

含 γ 链相连的片段,即 DD。DD 一旦生成,则机体凝血和纤溶系统被激活。因此 FDP 和 DD 是反映血栓继发性纤溶的敏感指标^[6-8],测定其血浆水平有助于判断凝血、纤溶系统的活动状态,并确定体内有无血栓形成。

本研究结果显示,骨折患者的血浆 FDP 及 DD 水平与健康对照者相比有不同程度的增高($P < 0.05$),这是因为骨折导致骨的解剖结构受到破坏,血管完整性包括静脉内膜甚至血管全层受到损伤,血管外包括髓腔内骨髓等成分都可能进入血液中,激活凝血和纤溶系统,造成血液的高凝状态。再加上骨折后的卧床、患肢制动及骨折固定等治疗使静脉回流淤滞,造成静脉血栓形成的概率增加。从本研究的结果看出,42 例骨折患者中,FDP 阳性率为 42.9%、DD 的阳性率为 54.8%,说明创伤后人体内环境急剧变化,血液易处于高黏、高凝状态。此外,创伤也会使机体产生局部和全身性的应激反应,诱发体内凝血和纤溶机制的敏感,使骨折患者 FDP 及 DD 水平升高。然而如何预测骨折患者血栓性疾病的发生,仍是目前骨科临床需要解决的问题^[9]。

综上所述,动态监测骨折患者血浆 FDP、DD 水平,密切关注体内高凝状态和纤溶亢进,及时有效地提高 DVT 的诊断率,使临床医生能及时采取有效措施,对避免骨折并发症的发生具有十分重要的临床价值。

参考文献

[1] 姜海峰,管世江.骨折患者血清中 D-二聚体的检测及其临床意义 • 经验交流 •

[J]. 临床和实验医学杂志,2011,10(7):544-545.
 [2] 李慧琰. D-二聚体对骨折并发深静脉血栓的早期诊断价值[J]. 临床医学,2011,31(5):5-6.
 [3] 戴庆忠,吴素碧. 肝病患者血浆 DD、FDP 测定的临床意义[J]. 医学理论与实践,2008,21(10):1140-1141.
 [4] 姚云,江杰,聂文忠. FDP、D-二聚体测定及其临床意义[J]. 微量元素与健康研究,2005,22(3):8-9.
 [5] 叶晓芳,刘双,杨京华. 血浆 D-二聚体水平测定在不同肺部疾病中的临床意义[J]. 心肺血管病杂志,2009,28(1):7-9.
 [6] 陈珊,洪国舜. 手术前后血浆 D-二聚体检测对肺栓塞诊断的意义[J]. 福建医药杂志,2011,33(3):84-85.
 [7] 王明山,陈晓东. 肺癌患者血小板功能及血浆 D-二聚体的测定[J]. 临床检验杂志,1997,15(4):224-226.
 [8] 董怀平,李庆敏. D-二聚体的研究进展[J]. 国际检验医学杂志,2006,27(12):1134-1135.
 [9] Ollendorf DA, Vera-Llonch M, Oster G. Cost of venous thromboembolism following major orthopaedic surgery in hospitalized patients[J]. Am J Health Syst Pharm,2002,59(18):1750-1754.

(收稿日期:2011-12-19)

手足口病患儿 C 反应蛋白和白细胞计数联合检测的结果分析

贾文魁¹,胡玉丽²

(1. 湖北省襄阳市传染病医院检验科 441003; 2. 湖北省襄阳市急救中心樊城站 441000)

摘要:目的 探讨 C 反应蛋白(CRP)、白细胞计数(WBC)联合检测对手足口病(HFMD)患儿诊疗的临床价值。方法 采用 TBA-40FR 全自动生化仪及 KX-21N 血球计数仪,回顾调查 3 435 例已确诊的轻症 HFMD 患儿,对患儿 CRP、WBC 两项指标,运用统计学进行综合分析。结果 3 435 例中,CRP、WBC 阳性率分别为 32.5%、12.5%,差异有统计学意义($P < 0.01$)。CRP、WBC 同时阳性率为 6.8%,4 例转为重症 HFMD 的患儿均为 CRP、WBC 同时阳性者。结论 CRP、WBC 联合检测,对轻症 HFMD 患儿病情的判断、疗效的观察均具有一定价值。

