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。经对症治疗和呼吸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,对患儿预后具有重要作用。

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。

1.5 统计学方法 男、女 PLT 计数合格率比较采用 χ^2 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

见表 1~3。检测情况 1 086 名献血者中(男 561 名, 女 525 名)。

表 1 男性各血型 PLT 小于 $150 \times 10^9/L$ 或大于或等于 $150 \times 10^9/L$ 分布情况(PLT 计数 大于或等于 $150 \times 10^9/L$ 合格)

血型	A	B	O	AB	合计
<i>n</i>	174	161	178	48	561
PLT < $150 \times 10^9/L$	100	104	119	26	349
PLT $\geq 150 \times 10^9/L$	74	57	59	22	212
PLT 计数符合捐献率(%)	43	35	33	46	38

表 2 女性各血型 PLT 小于 $150 \times 10^9/L$ 或大于或等于 $150 \times 10^9/L$ 分布情况(PLT 计数 大于或等于 $150 \times 10^9/L$ 合格)

血型	A	B	O	AB	合计
<i>n</i>	168	156	153	48	525
PLT < $150 \times 10^9/L$	92	81	77	27	277
PLT $\geq 150 \times 10^9/L$	76	75	76	21	248
PLT 计数捐献符合率%	45	48	49.5	44	47

表 3 男性与女性 PLT 计数捐献符合率(%)

项目	<i>n</i>	PLT $\geq 150 \times 10^9/L$	< $150 \times 10^9/L$	符合率
男性	561	212	349	38
女性	525	248	277	47

注:男性与女性 PLT 计数符合率比较, $\chi^2 = 9.62, P < 0.01$, 差异有统计学意义。

3 讨 论

目前很多疾病如骨髓功能衰竭—急性白血病、慢性持续性 PLT 减少症的治疗都需要 PLT 输注, 特别随着造血干细胞移植的发展, 更加离不开 PLT 输注治疗^[3], PLT 输注量呈逐年增长趋势。卫生部相关文件规定机采 PLT 全部来自无偿献血

血,《全国无偿献血表彰奖励办法》(2009 年修订)机采 PLT 每 1 个治疗单位按 4 次改变成机采 PLT 每 1 个治疗单位按 1 次计算, 对捐献者的积极性也有所损伤, 而且 PLT 保存时间只有 5 d, 捐献者要到血站或固定献血屋, 捐献机采 PLT 比捐献全血所需时间长, 这都给献血者带来不便, 献血者生理、身体原因也对 PLT 计数有很大影响(一天中 PLT 有变化), 有时招募 3 个献血员也不能从中筛选一个合格的机采捐献者^[4-5]。根据调查结果, 本地无偿献血人群 PLT 含量普遍偏低, 男、女各血型 PLT 计数符合捐献机采 PLT 者均不足 50%; 女性 PLT 计数机采捐献合格率高于男性, 为了给临床提供足够的 PLT, 一是加强对机采 PLT 的宣传, 让更多的无偿献血者了解捐献机采 PLT 和捐献全血一样, 对身体没有损害; 二是提高对机采 PLT 捐献者的待遇(如给献血者发放路费和误餐补助等)同时向相关部门建议在本地继续实行捐献一个治疗量机采 PLT 仍然按 4 次全血对待; 三是建立固定机采 PLT 库, 把 PLT 计数合格的献血者档案集中起来随时或定期进行通讯联系, 而且献血者以往通过献血体检, 再次捐献机采 PLT 时, 既能提高筛选合格率, 又能保证血液质量。

参考文献

[1] 郝宝岚, 吕毅, 王艳, 等. 肿瘤临床手工辐照血小板的应用研究[J]. 中国输血杂志, 2010, 23(11): 949-951.
 [2] 胡玉秀, 李聚林, 李文初, 等. 机采血小板采集前后常规分析[J]. 中国输血杂志, 2010, 23(12): 1041-1042.
 [3] 王嘉厉, 邓晶, 徐秀章, 等. 流式细胞血小板交叉配型试验方法的建立[J]. 中国输血杂志, 2011, 24(6): 478-481.
 [4] 玉容君. 对开展机采血小板应用的体会[J]. 临床血液学杂志(输血与检验版), 2011, 9(4): 166.
 [5] 冯志芬, 原天香, 冯克瑾. 机采血小板无偿献血者的护理体会[J]. 科技信息, 2011, 23(1): 408.

(收稿日期: 2011-12-25)

尿有形成份检测在体检中应用的探讨

汪 欣, 魏 雯, 池飞燕, 林幸清, 黄 英(福建省第二人民医院体检中心 350003)

【摘要】 目的 探讨联合应用 UF-1000i 尿有形成份分析仪、尿干化学分析仪及尿沉渣显微镜检测尿液成分的体检价值。方法 收集到本院体检的新鲜尿标本 1 000 例, 分别用 UF-1000i、干化学及镜检分别检测, 并进行统计分析。结果 UF-1000i 与干化学检测结果检测红细胞、白细胞阳性率差异无统计学意义, 但其中有 19 例干化学法检测阳性, UF-1000i 检测为阴性; 另有 6 例 UF-1000i 检测为阳性标本, 干化学法检测为阴性; UF-1000i 检测红细胞、白细胞, 以镜检为标准的 2 种成份假阳性率分别为 18.6%、15.7%, 假阴性率分别为 1.2%、1.5%。干化学联合检测与镜检比较, UF-1000i 与干化学联合检测红细胞阳性 86 例, 镜检阳性 82 例, 符合率为 95.3%, 白细胞阳性 135 例, 镜检阳性 125 例, 符合率为 92.6%; 4 例 UF-1000i 红细胞阳性, 镜检为非晶型盐类 2 例, 真菌 2 例, UF-1000i 与干化学联合检测红细胞阴性的 889 例标本中, 有 4 例白细胞镜检阳性(2~4/HP)。结论 干化学和 UF-1000i 联合过筛尿液常规检查, 对阳性标本通过镜检进行确认, 既可以降低镜检率提高工作效率, 也可以确保检测结果的准确性, 较适合体检工作中标本量较大的模式。

【关键词】 尿液分析; UF-1000i 尿有形成份分析仪; 尿干化学分析仪; 显微镜

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2012.14.046 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2012)14-1767-02

尿有形成份检测对于泌尿系感染、肾炎、肿瘤、结石、结核及一些全身性疾病的诊断和鉴别诊断具有非常重要的意义。

干化学虽然已经替代了手工检测尿化学成分的方法, 提高了尿液分析的检测速度, 但尿有形成份仍需逐个镜检, 镜检虽是尿