

·临床研究报道·

# 婴幼儿单纯疱疹病毒性脑炎临床分析

王曼芝,杨亚玲

(湖南长沙市第二医院儿科,湖南长沙 410008)

**[摘要]** 目的 探讨婴幼儿单纯疱疹病毒性脑炎的早期诊断与治疗。方法 应用间接免疫荧光试验(IIF)检测15例婴幼儿病毒性脑炎患儿血清和脑脊液中单纯疱疹病毒(HSV)IgM抗体。结果 脑脊液检查HSV-IgM抗体阳性者10例诊断为单纯疱疹病毒性脑炎(HSVE),占67%,5例为非单纯疱疹性脑炎(NHSVE),占33%。确诊HSVE后立即予以静脉滴注无环鸟苷(ACV),治愈率达60%。结论 HSVE居婴幼儿病毒性脑炎首位,HSV-IgM抗体检测有助于HSVE的病原学早期诊断。早期抗病毒治疗,可降低死亡率,改善预后。

**[关键词]** 病毒性脑炎;单纯疱疹病毒;间接免疫荧光试验;婴幼儿

**[中图分类号]** R511 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1008-8830(2000)05-0349-02

小儿病毒性脑炎是儿科临床较常见的由各种病毒引起的中枢神经系统感染性疾病。近年来,HSV感染所致者日渐增多,故对HSVE的早期诊断和治疗引起了临床医生的广泛重视。本文对15例临床诊断为病毒性脑炎的婴幼儿进行分析,报告如下:

## 1 临床资料

### 1.1 研究对象

病例组15例均为住院患儿,男6例,女9例。年龄24d~3岁,平均1.2岁。对照组选择同期住院的非中枢神经系统感染性疾病患儿6例,其中4例高热惊厥,1例癫痫,1例维生素D缺乏性手足搐搦症,年龄6个月~3岁,平均1.4岁。

### 1.2 诊断标准

病例组15例患儿的临床表现特点,免疫血清学,头部CT和脑电图检查均符合病毒性脑炎的诊断条件<sup>[1]</sup>。

### 1.3 临床表现

15例HSVE患儿中,7例发热,8例反复抽搐,面神经麻痹、偏瘫、嗜睡、眼球震颤各1例。6例呼吸道感染,2例有肠道感染症状,口周疱疹,皮疹各1例。

### 1.4 病原学检测结果

病例组15例患儿脑脊液、血清HSV-IgM阳性者10例,阳性率为67%,对照组患儿脑脊液HSV

-IgM均为阴性,2例血清HSV-IgM为阳性。

### 1.5 方法

所有患儿均于入院后(发病第1~10天)取脑脊液和新鲜血各2ml,密封冰冻-40℃,保存1~2d检测。检测采用IIF法,试剂配备及检测步骤均由湖南医科大学微生物教研室病毒实验室进行。结果判定:抗体滴度≥1:40为阳性。同时病例组均作脑脊液常规、脑电图,头部CT检查。

### 1.6 脑脊液常规检查

10例HSV-IgM阳性者的脑脊液均为无色清亮,细胞总数(10~200)×10<sup>6</sup>/L之间,其中2例以多核细胞为主,8例以单核细胞为主,3例有红细胞(4~20)×10<sup>6</sup>/L;10例蛋白定量均增高,达0.5~1.0g/L。

### 1.7 头颅CT检查

10例诊断为单纯疱疹病毒性脑炎的患儿均作此检查,其中6例为颞叶或额叶片状低密度灶,4例皮质萎缩。

### 1.8 脑电图检查

8例呈阳性异常波型,为高幅慢波改变,且多见于额、颞叶。

### 1.9 治疗与转归

积极予以抗病毒、脱水、止惊等治疗,经脑脊液、血清检测HSV-IgM阳性确诊为HSVE,立即予以静脉滴注ACV,每8小时5~10mg/kg,疗程为7~

[收稿日期] 1999-10-08; [修回日期] 2000-03-01  
[作者简介] 王曼芝(1962-),女,大学本科,副主任医师。

10 d。同时使用脑活素,胞二磷胆碱,干扰素,高压氧等治疗。结果 HSVE 治愈 6 例,好转 3 例,自动出院 1 例。NHSVE 治愈 2 例,好转 2 例,死亡 1 例。

## 2 讨论

HSVE 又称急性坏死性脑炎,是西方国家致死性脑炎中最常见的类型,居美国散发性脑炎中首位<sup>[2]</sup>。随着诊断检测技术的提高,我国 HSVE 病例有增多趋势。本组资料显示,婴幼儿 HSVE 占病毒性脑炎病例的 67%,显然 HSVE 在婴幼儿病毒性脑炎居首位,且高于有关资料报道<sup>[3]</sup>。

