

社,2009.

[3] Oster B, Bundgaard B, Holsberg P, et al. Human herpesvirus 6B induces cell cycle arrest concomitant with p53 phosphorylation and accumulation in T cells[J]. J Viral, 2005, 79(3):1961-1965.

[4] 姚梦霖, 杨跃萍, 邹新英, 等. 幼儿急疹外周血白细胞总数和分类的动态变化[J]. 中国实用医药, 2011, 7(19):32-33.

[5] 胡亚美, 江载芳. 诸福棠实用儿科学[M]. 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2002:738.

[6] 石秀萍. 幼儿急疹 40 例临床观察[J]. 安徽医药, 2010, 14(10):1201.

[7] Yoshikawa T, Ohashi M, Miyake F, et al. Exanthem subitum-associated encephalitis: nationwide survey in Japan[J]. Pediatr Neurol, 2009, 41(5):353-358.

[8] 苏海滨, 李跃旗. 人疱疹病毒 6 型不单是幼儿急疹的病原[J]. 传染病信息, 2004, 17(2):76.

(收稿日期:2013-06-19 修回日期:2013-09-02)

• 临床研究 •

# 乳腺癌伴甲亢患者围术期及化疗期间甲状腺危象的防治体会

覃咸雄, 彭世军, 李 靖(湖北省恩施土家族苗族自治州中心医院乳腺外科 445000)

**【摘要】 目的** 探讨乳腺癌伴甲亢患者围术期及化疗期间甲状腺危象的临床防治措施。**方法** 对 2010 年 1 月至 2012 年 6 月入住的 16 例乳腺癌伴甲亢患者的临床资料进行回顾性分析, 探讨乳腺癌伴甲亢患者在围术期甲状腺危象的防治措施。**结果** 2 例患者未进行术前甲状腺功能检查, 6 例未进行甲状腺功能控制, 均于术后 6~20 h 出现甲状腺危象反应, 主要表现为体温超过 38.5℃、心动过速、口渴, 立即监测围术期血清甲状腺激素, 发现血清游离三碘甲状腺原氨酸(FT3)、血清游离甲状腺素(FT4)明显高于正常范围, 促甲状腺激素(TSH)明显低于正常范围。8 例患者控制良好, 未见围术期的危象症状。**结论** 围术期加强乳腺癌伴甲亢患者的甲状腺功能控制能够有效减少治疗期间甲状腺危象的发生。

**【关键词】** 乳腺癌; 甲亢; 甲状腺危象

**DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2014.01.043 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2014)01-0092-02**

甲状腺危象是指甲状腺功能亢进(甲亢)患者甲亢未得到良好控制而引发的严重并发症, 主要诱因为手术、感染、创伤等, 临床表现为术后 12~36 h 内的心动过速、高热、腹泻、呕吐、大汗、烦躁等, 若不及时处理可能会导致昏迷、肺水肿、心力衰竭, 严重者会导致患者死亡, 文献报道病死率高达 20%~30%。近年来, 随着甲亢患者的逐渐增多, 发生甲状腺危象的概率也逐渐提高, 如何做好该病的临床防治是临床面临的一项重要课题。本文对 2010 年 1 月至 2012 年 6 月入住本院的乳腺癌伴甲亢患者的临床资料进行回顾性分析, 探讨乳腺癌伴甲亢患者围术期及化疗期间甲状腺危象的临床防治措施和效果。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 研究对象为 2010 年 1 月至 2012 年 6 月入住本院的 16 例乳腺癌伴甲亢患者, 所有患者为女性, 均经 WHO 关于乳腺癌伴甲亢的相关诊断标准<sup>[1]</sup>确诊; 年龄 32~56 岁, 平均(46.23±4.01)岁; 所有患者的孕激素和雌激素受体均为阴性, 均为浸润性导管癌患者, 其中 I 期患者 2 例, II 期患者 12 例, III 期患者 2 例; 乳腺癌伴甲亢的发病时间为 2.5 个月至 21 年, 平均(6.35±4.36)年。

**1.2 治疗方法** 所有患者均行乳腺癌改良术, 手术前后按常规行化疗(主要采用 CEF、NP 和 TEC 方案<sup>[2]</sup>)6 个疗程。其中 4 例经 TEC 和 CEF 方案化疗 6 个疗程后进行手术治疗; 8 例经 2 个疗程的短程化疗后(其中 2 例采用 NP 方案, 6 例采用 TEC 方案)手术, 术后再进行 4 个疗程化疗; 4 例经 TEC 联合 NP 方案进行 6 个疗程的化疗, 但是其中有 1 例患者因为临床治疗的依从性较差, 自行中断抗甲亢药物治疗后延迟化疗超过 3 个月。16 例患者中, 4 例患者化疗治疗期间因甲亢不明显未给予抗甲亢药物治疗, 2 例患者术前因未表现出甲亢症状未做

甲状腺功能检测, 也未进行相应的抗甲亢药物治疗。

**1.3 观察指标** 临床治疗期间注意患者的临床症状变化, 检测患者的各项生命指征, 一旦发现异常及时给予针对性处理。

**1.4 统计学处理** 本组研究采用 SPSS15.0 统计学软件进行数据的分析和处理, 计数资料采用  $\chi^2$  检验, 以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

本研究中 2 例患者未进行术前甲状腺功能检查, 6 例未进行甲状腺功能控制, 均于术后 6~20 h 出现甲状腺危象反应, 主要表现为体温超过 38.5℃、心动过速、口渴, 立即监测期血清甲状腺激素, 发现血清游离三碘甲状腺原氨酸(FT3)、血清游离甲状腺素(FT4)明显高于正常范围, 促甲状腺激素(TSH)明显低于正常范围; 经普萘洛尔、地塞米松等药物以及抗甲亢药物治疗后症状缓解。8 例甲状腺功能控制良好的患者围术期均未出现甲状腺危象。

## 3 讨论

当前, 关于甲亢患者行非甲状腺手术治疗期间发生甲状腺危象的原因尚不十分清楚, 可能与手术准备不充分、用药依从性差、甲状腺激素水平控制不佳和手术应激有关<sup>[3]</sup>。本组研究中 2 例患者由于服用抗甲状腺药物的依从性不佳, 术后出现甲状腺危象症状。经文献综合分析和实验研究认为, 导致非甲状腺手术患者围术期出现甲状腺危象的原因主要有: (1) 儿茶酚胺首日的增加以及在应激条件下的释放增加, 刺激肾上腺素, 增加应激性; (2) 血液 T<sub>3</sub>、T<sub>4</sub> 水平增加; (3) 垂体、肾上腺皮质轴的应激反应下降<sup>[4]</sup>。

为保证甲亢患者行非甲状腺手术期间的体征平稳, 减少甲状腺危象的发生, 加强患者围术期的甲状腺危象防治十分重