

抗体的分布较为分散。

3 讨 论

据文献[1]报道在参评北京市室间质评的 118 家单位中有 24 家未开展抗体筛检项目,占 20.34%;四川省二、三级医院输血科开展抗体筛检项目分别占总数的 90%和 30.8%^[2];福州地区二三级医院输血科开展抗体筛检项目分别占总数的 64.3%和 13%^[3];在全国室间质评报告看到未开展抗体筛检项目,占 2.39%。

卫生部《临床输血技术规范》第 17 条明确规定凡遇有交叉配血不合时、有输血史、妊娠史或短期内需要接受多次输血者作抗体筛检试验。据此就应该将抗体筛检纳入常规检测项目。红细胞血型不规则抗体是引起血型鉴定、交叉配血困难及输血不良反应的主要原因之一^[4]。据文献报道:献血员抗体筛检阳性率 0.16%~0.42%^[5-10];患者抗体筛检阳性率在 0.21%~0.8%^[11-12]。统计本院 2010~2011 年 7 530 例择期手术患者抗体筛检的阳性率为 0.57%,与报道相一致。

本实验室常规应用微柱凝胶技术开展抗体筛检试验,发现交叉配血主侧不相合时,其抗体筛检均为阳性,但反之抗体筛检为阳性的标本,交叉配血却有时为阴性,这主要是由于抗体筛检应用的是谱细胞,而献血员样本从其抗原的种类、数量、表达的强度往往不如谱细胞标准与稳定。谱细胞多由纯合子细胞制备。因此当患者含有的是杂合子抗原时其表达就会相对弱一些,只进行交叉配血易造成漏检可能。

从本院检测出的不规则抗体上分析看出,主要是 Rh 血型系统抗体占 46.51%。对与全部谱细胞均发生凝集时应给予高度重视,极可能是自身抗体,可添加患者的自身对照自身抗体的干扰。抗体筛检可以降低或有效避免溶血反应的发生,尤其对有输血史、妊娠史的患者更重要,所以各级医院要重视输

• 经验交流 •

血前患者的抗体筛检工作。

参考文献

- [1] 宫济武,刘燕明,周航,等.北京市医院输血相容性检测室间质量评价分析[J].北京医学,2007,29(10):615-618.
- [2] 饶绍琴,林嘉,何屹,等.四川省二三级医院输血科(血库)现状调查[J].中国输血杂志,2009,22(7):576-578.
- [3] 褚晓凌,黄锦红,闫建明,等.福州地区医院输血科(血库)基本现状调查[J].中国输血杂志,2009,22(1):51-52.
- [4] Moise KJ. Red blood cell alloimmunization in pregnancy[J]. Semin Hematol,2005,42(3):169-178.
- [5] 严康峰,谢敬文,莫锦政,等.无偿献血者同种不规则抗体发生率研究[J].临床输血与检验,2003,5(3):195-196.
- [6] 严建新,蒋颜.无偿献血员的不规则抗体检测[J].江西医学检验,2004,22(6):573.
- [7] 向东.上海地区部分献血者中稀有血型及不规则抗体的调查[J].中国输血杂志,2001,14(S1):88.
- [8] 任本春 池泉.献血者红细胞血型不规则抗体筛查必要性的探讨[J].中国输血杂志,2010,23(2):126-127.
- [9] 柯秋高,彭秀春,杨毓明,等.2638 名患者红细胞血型不规则抗体调查[J].中国输血杂志,2009,22(6):463-465.
- [10] 翁琼珠,林礼兴.输血前不规则抗体筛检在临床输血中的意义[J].临床和实验医学杂志,2009,8(11):104.
- [11] 范金波 刘久波 李海平.输血前血型 and 抗体筛检与医疗风险的相关性探讨[J].临床血液学杂志:输血与检验,2009,22(5):518-519.
- [12] 邓梅英,陈宇,王锦恒,等.6036 例输血患者不规则抗体检测临床观察[J].重庆医学,2010,39(7):839-840.

