

均较对照组和 AL 组高($P<0.01$),使得 SLE 和 ITP 患者的 PDW 都较对照组高,但 SLE 患者增高的程度不及 ITP 患者。从表 1 还可见,AL 组的 PLT、PCT 均低于对照组($P<0.01$),由于白血病细胞在骨髓内恶性增生,使骨髓巨核细胞的增生受抑制,导致血小板生成减少,MPV、P-LCR 也将对照组低。

综上所述,观察血小板参数在上述 3 种伴血小板减少疾病中的诊断及治疗过程中的变化,对预后的判断、疗效的观察以及预防出血的发生有一定的价值,加之操作简便、快速,可作为临床上经常观察的指标^[6-8]。

参考文献

[1] Kuwana M, Okazaki Y, Satoh T, et al. Initial laboratory findings useful for predicting the diagnosis of idiopathic thrombocytopenic purpura[J]. Am J Med, 2005, 118(9): 1026-1033.
[2] 叶应妩, 王毓三, 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: 122.
[3] Kaito K, Otsubo H, Usui N, et al. Platelet size deviation width,

platelet large cell ratio, and mean platelet volume have sufficient sensitivity and specificity in the diagnosis of immune thrombocytopenia[J]. Br J Haematol, 2005, 128(5): 698-702.
[4] 涂梅芬, 劳力民, 程洁. 系统性红斑狼疮血小板指数测定及临床意义初探[J]. 临床皮肤科杂志, 1997, 26(2): 33.
[5] Sandler SG. The spleen and splenectomy in immune (idiopathic) thrombocytopenic purpura[J]. Semin Hematol, 2000, 37(1 Suppl 1): 10-12.
[6] 季萍, 哈丽旦·亚森, 向阳, 等. 四种伴血小板减少疾病血小板参数变化及意义[J]. 新疆医科大学学报, 2001, 24(2): 178.
[7] 聂文英, 陈丽慧, 赵书青. 血小板参数测定对血小板减少性疾病诊断价值的探讨[J]. 临床医药实践, 2011, 20(9): 678-679.
[8] 赵宗贵, 张自云. 血小板减少疾病的研究进展[J]. 中国现代医生, 2011, 49(20): 27-30.

(收稿日期: 2013-04-17)

• 经验交流 •

全血 CRP 测定在儿科呼吸道感染性疾病诊断中的应用价值

尹雪莉

(长沙市第八医院检验科, 湖南长沙 410100)

摘要:目的 探讨超敏全血 C 反应蛋白测定在儿科感染性疾病诊断中的重要性, 以推广全血 C 反应蛋白在儿科的应用。
方法 对该院 2012 年 8 月份接诊的 268 例感染性疾病患儿的白细胞(WBC)、中性粒细胞比值(GR%)、超敏全血 C 反应蛋白(CRP)结果进行综合分析。
结果 在 WBC 和 GR % 均升高的患儿中, CRP 升高者占 87.1%; 在 WBC 升高, GR % 正常的患儿中, CRP 升高者占 33.3%; 在 WBC 正常, GR % 升高的患者中, CRP 升高者占 48.6%; 在 WBC 和 GR % 正常的患儿中, CRP 升高者占 47.7%; 可见在 WBC 和 GR % 均正常时, CRP 升高者也占了很大比例。
结论 全血 CRP 联合血常规检测可提高儿科医生对患儿炎性疾病诊断的准确性和早期性, 为临床合理用药治疗提供积极有效的依据, 建议儿科感染性患者做血常规检查的同时做 CRP 检查。

关键词: C 反应蛋白质; 白细胞; 中性粒细胞比值
DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2013.18.068

文献标识码: B **文章编号:** 1673-4130(2013)18-2478-02

在诊断小儿感染性疾病时, 白细胞计数(WBC)及中性粒细胞比值(GR%)一直是临床用以鉴别细菌感染和病毒感染的常规指标, 但是 WBC 计数及中性粒细胞比值易受各种因素影响, 有时不能及时准确的反映患儿病情。C 反应蛋白(CRP)是典型的急性时相蛋白, 其血清或血浆水平的增加是由炎症细胞因子释放所致, 它的存在就预示着有炎性反应存在, 是细菌感染的敏感指标。目前, CRP 检测已广泛应用于儿童感染性疾病的早期诊断。本文通过对患有感染性疾病患儿的 CRP 水平进行检测, 且分析其与 WBC 及 GR % 相关性, 以探讨其在儿科感染性疾病早期诊断中的意义。

