

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2018.07.047

抗 CCP 抗体与 RF 检测在丙型肝炎病毒相关性关节病中的诊断价值

刘 婕, 华 星

(陕西省安康市中心医院检验科 725000)

摘要:目的 探讨抗环瓜氨酸肽(CCP)抗体与类风湿因子(RF)在丙型肝炎病毒(HCV)相关性关节病中的诊断价值。方法 收集 2016 年在该院就诊的 62 例 HCV 相关性关节病患者作为观察对象(HCV 组),同时收集 40 例健康人群(对照组)和 40 例类风湿关节炎(RA)患者(RA 组)进行对比。检测并比较所有研究对象血清抗 CCP 抗体及 RF 阳性率。结果 HCV 组 RF 阳性率明显高于对照组,组间比较差异有统计学意义($P < 0.05$),而抗 CCP 抗体阳性率组间比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。RA 组抗 CCP 抗体阳性率及 RF 阳性率明显高于 HCV 组,组间比较差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论 HCV 相关性关节病 RF 阳性率高于对照组,可作为该疾病的相关诊断指标。HCV 相关性关节病与 RA 患者均具有较高的 RF 阳性率,RF 作为二者鉴别指标无明显临床意义。与 RA 组相比,HCV 相关性关节病患者抗 CCP 抗体阳性率明显降低,可以作为二者的鉴别指标。

关键词:抗环瓜氨酸肽抗体; 类风湿因子; 丙型肝炎病毒相关性关节病; 类风湿关节炎

中图法分类号:R593.22

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2018)07-1029-02

丙型肝炎病毒(HCV)属于黄病毒科,为单股正链 RNA 病毒,是一种嗜肝和嗜淋巴病毒^[1]。HCV 主要作用靶器官外,也可导致多种肝外病变,其中 HCV 相关性关节病是常见的肝外病变之一^[2]。目前,HCV 相关性关节病的发病机制尚不明确,可能是混合性冷球蛋白血症综合征的一部分,也可能是 HCV 通过直接或间接方式介导的关节损伤^[3]。患 HCV 相关性关节病后,常累及多个小关节,以风湿样或对称等形式出现,与类风湿关节炎(RA)的临床表现相似。但是,这两种疾病的治疗方法完全不同,因此,HCV 相关性关节病的诊断及与 RA 的鉴别诊断具有重要临床意义。本研究探讨了抗环瓜氨酸肽(CCP)抗体与类风湿因子(RF)在 HCV 相关性关节病中的诊断意义,以期为该疾病的诊断指标选择提供更多参考依据,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2016 年在本院就诊的 62 例 HCV 相关性关节病患者作为观察对象(HCV 组),同时收集 40 例健康人群(对照组)和 40 例 RA 患者(RA 组)进行对比。HCV 相关性关节病诊断标准:(1)多关节受累,出现关节疼痛或肿胀的症状,常为游走型;(2)丙氨酸氨基转移酶持续增高;(3)存在 HCV 感染证据,并排除其他关节炎。RA 诊断标准,超过以下标准 4 条并排除其他关节炎:(1)晨僵,至少 1 h(≥ 6 周);(2) ≥ 3 个关节受累(≥ 6 周);(3)手关节或腕关节受累 ≥ 6 周;(4)对称性关节炎(≥ 6 周);(5)有类风湿皮下结节;(6)X 线片改变;(7)RF 阳性。其中 HCV 组男 28 例,女 34 例;年龄 22~60 岁,平均

(41.8 \pm 12.6)岁;病程 1~10 年,平均(7.4 \pm 2.8)年。对照组男 17 例,女 23 例;年龄 20~62 岁,平均(42.3 \pm 11.7)岁。RA 组男 18 例,女 22 例;年龄 23~64 岁,平均(41.4 \pm 12.2)岁。三组研究对象性别、年龄等一般资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$),均衡性好,具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 CCP 抗体、RF 检测方法 所有患者均进行血清抗 CCP 抗体、RF 检测。抽取患者空腹静脉血 5 mL,按 3 000 r/min 离心 10 min,分离血清,采用酶联免疫吸附试验(ELISA)检测血清抗 CCP 抗体水平,严格按照试剂盒操作说明进行相关操作。当抗 CCP 抗体水平超过 5 U/mL 时判断为阳性,试剂盒购于上海恒远生物科技有限公司。采用免疫散射比浊法检测血清 RF 水平,严格按照试剂盒操作说明进行相关操作,当 RF 水平超过 15 U/mL 时判断为阳性,试剂盒购于南京森贝伽生物科技有限公司。