(收稿日期:2012-06-23)

RF 及抗 CCP 联合检测用于类风湿关节炎的早期诊断分析

周明权

(湖北省广水市第二人民医院检验科,湖北广水 432700)

摘 要:目的 探讨 RF 及抗 CCP 在类风湿关节炎早期诊断中联合使用的效果。方法 采用整群抽样,抽取 2009 年 4 月至 2012 年 4 月来该院就诊的类风湿关节炎疑似患者 46 例和确诊 1 年以上的病例 52 例,通过 ELISA 检测血清风湿因子(RF)和抗环瓜氨酸肽(CCP)水平。结果 RF 联合抗 CCP 用于疑似类风湿关节炎和确诊 1 年以上的类风湿关节炎诊断检测的阳性率分别为 82.61%和 71.15%,明显高于 RF 和抗 CCP 单独检测($P<0.05$)。结论 在 RA 的早期诊断中,RF 及抗 CCP 联合使用的诊断效果优于两者分别单独使用。

关键词:类风湿因子;酶联免疫吸附测定;关节炎,类风湿;肽类,环

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2012.24.053

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2012)24-3048-02

类风湿关节炎(RA)是 1 种患病率较高的自身免疫性疾病,在中国可达到 0.3%~0.6%,可诱导多种并发症,特征性病变是周围对称性多关节慢性炎症,临床上多表现为关节致残^[1],一般情况下,RA 往往要在患病 1~2 年以上才能确诊,此时大多患者已出现不可逆的关节损害甚至残疾,因此早期诊断显得至关重要。现在临床上常用风湿因子(RF)和抗环瓜氨酸肽(CCP)作为其诊断的一般参考指标,本文对本院就诊 98 例患者进行分析,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2009 年 4 月至 2012 年 4 月来本院就诊

的疑似类风湿关节炎患者 46 例,其中男 21 例,女 25 例,平均(48.53±10.64)岁;1 年以上的确诊病例 52 例(按照 1987 年美国风湿病学会修订的 RA 分类标准诊断),其中男 23 例,女 29 例,平均(49.12±11.03)岁。

1.2 方法 肘正中静脉采血 4 mL,然后置于非抗凝的灭菌离心管内,在常温下静置 1 h 后,使用低温慢速离心机离心 10 min,离心速度为 3 000 r/min,取上清,-20℃冻存待测。采用上海富绅科芯生物技术股份公司的试剂盒,选用 ELISA 法,依据试剂盒说明书的操作方法,对血清中的抗 CCP 抗体含量进行检测,血清初始按照 1:50 进行稀释,使用 Tecan 酶标仪在

405 nm 的波长下比色检测 OD 值,采用试剂盒推荐的结果判断标准(25 RU/mL)进行结果判断;用胶乳增强免疫透射比浊法对血清 RF 进行定量测定,仪器采用美国 BECKMAN 公司生产的 IMAGE 特定蛋白仪,当 RF 大于 30 IU/mL 时为阳性。检测中使用的试剂、标准品和及质控品均由武汉生之源生物科技有限公司生产提供。

1.3 统计学处理 采用 SPSS13.0 软件进行统计学分析,以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结 果

RF 及抗 CCP 联合检测用于疑似类风湿关节炎和确诊 1 年以上的类风湿关节炎检测的阳性率明显高于两者单独检测, $P<0.05$,见表 1。

表 1 不同检测项目的检测阳性率比较[n(%)]

项目	疑似类风湿 关节炎(n=46)	确诊 1 年以上的 类风湿关节炎(n=52)
RF	29(63.04)	22(42.31)
抗 CCP	27(58.70)	23(44.23)
抗 CCP+RF	38(82.61)*	37(71.15)*

*:与前两项比较, $P<0.05$ 。

3 讨 论

RA 是 1 种会终身致畸性疾病,致残率很高,两年就可能诱导不可逆的关节残疾,为了降低致残的发生率,武萍等^[2]认为应在在疾病早期进行合理的抗风湿治疗,因此,早期诊断显得至关重要。RF 是抗球蛋白抗体,最早应用于 RA 临床诊断,但随后发现血清 RF 浓度升高还可见于 Sjogren 综合征、系统性红斑狼疮等其他结缔组织类疾病和相关组织混合疾病甚至部分正常人群^[3]。而使用 RF 单独诊断 RA,效果并不好,特异性较差。抗 CCP 抗体属于 RA 的特异性抗体,而 Schellekens 等^[4]早在 2000 年就将其用于 RA 的早期检测,发现该抗体在 RA 患者的诊断中,特异性和灵敏度均较高。Jansen 等^[5]研究也表明抗 CCP 抗体在无症状 RA 患者、未确诊 RA 患者和早期 RA 患者中应用效果较好。近年来国内也有文献^[6]报道其