1 资料与方法

1.1 一般资料 随机抽取 2012 年 8 月份来本院儿科就诊的感染性疾病患儿 268 例, 其中男 146 例, 女 122 例, 年龄为 2 个月至 11 周岁, 平均年龄(5.6±2.1)岁。其中肺炎患儿 179 例, 上呼吸道感染患儿 89 例, 所有病例均根据病史、体征、实验室检查及 X 线胸片检查确诊。

1.2 仪器与试剂 全血 CRP 检测仪器采用深圳国赛生物技术有限公司生产的 NESPHSTAR 特定蛋白分析仪, 试剂为厂家配套试剂, 检测方法为散射比浊法; 白细胞计数检验仪器采用美国 BECKMAN 公司生产的 COULTER LH750 ANA-

LYZER 全自动血细胞分析仪, 试剂为厂家配套试剂。
1.3 方法 所有患儿均在入院后 24 h 内采取全血(6 岁以上患儿抽取肘部静脉血, 6 岁以下患儿采用新鲜手指血, 所有标本均用乙二胺四乙酸为抗凝剂), 一部分震荡混匀 5 min 后用全自动血细胞分析仪进行血常规检测; 另一部分进行 1:40 稀释, 取 20 μL 稀释后的全血, 上机进行全血 C 反应蛋白测定, 所有步骤均按照标准操作规程进行。诊断标准依据《全国临床检验操作规程》3 版, 本研究患儿设 CRP>5.0 mg/L 为升高; WBC 计数 2 岁以上患儿以大于 10×10⁹/L 为升高, 2 岁以下患儿以大于 12×10⁹/L 为升高; GR % 2 岁以上患儿以大于 70% 为升高, 2 岁以下患儿以大于 40% 为升高。
1.4 统计学处理 采用 SPSS 11.0 统计学软件, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

268 例呼吸道感染患儿中, 在 WBC 和 GR % 均升高的患儿中, CRP 升高者占 87.1%; 在 WBC 升高, GR % 正常的患儿中, CRP 升高者占 33.3%; 在 WBC 正常, GR % 升高的患者中, CRP 升高者占 48.6%; 在 WBC 和 GR % 正常的患儿中, CRP 升高者占 47.7%; 可见在常规炎症指标 WBC 和 GR % 均升高时, CRP 与其有很好的相关性($P<0.05$); 在 WBC 和 GR % 均

正常时,CRP 升高者也占了很大比例,具有比较大的临床参考意义。

3 讨 论

小儿呼吸道非特异性和特异性免疫功能均较差,婴幼儿 SIgA、IgA、IgG 和 IgG 亚类含量均低,乳铁蛋白、溶菌酶、干扰素、补体等的数量和活性不足,故易患呼吸道感染^[1]。在临床对小儿感染性疾病的诊断过程中,由于不能进行病毒分离,细菌培养时间长、阳性率低,这些都使得患儿在感染早期无法被明确诊断出所感染的病原菌,作为常规感染指标的 WBC 和 GR%个体差异大,正常参考值较宽($4.0 \times 10^9/L \sim 10.0 \times 10^9/L$),特别是婴幼儿往往伴有免疫功能和机体反应低下,一部份患儿 WBC 计数及 GR%变化不明显,且又因 WBC 总数易受运动、日间变化、精神、药物等多种因素影响,所以 WBC 计数用于婴幼儿感染性疾病的诊断敏感性不够,有一定局限性。

CRP 是肝脏合成的一种能与肺炎荚膜多糖物质反应的急性时相反应蛋白,由多种细胞因子如白细胞介素 6、肿瘤坏死因子诱导。在炎症和细胞破坏时其浓度迅速上升,炎症和破坏的组织细胞清除或修复后下降^[2]。CRP 作为炎症性疾病急性时相反应一个极灵敏的指标,不受性别、年龄、运动、精神等因素影响,即便婴幼儿患者机体免疫功能及机体反应低下,WBC 计数及 GR%正常时,CRP 也可呈阳性。此外,有研究显示,CRP 水平及其阳性情况,对诊断患儿为细菌感染还是病毒感染有很好的提示作用;细菌感染时 CRP 增高者较多,病毒感染时 CRP 增高者少些,病毒感染且 CRP 升高时,可考虑合并细菌感染^[3],且随着血清 C-反应蛋白水平的改变,能够提示细菌感染患儿的治疗及恢复情况,CRP 对于细菌感染患儿的诊断及治疗具有重要的临床意义^[4]。所以在临床对小儿呼吸道感染性疾病的诊断过程中,如果只把 WBC 和分类作为细菌感染与病毒感染的常规指标,在治疗观察中发现部分细菌感染患儿的 WBC 和分类指标不明显,这一部分患儿如果只做血常规不做 CRP,很多因 WBC 及分类处于正常而误诊和漏诊^[5]。故作

