

3 讨 论

气管切开是神经外科目前临床上使用较广泛的治疗抢救措施^[1]。患者病情危重,多有意识障碍、无自主咳嗽、呼吸道分泌物不易排出,但同时会造成细菌直接进入呼吸道,破坏呼吸道屏障,损伤气道上皮导致炎症反应^[2-3]。鼻咽、口腔细菌随着套管气囊周围滞留的分泌物淤积和下漏进入下呼吸道,吸痰又不可避免地把鼻腔和口腔的病原菌直接带入气管内,导致肺部感染特别是革兰阴性杆菌等细菌感染的发生率增高。但由于个别临床医师对抗菌药物的不合理应用导致多重耐药菌株日趋增多,通过以上常见菌药敏结果显示,绝大多数革兰阴性杆菌对亚胺培南、头孢哌酮/舒巴坦、阿米卡星等药物仍保持较高的敏感率;而葡萄球菌与多重耐药肠球菌仍保持对万古霉素较高的敏感率^[4-5],于此类患者必须加强神经外科的消毒隔离制度,加强病房的空气消毒管理,严格进行呼吸机的管道、湿化瓶以及各种附件的消毒,严格无菌操作规范;合理使用抗菌药物,选择敏感的抗生素。对于高危患者,一旦怀疑有肺部真菌感染存在,就应该采取早期经验性抗真菌治疗。

参考文献

- [1] 宗克宇,高君军. 气管切开在重型颅脑损伤治疗中的作用(附 68 例报告)[J]. 中国临床神经外科杂志, 2007, 12(3):172-173.
- [2] 谢才兰,林宽,杨灵,等. 重型颅脑损伤患者死亡原因分析和对策[J/CD]. 中华临床医师杂志:电子版, 2007, 1(3): 56-59.
- [3] 曾丽娟. 急性颅脑损伤的抢救及术后护理[J]. 检验医学与临床, 2006, 3(4):165-166.
- [4] 李连,刘寿堂,韦红恩,等. 重症昏迷患者气管切开后痰培养与药敏分析[J]. 广州医药, 2004, 35(2):9-11.
- [5] 李宝华,李凤霞,邹雪松,等. 尿液分析仪检测尿液有形成分假阴性问题探讨[J]. 临床和实验医学杂志, 2011, 10(9):710.

(收稿日期:2011-12-13)

51 例重症手足口病患儿血液和脑脊液检测结果分析

薛春梅¹,王丽霞¹,毕学杰²(1. 河北邢台医专附属第二医院检验科,河北邢台 054000;
2. 河北省石家庄市妇产医院病理科 050000)

【摘要】 目的 探讨分析重症手足口病(HFMD)患儿血液和脑脊液检验结果的特点及其相互关系。**方法** 分析 51 例 HFMD 患儿的血常规、心肌酶谱、脑脊液常规生化和血气分析检测结果。**结果** 重症 HFMD 患儿血常规中白细胞增高者占 35.3%,以淋巴单核细胞增高为主。脑脊液有核细胞计数升高者占 82.3%,脑脊液蛋白质生化检查蛋白增高 31.37%,糖增高 94.11%,氯化物增高 29.41%,氯化物降低 1.96%。动脉血氧分压降低、血氧饱和度下降伴二氧化碳分压升高 49.02%。患儿天门冬氨酸氨基转移酶(AST)异常占 29.41%;乳酸脱氢酶(LDH)异常占 19.61%;肌酸激酶(CK)异常占 54.90%;肌酸激酶同工酶(CKMB)异常占 60.78%。**结论** 对重症 HFMD 患儿进行血液和脑脊液检验有利于对病情进行准确的判断和采取及时有效地治疗措施,对预后判断也有极其重要意义。

【关键词】 重症手足口病; 血液和脑脊液; 检测结果

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.14.044 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)14-1765-02

手足口病(HFMD)普遍认为是由肠道病毒 71 型(EV71)、A 组柯萨奇病毒(Coxsackievirus A)和埃可病毒(Echovirus)等多种肠道病毒引起的常见传染病,主要累计婴幼儿为主,近年来在我国多省份呈暴发流行的趋势。一般在每年的 5~7 月份流行,主要临床表现为口腔黏膜溃疡性疱疹和手足四肢水泡样皮疹。该病属于自限性疾病,大多数预后良好,但少数病例也可引发心肌炎、肺炎等严重并发症甚至死亡^[1]。本院自 2008 年 11 月至 2011 年 5 月以来共收治 407 例 HFMD 患儿,从中按国家卫生部颁布重症 HFMD 标准筛选出 51 例重症患儿,对其血液和脑脊液检验结果进行分析,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2008 年 11 月至 2011 年 5 月期间,本院儿科共收住院手足口患儿 407 例。筛选标准按照卫生部《HFMD 预防控制指南(2009 版)》执行,2009 版颁发之前的病例定义按照 2008 版执行^[2]。符合重症标准的患儿共计 51 例。其中男 30 例,女 21 例,年龄从 8 个月至 5 岁,平均年龄 3.3 岁。**1.2 检测方法** 51 例患儿住院期间检测了静脉血常规、血清心肌酶谱、动脉血气和脑脊液常规、生化检测。