关键词:手足口病; C 反应蛋白质; 白细胞计数

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2012.12.051

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2012)12-1501-02

手足口病(HFMD)主要由柯萨奇病毒 A16 型引起,也可由柯萨奇病毒 A5、A10 型及肠道病毒 71(EV71)经多种途径传播而引起,该病是一种以发热和手足口部皮疹为临床特征的急性传染病,多见于 4 岁以下儿童,一般病情较轻^[1],少数患者可并发无菌性脑膜炎、脑炎、急性弛缓性麻痹、呼吸道感染和心肌炎等,个别重症患儿病情进展快,易发生死亡^[2]。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集本地区 2008 年 7 月至 2010 年 6 月住院 HFMD 患儿 3 435 例,男 2 073 例,女 1 362 例,年龄 3 个月至 12 岁,其中 1 岁以下 202 例,1~3 岁 2 796 例,4~8 岁 404 例,9~12 岁 33 例,所有患儿初入院时均被诊断为轻症 HFMD,诊断符合 HFMD 诊疗指南^[3]。

1.2 仪器与试剂 C 反应蛋白(CRP)测定选用日本东芝 TBA-40FR 全自动生化分析仪,试剂盒由中生北控生物科技股份有限公司生产;白细胞计数(WBC)选用日本 Sysmex KX-

21N 全自动血细胞分析仪,试剂用原厂配套试剂及质控品。

1.3 方法 患儿入院后,立即采静脉血,以 EDTA-K₂ 抗凝后测定 WBC,分离血清后测定 CRP。采用免疫透射比浊法检测 CRP 水平,WBC 和 CRP 测定按标准操作规程进行测定。

1.4 统计学处理 应用 SPSS13.0 统计软件对数据进行统计学分析。计数资料以例数和百分数表示,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示。计数资料的比较采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 CRP、WBC 联合检测结果 CRP 水平为(5.79 ± 11.28) mg/L,WBC 为(7.56 ± 2.35) × 10⁹/L。根据患儿年龄情况,CRP 阳性值设为 5.0 mg/L,1 岁以内婴儿 WBC 阳性值设为 11.0 × 10⁹/L,1~12 岁儿童 WBC 阳性值设为 10.0 × 10⁹/L^[4]。CRP 总阳性率为 32.5%,WBC 总阳性率为 12.5%,差异有统计学意义($P < 0.01$)。CRP、WBC 同时阳性率为 6.8% (232/3 435),3 435 例患儿中有 4 例转为重症 HFMD 均为

CRP 和 WBC 同时阳性者。将 3 435 例患儿根据 CRP 水平分组,比较 WBC 检测结果,见表 1。

表 1 不同 CRP 水平组 WBC 检测结果

不同 CRP 水平组	n	WBC 阳性率[n(%)]
<5.0 mg/L	2 317	198(8.6)
5.0~<30.0 mg/L	995	179(18.0)
30.0~<50.0 mg/L	75	29(38.7)
≥50.0 mg/L	48	24(50.0)

3 讨 论

病毒或细菌感染、免疫复合物沉积等都可导致组织损伤,在组织损伤的急性期,CRP 是急性时相蛋白中变化最显著的一种^[5]。CRP 在感染发生后 6~8 h 即开始升高,并在 24~48 h 达到高峰,感染消除后 CRP 水平迅速下降,1 周内可恢复正常,但 CRP 在病毒感染时无显著升高^[6]。CRP 受年龄、性别等因素的影响较小,作为疾病急性指标优于其他急性期的反应物质^[7]。从本文资料中可以看出,CRP 的阳性率(32.5%)明显高于 WBC 阳性率(12.5%),但两者均低于文献报道^[8],这可能是由于病例情况不同的原因造成。虽然本文 HFMD 患儿 CRP 阳性率明显高于 WBC 阳性率($P < 0.01$),但二者并非完全平行,仍有 5.8%(198/3 435)的病例 WBC 单独升高,所以 CRP、WBC 检测对 HFMD 患儿病情的判断、疗效的观察都具有价值,应联合检测。本文中 4 例转重症 HFMD 的病例,均为 CRP、WBC 同时阳性者。另外可以看出,随着患儿血清 CRP 水平的升高,WBC 阳性率也随之升高。所以,临床医生对于

• 经验交流 •

2 型糖尿病患者超敏 C 反应蛋白及红细胞体积分布宽度检测的临床意义

黎素琴,谷忠茨,张 忠

(湖南省张家界市桑植县中医院检验科 427100)