• 经验交流 •

为细菌感染早期的指标,CRP 较 WBC 更具优势。

综上所述,CRP 作为一个炎症反应急性时相蛋白,是临床诊断细菌性感染疾病的早期客观指标。且因全血 CRP 的检测快速、方便、经济实惠、结果准确可靠、创伤小,容易被患儿及家长接受。本人认为在诊断小儿感染性疾病时,全血 CRP 联合 WBC 计数及 GR%可提高儿科医生对患儿炎性疾病诊断的准确性和早期性,为临床合理用药治疗提供积极有效的依据,减少不必要抗菌药物应用,对儿童的健康发育起到积极作用。建议儿科感染性患者做血常规检查的同时做 CRP 检查^[6-10]。

参考文献

[1] 薛辛东. 儿科学[M]. 2 版. 北京:人民卫生出版社,2010:265.
[2] 何礼贤. 肺部感染性疾病[M]. 上海:上海医科大学出版社,1996:167.
[3] 李铁耕,徐放生,程显芳,等. 高敏 C 反应蛋白在新生儿细菌感染性疾病诊断中的重大意义[J]. 北京医学,2008,30(1):26-28.
[4] 李正凯. C-反应蛋白在小儿感染性疾病诊断中应用的临床观察[J]. 当代医学,2011,17(9):94-95.
[5] 曾敬波,黄文清. 快速 CRP 与 WBC 联合检测的临床应用评价[J]. 实用医技杂志,2005,12(7A):1719-1720.
[6] 程菁祎. 儿科采用 CRP 血常规联合检验的临床价值分析[J]. 中外医学研究,2013,11(1):59.
[7] 梁丽霞. C-反应蛋白在小儿上呼吸道感染的临床分析[J]. 医疗装备,2012,25(11):29.
[8] 姚永红. CRP 与高敏 CRP 联合血常规检测在儿科中的应用[J]. 按摩与康复医学,2012,3(30):13-14.
[9] 王英辉,于英军,单志琴,等. C 反应蛋白检测在儿科感染性疾病诊断中的临床意义[J]. 医疗装备,2012,25(4):36-37.
[10] 吕海军. 超敏 C-反应蛋白在儿科感染疾病中的应用[J]. 中国医药指南,2011,9(34):363-364.

(收稿日期:2013-04-20)

3 243 例手术患者不规则抗体筛查结果分析

林晶晶¹,汤建军²,杨荣生¹

(1. 湖北省襄阳市中医医院,湖北襄阳 441000;2. 湖北省襄阳市第一人民医院,湖北襄樊 441000)

摘 要:目的 检测受血者血清中不规则抗体的存在情况,确保临床输血安全并预防由于血型不合时引起的输血反应。方法 用微柱凝胶法对该院 2012 年 3 月至 2013 年 3 月的 3 243 例手术备血患者进行不规则抗体筛查。结果 输血者血浆(清)中,检出含不规则抗体 14 例,阳性率 0.43%。其中包括抗-D 2 例、抗-E 7 例、抗-C 1 例、抗-JKb 3 例、抗-M 1 例。结论 不规则抗体筛查对于保证患者临床输血安全和减少溶血性输血反应的发生是非常重要的,也是避免医疗纠纷和临床事故发生的必要手段。

关键词:不规则抗体; 筛查; 输血

DOI:10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2013. 18. 069

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2013)18-2479-02

随着输血技术的迅猛发展以及血型鉴定水平的不断提高,由于 ABO 血型鉴定误差而引起的速发性溶血反应已很少发生,而由于输血妊娠以及某些疾病产生的免疫抗体引起的迟发性溶血反应则发生率较高,因此,输血前进行不规则抗体检测是必要的也是必须的,现对 2012 年 3 月至 2013 年 3 月在襄阳市中医医院申请输血的患者进行了不规则抗体筛查,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2012 年 3 月至 2013 年 3 月在襄阳市中医医

院手术备血患者 3 243 例。

1.2 仪器与试剂 长春博德生物技术有限责任公司提供的 FYQ 型免疫微柱孵育器,TD-3A 型血型血清学离心机,不规则抗体检测试剂(人红细胞)。长春博迅生物技术有限责任公司提供的抗人球蛋白检测卡。珠海贝索生物技术有限公司提供的低离子溶液。安徽中科中佳科学仪器有限公司提供的 LC-10C 低速离心机。

1.3 方法 将试剂卡做好标记后分离被检者血清(或血浆);