• 经验交流 •

在关节侵蚀损伤患者中阳性预测值高,与 RF 联合检测,可显著提高对 RA 早期患者诊断的灵敏度和阳性预测值。

本研究中,RF 联合抗 CCP 用于疑似类风湿关节炎和确诊 1 年以上的类风湿关节炎检测的阳性率分别为 83.61%和 71.15%;RF 单独检测用于疑似类风湿关节炎和确诊 1 年以上的类风湿关节炎检测的阳性率分别为 63.04%和 42.31%;而单独将抗 CCP 用于检测,两组病例的阳性率分别为 58.70%和 44.23%,RF 及抗 CCP 联合检测用于疑似类风湿关节炎和确诊 1 年以上的类风湿关节炎检测的阳性率显著高于两者单独检测($P<0.05$),以上结果可以认为两者联合检测的方法对于类风湿关节炎的诊断效果较好,阳性预测值较高。

综上所述,RF 与 CCP 联合检测,较之两者单独使用,可提高对 RA 早期诊断的阳性预测值,值得在临床上进一步研究和推广。

参考文献

[1] 林国聪. 抗-CCP 与 RF 检测对类风湿性关节炎的临床意义[J]. 中国医学创新,2012,9(8):82-83.
[2] 武萍,姜敏,汪红云,等. 抗 CCP 联合 RF 检测对类风湿关节炎诊断的意义[J]. 中华全科医学,2012,10(4):620-621.
[3] 游其勇,易朝阳. 抗 CCP 抗体与 RF 联合检测对类风湿性关节炎的诊断价值[J]. 实用预防医学,2011,18(8):1554-1555.
[4] Schellekens GA, Visser H, de Jong BA, et al. The diagnostic properties of rheumatoid arthritis antibodies recognizing a cyclic citrullinated peptide[J]. Arthritis Rheum,2000,43(1):155-163.
[5] Jansen AL, van der Horst-Bruinsma I, van Schaardenburg D, et al. Rheumatoid factor and antibodies to cyclic citrullinated Peptide differentiate rheumatoid arthritis from undifferentiated polyarthritis in patients with early arthritis[J]. J Rheumatol,2002,29(10):2074-2076.
[6] 郭建军. 抗环瓜氨酸肽抗体检测在类风湿关节炎诊断中的临床意义[J]. 中国误诊学杂志,2009,9(19):4616-4617.

(收稿日期:2012-07-03)

降钙素原检测在重症颅脑损伤患者中的临床价值

杨小星,沈婉萍

(广东医学院附属西乡人民医院检验科,广东深圳 518102)

摘 要:目的 探讨血清降钙素原(PCT)检测在重症颅脑损伤患者中的临床价值。方法 检测 34 例重症颅脑损伤继发感染患者,32 例重症颅脑损伤未继发感染患者及 38 例健康体检者 PCT、C-反应蛋白(CRP)及白细胞计数(WBC)水平。结果 感染组 PCT 明显高于未感染组及健康对照组($P<0.01$),感染组与未感染组 CRP 及 WBC 比较差异无统计学意义($P>0.05$),但感染组与未感染组 CRP 及 WBC 均高于健康对照组($P<0.01$)。结论 PCT 检测有利于重症颅脑损伤继发感染的诊断,具有一定的临床应用价值。

关键词:降钙素; 脑损伤; 危重病; C 反应蛋白质

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2012.24.054 文献标识码:B 文章编号:1673-4130(2012)24-3049-02

重症颅脑损伤是神经外科常见危重急症,易并发各种感染导致较高死亡率,早期诊断颅脑损伤是否并发感染对疾病预后具有重要意义。现阶段临床评估患者可能存在感染的实验室指标主要为白细胞计数(WBC)及其分类计数、C-反应蛋白

(CRP)等,确诊则需要病原学检验证实,但由于送检样本“检验前”处理不当,实验室水平等关系使病原学确诊率很低^[1]。近年来血清降钙素原(PCT)作为 1 个新的感染性标志物在感染性疾病中的诊断中发挥着日益重要的作用^[2],本研究旨在通过