1.2.1 血常规 采用静脉血使用日本希森美康 XS-1000i 五分类自动血球计数仪检测。

1.2.2 血液生化 心肌酶谱检测和脑脊液生化检测采用贝克曼

dxs600 全自动生化分析仪检测。

1.2.3 血气分析 采用拜尔 BJ05-400 型分析仪。

1.2.4 脑脊液有核细胞计数及分类 按“全国临床检验操作规程”第 3 版中规定进行。计数结果有核细胞大于 $10 \times 10^6/L$ 时离心后取沉渣涂片,瑞氏染色进行有核细胞分类计数^[3]。

2 结 果

2.1 血常规 中白细胞增高者 18 例占 35.3%,以淋巴单核细胞增多为主。

2.2 脑脊液检查 外观 51 例脑积液,44 例呈无色透明(86.27%),7 例呈无色微混(13.73%)。白细胞计数及分类共有 42 例脑积液白细胞数异常(82.3%)其中有 39 例分类以单核为主(76.47%)。生化检查蛋白增高 16 例(31.37%);蛋白正常 35 例(68.62%)。糖增高 48 例(94.11%);糖正常 3 例(5.89%)。氯化物增高 15 例(29.41%);氯化物正常 35 例(68.63%);氯化物降低 1 例(1.96%)。

2.3 动脉血氧分压降低、血氧饱和度下降 25 例伴二氧化碳分压升高(49.02%),使用呼吸机后检测趋于正常。

2.4 心肌酶检测 患儿天门冬氨酸氨基转移酶(AST)异常 15 例(29.41%);乳酸脱氢酶(LDH)异常 10 例(19.61%);肌酸激酶(CK)异常 28 例(54.90%);肌酸激酶同工酶(CKMB)异常 31 例(60.78%)。

3 讨 论

HFMD 国外 1957 年由新西兰首次报道,我国于 1981 年上海首次报道, HFMD 多发生于学龄前儿童,尤其以 3 岁以下年龄组发病率最高。引起 HFMD 的主要为小 RNA 病毒科、肠道病毒属的柯萨奇病毒 A 组 16,4,5,7,9,10 型, B 组 2,5,13 型, Echo 和 EV71,其中以 EV71 及 CoxA 16 型最为常见。通常情况下, EV71 感染引起的 HFMD 在临床症状等方面与柯萨奇病毒 A16(CA16)引起的 HFMD 难以区别,但 EV71 感染除了引起 HFMD 以外,还能够引起无菌性脑膜炎、脑干脑炎和脊髓灰质炎样的麻痹等多种与神经系统相关的疾病^[4]。

本文 51 例患儿白细胞计数及分类共有 42 例脑积液白细胞数异常(82.3%)其中有 39 例分类以单核为主(76.47%)。生化检查蛋白增高的 16 例(31.37%);蛋白正常的 35 例(68.62%)。糖增高 48 例 94.11%;糖正常 3 例(5.89%)。氯化物增高 15 例(29.41%);氯化物正常 35 例(68.63%);氯化物降低 1 例(1.96%)。提示重症转化倾向时及时脑脊液检测,发现问题及早干预,及早阻止病情恶化,减少病重率、病死率。在临床中,及早进行脑脊液检测及早期干预,能防止 HFMD 向重症转化,能有效控制病情。

EV71 病毒和 CoxA 16 型病毒主要通过消化道、呼吸道和密切接触等途径传播。病毒及其毒素侵入心肌细胞进行增殖直接损害心肌或由毒素作用引起心肌病变。心肌细胞损害包括脂质过氧化物、自身免疫、补体参与、神经体液介导等。有学者研究认为,某些病毒的基因发生了突变而产生毒性侵犯心肌所致^[5]。本文对 51 例重症患儿的检测发现患儿 AST 异常 15 例(29.41%);LDH 异常 10 例(19.61%);CK 异常 28 例

(54.90%);CKMB 异常 31 例(60.78%)。说明重症手足口患儿超过半数伴有心肌损害。及早保护心肌治疗和及早干预是十分必要的^[6]。本文还对 51 例患儿血气进行检测并发现异常,本文认为和心肌受损影响血液有效循环、呼吸系统感染等有关。经对症治疗和使用呼吸机使血气指标恢复正常范围。

