

3 医生的应答

3.1 目的 危急值报告制度的目的就是让主管医师第一时间内得知检测到的危急值,及时对患者进行相应的处理。这是医院内部多个部门形成的一个快速联动反应机制,考验医院的管理水平。

3.2 再次确认和处理 临床医师得到危急值的报告后,一定要结合患者临床表现做出判断,迅速采取相应措施。危急值检验结果如果与临床表现不符时,必须与临床实验室联系,临床实验室也必须提供咨询服务,必要时重新采集标本复查。如果检验结果发到护士办公室,值班护士必须迅速将结果报告有关医师,严防推诿现象发生。确认检验结果准确无误后,15 min 以内主管医师对危急值患者进行处理,见医嘱或病程记录。必须强调的是,临床医护人员与临床实验室检验人员的联系和沟通是提高医疗质量,保障医疗安全的一个重要方面。

3.3 制度的管理

3.3.1 教育制度 许多医生并没有真正理解危急值报告的价值和意义,教育是一个有效的手段,能帮助临床医生更好的理解做出有效应答。

3.3.2 应答的标准 当前还没有统一的标准,至少应包括应答的时间,应答的效果。

3.3.3 危急值的检查 不定期在相关患者的医嘱或病程记录中检查,并对处理的措施进行评价。

4 讨 论

危急值报告制度的重要性不言而喻,特别在急诊科、手术室、各类重症监护病房,在临床诊疗过程中发挥着越来越重要的作用。但各类人群总体知晓度和认知度参差不齐,所以持续质量改进必须用严格的制度来保证对危急值的全程管理。但对危急值的认识还有几点值得大家关注。

4.1 目前,同一医疗机构用不同的仪器和方法检测同一项目,而且又在不同实验室进行检测,比较普遍的如血气、血糖检测。

有的医疗机构在心脏标志物有关凝血状态的检测方面都存在这种情况,必须指出不同检测系统检测结果会有差异,应该将这些检查结果进行比对,以免导致临床莫衷一是。

4.2 危急值项目的设定应该是一个动态的、与时俱进的过程,随着医疗水平日新月异的发展,不断会有更敏感,更特异的检验项目被发现。

4.3 报告危急值环节耗时过长。据统计,实验室正常情况下报告一项危急值平均耗时 5.7 min,主要原因是实验室人员在报告危急值时要解释干扰因素对实验结果的影响,对分析前标本质量进行确认。实验室要积极寻找危急值报告的合理方式,有些实验室开始通过短信和临床工作站在线确认的方式实施流程改进。

4.4 缺乏临床医师对危急值的应答标准。欲真正达到建立该制度之目的:即实验室一旦确认临床必须做出处理的阈值(危急值),立即告知主管医师,防患于未然。

4.5 设立可能危及值,危急值项目及界限的制定比较复杂,如有些试验数值的变化虽不即刻危及生命,但对患者也具有一定的威胁,作者认为可把这类试验的数值定为准危急值或可能危急值。

4.6 危急值的再反馈 处理患者结果变化的趋势分析,即从患者达到危急值经过治疗后恢复到参考范围内,需要将此信息反馈临床,以便快速更改治疗方案。

参考文献

- [1] 李燕子,刘淑敏.“危急值”报告制度以及报告流程的建立和应用[J]. 医学检验与临床,2010,21(5):120-121.
- [2] 邱骏,顾国浩.生命危急值报告系统的建立与应用[J]. 临床检验杂志,2008,26(6):412-413.

(收稿日期:2011-05-15)

环瓜氨酸肽抗体检测在类风湿关节炎中的诊断价值

王友兰(四川省攀枝花市十九冶医院检验科 617023)

【关键词】 环瓜氨酸肽抗体; 类风湿因子; 类风湿关节炎

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.20.076 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)20-2553-02