摘要:目的 探讨超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)及红细胞体积分布宽度(RDW)在 2 型糖尿病早期血管病变诊断中的临床意义。**方法** 检测 130 例 2 型糖尿病患者(分为单纯糖尿病组 91 例及合并血管病变组 39 例)和 65 例健康者(对照组)RDW 及 hs-CRP。**结果** 糖尿病各组与对照组比较,hs-CRP 和 RDW 差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** hs-CRP 和 RDW 的检测可为诊断糖尿病早期血管病变提供重要的临床依据。

关键词:糖尿病,2 型; C 反应蛋白质; 红细胞体积分布宽度

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2012.12.052

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2012)12-1502-02

2 型糖尿病患者慢性并发症可遍及全身各重要器官,血管病变是其常见而严重的并发症,是导致 2 型糖尿病患者致死、致残的主要原因之一。本研究探讨超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)及红细胞体积分布宽度(RDW)在糖尿病早期血管病变诊断中的临床意义,旨在发现 2 型糖尿病患者早期血管病变,及早控制、干预病情发展。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2 型糖尿病组:按美国糖尿病协会(ADA)2002 年发布的有关糖尿病实验室诊断标准确诊的 2 型糖尿病患者 130 例,其中男 77 例,女 53 例。年龄 38~72 岁,平均 57 岁,病程 1~22 年,均为本院就诊患者。其中并发大血管病变(经心电图、影像学及临床检查证实为冠心病、脑血管病及肢体动脉缺血性病变)和微血管病变(经眼底检查证实为糖尿病视

网膜病变及尿蛋白阳性的糖尿病肾病患者)39 例(合并血管病变组),单纯糖尿病患者 91 例(单纯糖尿病组)。对照组:本院门诊体检者 65 例,年龄 32~69 岁,平均 56 岁,男 38 例,女 27 例。

CRP 阳性的轻症 HFMD 患儿,特别是 CRP 和 WBC 同时阳性者,应加强对其病情的观察,及时做出相应的处置。
综上所述,CRP、WBC 联合检测,对 HFMD 患儿病情的判断、疗效的观察均具有重要价值,可为临床早期发现重症 HFMD 病例提供参考。

参考文献

- [1] 胡亚美. 诸福棠实用儿科学[M]. 7 版. 北京:人民卫生出版社, 2002:808.
- [2] 周艳,李维春. 手足口病实验室诊断的研究进展[J]. 国际检验医学杂志,2011,32(8):886-887.
- [3] 蔡栩栩,刘春峰,邢艳玲. 重症手足口病(附 3 例报告)[J]. 中国小儿急救医学,2006,13(6):556-558.
- [4] 叶应妩,王毓三,申子瑜,等. 全国临床检验操作规程[M]. 3 版. 南京:东南大学出版社,2006:133.
- [5] 王亚娟,胡翼云,杨永弘. C 反应蛋白在儿科临床的应用[J]. 中华儿科杂志,1999,37(3):185-186.
- [6] Santolaya ME, Cofre J, Beresi V. C-reactive protein: a valuable aid for the management of febrile children with cancer and neutropenia[J]. Clin Infect Dis, 1994, 18(4):589-595.
- [7] Jaye DL, Waites KB. Clinical applications of C-reactive protein in pediatrics[J]. Pediatr Infect Dis J, 1997, 16(8):735-747.
- [8] 陈国强,张玉霞,张勤,等. 手足口病患儿超敏 C-反应蛋白检测及意义[J]. 放射免疫学杂志,2008,21(4):362-363.

(收稿日期:2011-12-24)

网膜病变及尿蛋白阳性的糖尿病肾病患者)39 例(合并血管病变组),单纯糖尿病患者 91 例(单纯糖尿病组)。对照组:本院门诊体检者 65 例,年龄 32~69 岁,平均 56 岁,男 38 例,女 27 例。

1.2 仪器与试剂 ABX micros 60 全自动血液分析仪及原装配套试剂;TDSHISA TBA-40FR(日本东芝)全自动生化分析仪,试剂盒由上海荣盛公司生产。

1.3 方法 所有检测者空腹 12 h 以上,清晨空腹抽取静脉血,取 1 mL 加 EDTA-K₂ 抗凝检测 RDW,另一份分离血清用于 hs-CRP 及其他生化指标的检测。

1.4 统计学处理 检测数据采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,统计学分析采用 *t* 检验。统计学处理采用 SPSS11.0 统计软件。

2 结 果

各组 hs-CRP 及 RDW 检测结果见表 1。