

sAg, 然后血清中才出现 HBeAg, 偶尔出现 HBsAg 阴性而 HBeAg 阳性的情况。随后出现的 HBsAb 是为了中和抗原, 形成抗原抗体免疫复合物, 抗原多于抗体。随着感染的持续, 抗体的产生越来越多, 当抗体可有效地中和抗原, 完全清除病毒时, 抗体可超过抗原的含量, 产生保护性。HBsAb 阳性表明病情恢复, 血清一般不具有传染性。但近年来却发现有一部分患者血清标志物 HBsAg 与 HBsAb 同时阳性的情况。张振华等^[2]认为 HBsAg 和 HBsAb 共存的患者体内存在的 HBsAb 所针对的 HBsAg 与共存的 HBsAg 血清型不同, 选择性的 HBsAg “a” 决定簇的单个或多点突变可能是 HBsAg 和 HBsAb 共存的原因之一。另有学者认为可能与 HBV 的不同亚型感染、二次感染亚型间转换等原因有关。如接种乙肝疫苗或者感染 HBV 康复后感染 HBV 变异株或不同亚型的 HBV, 就有可能出现 HBsAg 和 HBsAb 共存的结果。本研究所测得各少见模式分型的比例与其他作者结果相差较大, 可能是由于边缘性原因导致。

乙型肝炎患者或 HBV 携带者机体对 HBV 处于免疫功能休眠状态时, 肝功能正常; 当机体免疫功能增强时, 机体免疫系统清除病毒的同时, 引起自身肝细胞的损伤, 导致肝功能异常。本研究模式 2 中的 ALT、AST 都明显高出对照组, 对肝功损害较大; 表 2 结果提示 5 种模式中都有 1 项或者 2 项高于对照组。当身体含有 HBsAg 浓度远大于 HBsAb 时, 肝功能也能产生一定的损害(如模式 2 或者模式 4)。而当 HBsAb 浓度远

大于 HBsAg 时(如模式 3 和模式 5), 肝功能结果与对照组相差不多, 患者携带的病毒含量的多少对肝功能有较大影响^[3]。

随着检测方法灵敏度和特异度的不断改进, 各种检测试剂对 HBV 突变株检测能力的不断提高, HBV 血清标志物少见模式的发生率也会不断增加, 且已引起了实验室和临床的重视, 但有待于结合基因分型和测序等手段对此进行更深入的研究^[4-5]。

参考文献

[1] 陈远林, 秦立新, 张仁生. 乙肝病毒血清学标志物检出模式及其临床报告[J]. 实用预防医学, 2005, 12(4): 834-836.
 [2] 张振华, 彭静, 夏剑波, 等. 表面抗原和抗体双阳性慢性乙型肝炎病毒感染病毒 S 基因的变异分析[J]. 中华肝病杂志, 2009, 17(4): 266-270.
 [3] 瞿良, 王惠莹, 李云, 等. 乙肝血清学标志物定量检测及其临床意义[J]. 现代检验医学杂志, 2007, 22(6): 88-90.
 [4] 谢士达, 刘成永, 王伟民, 等. 抗-HBs 和 HbsAg 共存的不同模式对乙型肝炎病毒感染的影响[J]. 胃肠病学和肝病学杂志, 2006, 15(3): 244-248.
 [5] 王素梅, 刘树业, 段樱, 等. 乙型肝炎表面抗原及抗体同时阳性少见模式临床分析[J]. 中国实验诊断学, 2009, 13(5): 656-658.

(收稿日期: 2012-07-08)

• 经验交流 •

降钙素原和血清前清蛋白联合检测在老年感染性疾病临床诊断中的价值

冯利华

(河北省邯郸市冀中能源峰峰集团总医院北院区检验科, 河北邯郸 056201)

摘要:目的 分析降钙素原(PCT)和血清前清蛋白(PA)联合检测在老年感染性疾病中的应用价值。方法 选择 138 例老年感染性疾病患者作为观察组, 同期随机抽取 100 例健康体检的老年人作为对照组; 同时用半定量免疫色谱法测定 PCT, 采用免疫透射比浊法测定 PA。将两组的 PCT 和 PA 指标进行比较, 观察其在治疗前后的变化。结果 治疗前观察组 PCT 为(5.25±2.75)ng/mL, PA 为(102.48±11.92)mg/L, 对照组 PCT 为(0.05±0.02)ng/mL, PA 为(161.03±21.89)mg/L, 两组比较差异有统计学意义($P<0.05$); 治疗 1 d 后, 观察组 PCT 显著降低至(0.06±0.03)ng/mL, PA 显著升高至(158.12±21.49)mg/L, 与治疗前比较差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 PCT 和 PA 联合检测有助于对老年感染性疾病的早期诊断。