类风湿关节炎(rheumatoid arthritis, RA)是一种自身免疫性疾病,以关节滑膜慢性炎症病变为特征,发病两年内出现不可逆的骨关节破坏,如果不能早期运用免疫抑制剂治疗控制病情,将引起病变部位运动功能丧失,严重影响患者的生活质量。长期以来,对 RA 的诊断主要依靠患者的临床和 X 线表现,类风湿因子(rheumatoid factor, RF)的检测因其特异性较低,限制了其在 RA 诊断中的作用。2000 年国外首次报道了经人工合成,用酶联免疫吸附试验(ELISA)法检测环瓜氨酸肽(cyclic citndlinated peptide, CCP)抗体对 RA 的诊断具有很高的特异性和敏感性^[1]。为探讨抗-CCP 和 RF 之间的关系及对 RA 诊断的临床价值,作者对 80 例 RA 患者进行了抗抗-CCP 和 RF 检测,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 (1)RA 明确诊断组:按照 1987 年美国风湿病协会的风湿病患者临床诊断标准,2010 年 9 月至 2011 年 1 月本院门诊和住院确诊的 RA 患者 80 例,男 16 例,女 64 例,

年龄 23~68 岁,平均 40.6 岁。(2)诊断为其他风湿类疾病组:共 42 例,男 9 例,女 33 例,年龄 17~70 岁,平均 43.3 岁,其中系统性红斑狼疮患者 14 例,全身弥漫性结缔组织病患者 8 例,强直性脊柱炎患者 8 例,骨关节病患者 7 例,干燥综合征患者 5 例。以上病例均符合国内或国际的相应诊断标准。(3)健康对照组:共 30 例,男 10 例,女 20 例,年龄 20~69 岁,平均 41.7 岁,血清来自本院健康体检者。

1.2 仪器与试剂 抗-CCP 试剂盒(德国欧盟医学实验诊断有限公司提供),RF 诊断试剂(由美国贝克曼公司提供),并使用贝克曼公司生产的特定蛋白分析仪。

1.3 实验方法 采集研究对象血清,-20℃低温保存。严格按照试剂盒说明操作,应用 ELISA 法检测抗-CCP。每板同时设立空白对照组、阳性对照组和阴性对照组,待反应终止后在 450 nm 的波长下读取由试剂盒标明提供的标准品和待测样本的 OD 值,利用标准品不同浓度的 OD 值和浓度对数绘制标准曲线图,再根据绘制的标准曲线和所测样本的 OD 值计算出样

本的浓度对数,最后通过反对数得出样本浓度。严格按照试剂说明操作,采用散射速率比浊法检测 RF。

1.4 判断标准 ELISA 法检测抗-CCP >5 U/mL 为阳性。散射速率比浊法检测 RF >20 U/mL 为阳性,20~40 U/mL 为低滴度阳性。所有患者均行双手和足部 X 线检查,检查结果由专人对其判读,并计算关节破坏的侵蚀积分和狭窄积分^[2],积分大于 1 分代表已出现骨侵蚀。

1.5 统计学方法 采用 SPSS10.0 统计软件进行分析,计量资料均用 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用四格表计算抗体的敏感性和特异性,检验标准为 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 抗-CCP 在各组中的表达情况 80 例确诊为 RA 的患者中有 63 例抗-CCP 呈阳性反应,阳性率 78.8%,敏感度为 71.9%,特异度为 94.6%;42 例其他风湿类疾病患者中 4 例患者抗-CCP 阳性,阳性率 9.5%,其中系统性红斑狼疮患者 2 例,全身弥漫性结缔组织病患者 1 例,干燥综合征患者 1 例;30 例健康对照组抗-CCP 均呈阴性。RA 组抗-CCP 阳性率明显高于其他两组,差异有统计学意义($P<0.05$)。

2.2 RF 在各组中的表达情况 80 例确诊为 RA 的患者中有 71 例 RF 检测阳性,阳性率 88.6%,敏感度为 89.6%,特异度为 54.3%;42 例其他风湿类疾病患者中 26 例患者 RF 检测阳性;30 例健康对照组中 1 例 RF 检测阳性。

2.3 抗-CCP 和 RF 共同检测结果 80 例确诊为 RA 的患者中有 54 例抗-CCP 和 RF 呈双阳性反应,阳性率 67.5%,敏感度为 68.7%,特异度为 98.7%;42 例其他风湿类疾病患者中仅 1 例呈双阳性反应,阳性率 3.4%,其中全身弥漫性结缔组织病患者 1 例;30 例健康对照组抗均呈阴性反应。两种方式同时检测,准确性明显增高。