总之,虽然 HFMD 是一种自限性疾病,但感染对象平均年龄在 3 岁左右的婴幼儿,他们的机体免疫力尚不完备,应及时检测血常规、心肌酶谱、脑脊液和血气分析等,指导临床治疗,对患儿预后有重要作用。

参考文献

- [1] 周敏,李启亮,王艳,等. 304 例手足口患儿红细胞系统参数的应用研究[J]. 中华疾病控制杂志, 2011, 15(1): 28-32.
- [2] 卫生部. 手足口病预防控制诊疗指南[J]. 中华实验和临床感染病杂志, 2008, 2(3): 210-213.
- [3] 叶应妩,申子瑜. 全国临床检验操作规程[M]. 3 版. 南京: 东南大学出版社, 2006: 312.
- [4] 周世力,杨帆,金奇. 肠道病毒 71 型的研究进展[J]. 病毒学报, 2003, 19(3): 284.
- [5] 初忠侠. 儿童手足口病合并病毒性心肌炎 28 例分析[J]. 中国误诊学杂志, 2011, 11(7): 1718.
- [6] 吴峻青. 重症手足口病合并脑炎 12 例临床护理[J]. 齐鲁护理, 2010, 16(13): 86-88.

(收稿日期: 2011-12-15)

汉中市无偿献血者血小板含量调查与分析

余 辉, 张晓军(陕西省汉中市中心血站质管科 723000)

【摘要】 目的 调查汉中市无偿献血者血小板的含量,建立机采血小板档案库,为临床提供合格的机采血小板。**方法** 将体检合格的 1 086 名本地无偿献血者作为研究对象,在献血前的初筛实验中,按血小板计数的要求先采集其末梢血,标本采集后在 2 h 内完成血小板计数。然后统计其中有多少无偿献血者可以捐献机采血小板。**结果** 本地区无偿献血者血小板含量偏低,血小板含量大于或等于 $150 \times 10^9 / L$ 不足调查者的一半。**结论** 本调查对建立无偿献血者机采血小板库和临床用机采血小板全部来自无偿献血具有重要意义。

【关键词】 无偿献血; 机采血小板; 血小板含量

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2012. 14. 045 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2012)14-1766-02

自 1998 年 10 月 1 日《献血法》实施以来,我国临床用血实现了从依赖有偿向无偿献血的平稳过渡,输全血向成分血过渡,本站供给临床的血小板(PLT)有手工和机采两种,单采 PLT 因其产生同种免疫机会少、纯度高在临床广泛应用;而手工 PLT 容易导致同种免疫反应,往往在单采 PLT 不能满足时才被使用^[1]。自从国家停止有偿机采 PLT 以后,本站就从无偿献血者中招募捐献机采 PLT 者,但国家要求机采 PLT 捐献者条件符合文献的规定,体质量:男性大于 55 kg,女性大于 45 kg;血细胞压积(HCT)0.35~0.50;白细胞(WBC)($4 \sim 10$) $\times 10^9 / L$;血红蛋白(Hb):男性大于 120 g/L,女性大于 110 g/L, PLT $\geq 150 \times 10^9 / L$,捐献 1 U PLT^[2],本站在对无偿献血者做 PLT 计数后发现大多数无偿献血者由于 PLT 含量偏低只符合献全血而不能捐献 PLT。为了给临床提供高质量的产品,近 2 年来,本站对常住当地 1 086 名献血者进行献血前 PLT 的含量筛查,以期建立当地机采 PLT 档案库。

1 材料与方法

1.1 样品来源 随机选取 2010 年 1~8 月到市中心广场固定献血点捐献全血的献血者(符合 GB18467-2001 体检要求,并常住当地)。

1.2 试剂与仪器 AC-970 血球计数仪(瑞典)血细胞稀释液、溶血素、清洗液(陕西方舟)采血针,微量吸管吸,全血质控品,消毒碘酒,75%乙醇。(试剂和耗材均具有国家规定的三证)。

1.3 仪器校准 用深圳迈瑞的全血质控做全血质控(每天 1 次);做比对试验(同一来源标本在不同的实验室做检测)。

1.4 方法 在献血者初筛实验中,将献血者无名指按规定消毒后,将自然流出的第一滴血液擦拭掉,然后用标准的微量吸管吸取 20 μL 血液加入有 5 mL 预稀释液中。然后在经过校准的 AC-970 血球计数仪做计数,所有的样品均在采样后 2 h 内完成检验。并按血型 and 男女分类登记,并对筛查结果进行分析。