关键词:降钙素原; 前白蛋白; 老年感染性疾病

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2013.02.048

文献标识码: B

文章编号: 1673-4130(2013)02-0222-02

老年患者随着年龄增长, 机体免疫功能下降, 对感染的反应和抵抗都比较差, 临床症状往往不典型, 这不利于临床医生的早期正确诊断和治疗。因此选择快速、灵敏度高的检测方法和指标有助于老年感染性疾病的临床诊断和治疗。本研究对降钙素原(PCT)和血清前清蛋白(PA)联合检测诊断老年感染性疾病进行研究, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择医院 2010 年 1 月至 2011 年 7 月 138 例老年感染性疾病患者作为观察组, 其中男性 81 例, 女性 57 例, 年龄(72±4.1)岁; 同时选择 100 例最近 2 个月体格检测、询问病史均正常的健康者作为对照组, 其中男性 56 例, 女性 44 例, 年龄(72±4.1)岁; 两组在年龄、性别方面的差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 仪器与试剂 PCT 检测用德宏医疗全自动免疫荧光分

析仪与专用原装试剂盒, PA 检测采用东欧试剂。

1.3 方法 观察组及对照组均抽取静脉血 2 mL 测定 PCT、PA 以及血常规, 观察组治疗 7 d 后重新抽取 2 mL 静脉血测定 PCT、PA 以及血常规。采用半定量免疫色谱法测定 PCT, 检测下限为 0.5 ng/mL, 正常值为小于 0.1 ng/mL。以大于或等于 0.5 ng/mL 为阳性阈值。PA 采用免疫透射比浊法检测。

1.4 统计学处理 实验数据用 SPSS11.0 统计分析软件处理, 结果用 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较用 t 检验, 以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

与对照组比较, 观察组 PCT 值明显升高, PA 值明显降低, 两组比较差异有统计学意义($P<0.05$), 观察组患者治疗 7 d 后 PCT 值明显降低, PA 值明显升高, 治疗前后 PCT、PA 比较差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 观察组治疗前与对照组的 PCT、PA 检测结果比较 ($\bar{x} \pm s$)

项目	时间	观察组	对照组
PCT(ng/mL)	治疗前	5.25 ± 2.75*	0.05 ± 0.02
	治疗后	0.06 ± 0.03#	—
PA(mg/L)	治疗前	102.48 ± 11.92*	161.03 ± 21.89
	治疗后	158.12 ± 21.49#	—

*: $P < 0.05$, 与对照组比较; #: $P < 0.05$, 与观察组治疗前比较; —: 无数据。

3 讨 论

PCT 是近年来新发现的细菌感染检测的指标, 血浆 PCT 浓度与机体的感染程度呈正相关^[1], 健康人的 PCT 浓度极低 (< 0.1 ng/mL)。只有在机体感染细菌、真菌或寄生虫 4 h 后, 其血 PCT 才大幅度升高^[2], 6 h 达到高峰, 并在 24 h 内维持该水平。PCT 在炎症刺激缓解或消失后又能迅速恢复正常。Summah 和 Qu^[1] 认为炎症诱导 PCT 升高主要通过两种方式: 一种通过细菌内毒素介导, 另外一种通过白细胞介素 1、白细胞介素 6 和集落刺激因子等炎性细胞因子介导的宿主炎症反应。机体感染病毒后血清 PCT 浓度正常或稍微增高, 可能是因为病毒能导致血清干扰素升高, 而干扰素可以阻断 PCT 的合成。也有一些学者认为 PCT 对感染性休克的早期诊断也有应用价值^[2-3]。有资料证明降钙素原在细菌感染方面的灵敏度、特异度均高于 95.0%^[4]。本研究的 138 例老年患者治疗前 PCT 检测结果是健康者的 100 多倍, 治疗 7 d 后, 基本降至正常水平, 因此检测 PCT 对老年感染性疾病的早期诊断有很大的指导意义。

• 经验交流 •

多项自身抗体联合检测在常见风湿病诊断中的临床应用价值

傅林金, 金容香, 张永爱

(江西省景德镇市第三人民医院检验科, 江西景德镇 333001)