2.4 2 个指标敏感度及特异度的比较 80 例 RA 患者中抗-CCP 敏感度 71.9%,RF 敏感度为 89.6%,2 个指标的敏感度差异无统计学意义($P>0.05$);非 RA 患者抗-CCP 特异度为 94.6%,RF 特异度为 54.3%,二者特异度差异有统计学意义($P<0.05$)。

3 结论

RA 是一种致畸性的自身免疫性疾病,现代的治疗策略是早期积极应用免疫抑制剂和抗风湿药改善疾病情况,抑制不良后果发生,而早期的积极治疗方案又依赖于及时的早期正确诊断。RF 作为目前诊断 RA 的一项重要指标,虽其敏感性高,但

特异性差(本组为 54.3%),在其他风湿类疾病甚至健康人中都会有一定的阳性表达,对临床表现不典型的 RA 患者,不能提供及时、可靠的血清学诊断依据,耽误了早期治疗的时机。近年研究发现,人工合成的环瓜氨酸多肽检测 RA 患者血清中的环瓜氨酸多肽抗体,可用于 RA 的早期诊断,已获得良好的应用价值。本组实验的 RA 患者血清中抗-CCP 的敏感度为 71.9%,特异度为 94.6%,与 Nicola 等^[3]研究得出的抗-CCP 的敏感度和特异度分别为 41%和 97.8%接近,也与国内曾小峰等^[4]、崔天益等^[5]报道结果相似,说明抗-CCP 是 RA 的特异性抗体。抗-CCP 和 RF 二者联合检测的主要优势是提高诊断的特异性,减少误差发生。本试验中,二者联合检测的阳性率,较任何单项检测比较差异有统计学意义($P<0.05$)。

综上所述,抗-CCP 在 RA 的早期诊断中有非常重要的临床意义,且 ELISA 检测方法简便、准确、特异性高。通过联合传统的 RF 测定,可提高其诊断特异性,并弥补了单纯 RF 测定中的假阳性、假阴性等不足之处,这种联合检测的方式值得广泛推广和应用。

参考文献

- [1] Schellekens GA, Visser H, de Jong BA, et al. The diagnostic properties of rheumatoid arthritis antibodies recognizing acyclic citrullinated peptide[J]. Arthritis Rheum, 2000,43(1):155-163.
- [2] Sharp JT, Young DY, Bluhm GB, et al. How many joints in the hands and wrists should be included in score of radiologic abnormalities used to assess rheumatoid arthritis[J]. Arthritis Rheum, 1985,28(12):1326-1335.
- [3] Nicola B, Mazzanti G, Tonutti E, et al. Diagnostic accuracy of the anti-citrulline antibody assay for rheumatoid arthritis[J]. Clin Chem, 2001,47(7):1089-1093.
- [4] 曾小峰,艾脉兴,甘晓丹,等. 抗环瓜氨酸肽抗体检测在类风湿关节炎中的意义[J]. 中华风湿病学杂志, 2001,5(3):281-284.
- [5] 崔天益,谢俊丽,余立凯,等. 抗 CCP、抗 RA33 等 4 种自身抗体在类风湿关节炎诊断中的应用[J]. 上海医学检验杂志, 2003,18(3):221-222.

(收稿日期:2011-05-08)

革命老区乡镇卫生院检验科现状分析与建设意见探讨

赖永文(四川省南江县人民医院检验科 636600)

【关键词】 乡镇卫生院; 检验科; 现状; 建设意见

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.20.077 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)20-2554-02

随着农村合作医疗与城镇居民医疗保险政策的实施,以前基本上无人问津的乡镇卫生院也增加了不少患者,同时国家不断加强对基层医院的硬件和软件投入力度,使它们重新有了活力,为一方百姓的健康做出了应有的贡献。

1 一般资料

通过问卷调查对全县 11 个一级甲等医院检验科的 17 名检验人员学历、仪器使用情况、标准操作程序、室内室间质评及 53 名医生对结果的理解等 5 个方面进行调查,并对结果进行

统计学分析。

2 结果

乡镇卫生院检验科都存在不同的问题,主要存在以下不足。

2.1 检验人员专业素质偏低^[1],基本上是由临床医生、护士兼职,检验专业毕业的学生占 11.8%(2/17)。

2.2 仪器不能发挥其功能,电解质分析仪使用仅占 25%(2/8)。由于国家的政策,很多医院都有上面配送的检验仪器,由