病毒性脑炎患儿脑脊液 HSV-IgM 阳性,可以诊断为 HSVE<sup>[4]</sup>。IgM 抗体属早期反应抗体,于起病 1~5 d 的 HSVE 脑脊液中可测得 HSV-IgM 抗体,故检测 HSV-IgM 有助于早期诊断,当然,如从其脑脊液中测到 HSV 的 DNA 则可有助于 HSVE 的早期诊断。本文对照组有 2 例血清 HSV-IgM 为阳性,其原因为 HSV 不仅可在神经系统长期潜伏,也可能在淋巴细胞内持续存在,许多因素可使这种潜伏的病毒激活,导致血清抗体滴度上升,故血中抗体滴度上升,不一定证明是脑内感染。多聚酶链

反应测 HSV-DNA,目前正广泛应用于临床,虽敏感性、特异性均较理想,但由于不同厂家生产的引物质量以及操作时的污染,也常会出现假阳性及假阴性问题<sup>[5]</sup>。而 IIF 方法检测 IgM 具有敏感、快速、特异性高的特点(试验前应除去类风湿因子产生假阳性之可能)。ACV 为高效广谱抗病毒药物,其作用类似 HSV-DNA 多聚酶的抑制物,是 HSV-DNA 链的中止剂。本组病例均于确诊后即采用 ACV 治疗,其中 6 例治愈,取得较好疗效。故婴幼儿 HSVA 如能早期诊断,尽早应用 ACV,则有助于提高治愈率,降低病死率及后遗症发生率。

### [参考文献]

- [1] 吴瑞萍.实用儿科学[M].第 6 版.北京:人民卫生出版社,1998, 735~737.
- [2] 杜平,宋关福,刘湘云,等.现代临床病毒学[M].北京:人民军医出版社,1991, 515~521.
- [3] 张庆荣,朱文彪,周宇,等.单纯疱疹病毒性脑炎诊断方法与治疗观察[J].中华儿科杂志,1998, 36(4): 221~223.
- [4] 周晓敏,王新利,隋丽梅,等.31 例散发性脑炎的病原学诊断与临床分析[J].中国实用儿科杂志,1996, 11(4): 225~226.
- [5] 杜文琴.单纯疱疹病毒感染及母婴传播的临床表现和诊治[J].中国实用儿科杂志,1998, 13(2): 77~79.

(本文编辑:吉耕中)

## 欢迎订阅 2001 年《中国普通外科杂志》

《中国普通外科杂志》是全国公开发行的国家级期刊(ISSN 1005-6947/CN43-1213R),是集述评,专题研究,基础研究,临床论著,简要论著,综述,临床经验,病例报告,技术改进与创新,经验与教训为一体的普通外科专业学术刊物。办刊宗旨是:传递学术信息,加强相互交流;提高学术水平,促进学科发展。以实用性为主,兼及理论,注重临床研究,服务临床实践,以面向全国广大从事临床、教学、科研的普外工作者为目的,及时报道普外领域的新进展、新观点、新成果、新经验、新技术、新方法以及新药物、新器械的研制与应用。

《中国普通外科杂志》创刊于 1992 年,由湖南医科大学主办,湖南医科大学附属湘雅医院承办。主编吕新生教授,编委会由覆盖全国 23 个省市区的 73 名普外著名专家、教授、学者组成。多年来随着杂志内容的不断丰富,学术水平和技术含量的提高,以及信息量的增大,已越来越受到各级普外工作者的喜爱,深得广大读者、作者以及期刊各界人士的好评。目前本刊已进入多个检索系统和大型数据库,特别是继 1998 年本刊成为“中国科技论文统计源期刊”之后,又被列入“中国科学引文数据库来源期刊”并被《中国学术期刊(光盘版)》、中国期刊网和万方数据资源系统全文收录。近日美国《化学文摘》(Chemical Abstracts, CA)致函我刊,已将《中国普通外科杂志》收录。

《中国普通外科杂志》为双月刊,逢单月 30 日出版,大 16 开本,96 页,每期定价 9.50 元,全年 57.00 元。各地邮局均可订阅,邮发代号 42-121。欢迎各级普外同仁订阅,编辑部也可办理邮购。编辑部地址:湖南省长沙市湘雅路 141 号 中国普通外科杂志编辑部 邮政编码:410008 电话(FAX):0731-4327400。

《中国普通外科杂志》编辑部