摘要:目的 探讨多项自身抗体联合检测对常见风湿病诊断的临床应用价值。方法 用 ELISA 法检测抗环瓜氨酸肽 (CCP) 抗体, 用免疫印迹法检测其他自身抗体。结果 多项自身抗体联合检测除肌炎/皮肌炎 (PM/DM) 灵敏度为 50% 外, 其他风湿病即系统性红斑狼疮 (SLE)、类风湿关节炎 (RA)、干燥综合征 (SS)、系统性硬化症 (SSC)、混合结缔组织病 (MCTD) 灵敏度在 80% 或 80% 以上, 而特异度在 60% 以上。早期风湿病病例易稳定控制, 控制稳定率在 70% 以上, 而晚期风湿病病例不易控制, 控制稳定率在 20% 以下, 经配对 t 检验, 差异具有统计学意义 ($P < 0.01$)。结论 多项自身抗体联合检测并结合其他检查和临床表现, 对常见风湿病的诊断、鉴别诊断、选择最佳治疗方案及疗效观察具有重要临床实用价值。

关键词: 自身抗体; 风湿病; 控制稳定率

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2013.02.049

文献标识码: B

文章编号: 1673-4130(2013)02-0223-03

本文探讨了多项自身抗体联合检测对常见风湿病诊断的临床价值, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2008 年 1 月至 2012 年 6 月本院门诊及住院的符合美国风湿病协会诊断标准的风湿病患者 168 例, 其中男 21 例, 女 147 例, 年龄 6~83 岁, 平均 41.5 岁, 其中系统性红斑狼疮 (SLE) 60 例, 类风湿关节炎 (RA) 50 例, 系统性硬化症 (SSC) 10 例, 干燥综合征 (SS) 20 例, 混合结缔组织病 (MCTD) 20 例, 肌炎/皮肌炎 (PM/DM) 8 例。对照组为本院健康体检者 50 例, 其中男性 10 例, 女性 40 例, 年龄为 19~60 岁, 平均年龄

PA 是肝脏合成的一种由 4 个相同的亚基组成的糖蛋白, 是一种急性负相时相蛋白, 半衰期较长, 约 1.8 d, 属于非特异宿主防御物质; 在机体发生感染后迅速下降, 并且下降程度与感染程度呈正相关^[5], 随着病情的好转而恢复正常。本研究结果显示, 治疗前观察组的 PA 浓度比对照组低 65%, 治疗 7 d 后 PA 浓度基本恢复到正常水平。由此可见, PA 检测对老年感染性疾病的早期诊断也有指导意义。

本研究结果提示动态联合监测 PCT 和 PA, 不但可以快速准确进行早期诊断, 而且可以指导临床科学合理用药, 从而解决临床用药不足或用药过量给患者带来的一系列问题。

参考文献

- [1] Summah H, Qu JM. Biomarkers: a definite plus in pneumonia[J]. Mediators Inflamm, 2009; 675-753.
- [2] Alkhali UM, Abd Al-Monem N, Abd El-Azim AA, et al. Serum procalcitonin in viral and bacterial meningitis[J]. J Glob Infect Dis, 2011, 3(1): 14-18.
- [3] Naher BS, Mannan MA, Noor K, et al. Role of serum procalcitonin and C-reactive protein in the diagnosis of neonatal sepsis[J]. Bangladesh Med Res Counc Bull, 2011, 37(2): 40-46.
- [4] 夏庆, 曹云. 血管活性肽前体在严重感染中的意义[J]. 国际儿科学杂志, 2010, 37(5): 452-454.
- [5] 杨琼, 俞文萍, 张艳. 血清前白蛋白和 C-反应蛋白检测在小儿感染性疾病临床诊断中的应用[J]. 中华医院感染学杂志, 2012, 22(10): 2233-2234.

(收稿日期: 2012-09-18)

39.0 岁。

1.2 方法 用 ELISA 法检测抗环瓜氨酸肽 (CCP) 抗体, 用免疫印迹法检测其他自身抗体, 操作步骤严格按说明书进行。试剂盒均由德国欧蒙公司提供。

1.3 统计学处理 应用 SPSS13.0 软件进行分析, 数据均以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 两组间计数资料采用配对 t 检验, 以 $P < 0.01$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 在 168 例风湿病患者和 50 例健康体检者中检测各项自身抗体, 结果抗 Sm 抗体、抗 ds-DNA 抗体、抗核小体抗体、抗