1.2.2 检测指标 检测后,记录每组抗 CCP 抗体水平、RF 阳性率,分别进行 HCV 组与对照组,HCV 组与 RA 组之间,CCP 抗体水平、RF 阳性率比较。

1.3 统计学处理 所有数据均采用 SPSS18.0 分析,计数资料以例或百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

三组研究对象抗 CCP 抗体、RF 阳性结果比较 HCV 组 RF 阳性率明显高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),而 HCV 组与对照组抗 CCP 抗体阳性率比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。HCV 组抗

CCP 抗体阳性率及 RF 阳性率明显高于 RA 组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 三组研究对象抗 CCP 抗体、RF 阳性率比较[n(%)]

组别	n	抗 CCP 抗体	RF
对照组	40	0(0.0)	3(7.5)
HCV 组	62	2(3.2)	26(41.9)
RA 组	40	33(83.5)	39(95.0)

3 讨 论

HCV 相关性关节病是 HCV 常见的肝外病变之一, 其发病机制与局部炎性反应累及滑膜细胞、免疫复合物沉积、细胞因子诱导、遗传学上的个体易感性等多个方面有关。临床发现, HCV 相关性关节病的临床表现与 RA 相似, 但是该疾病是一个相对良性的发展过程, 通常不会发生关节畸形及骨质侵蚀等病变, 其治疗原则与 RA 完全不同^[4]。因此, 探讨 HCV 相关性关节病的有效诊断指标及与 RA 的有效鉴别指标具有重要临床意义。

抗 CCP 抗体是环状聚丝蛋白的多肽片段, 属于一种风湿自身抗体, 采用 ELISA 可以检测血清抗 CCP 抗体水平^[5-6]。临床资料显示, 抗 CCP 抗体是 RA 早期诊断的有效指标, 具有较高的灵敏度和特异度, 而作为疾病进展标记也显示出良好的前景^[7]。有报道指出, 多数 RA 患者血清抗 CCP 抗体呈阳性, 而慢性 HCV 感染者抗 CCP 抗体阳性率极低, 提示抗 CCP 抗体可以作为 HCV 相关性关节病和 RA 的鉴别指标^[8]。RF 是 RA 的常规诊断指标, 具有调节免疫反应、激活补体、清除免疫复合物等生物作用, 该指标在 RA 患者中具有极高的阳性率^[9]。但是 RF 特异度不高, 在多种风湿性疾病及关节性疾病中同样具有较高的阳性率^[10]。

本研究中, 62 例 HCV 相关性关节病患者的抗 CCP 抗体及 RF 阳性率分别为 3.2% 和 41.9%, 与 40 例健康人群相比, 抗 CCP 抗体阳性率差异无统计学意义($P > 0.05$), 而 RF 阳性率明显高于健康人群, 结果表明, RF 可以作为 HCV 相关性关节病的诊断指标, 但鉴于该指标的特异度低, 因此仅能作为一项辅助诊断指标。与 40 例 RA 患者相比, HCV 相关性关节病患者抗 CCP 抗体及 RF 阳性率明显降低, 但两种疾病患者均具有较高的 RF 阳性率, 结果表明, 抗 CCP 抗体可以作为 HCV 相关性关节病与 RA 的有效鉴别指标, 而 RF 作为二者鉴别指标临床意义不大。

综上所述, HCV 相关性关节病 RF 阳性率高于对

照组, 可作为该疾病的相关诊断指标。HCV 相关性关节病与 RA 患者均具有较高的 RF 阳性率, RF 作为二者鉴别指标无明显临床意义。与 RA 组相比, HCV 相关性关节病患者抗 CCP 抗体阳性率明显降低, 可以作为二者的鉴别指标。

参考文献

- [1] BEDNASZ C J, VENUTO C S, MA Q, et al. Pharmacokinetic considerations for combining antiretroviral therapy, Direct-Acting antiviral agents for hepatitis C virus, and addiction treatment medications[J]. Clin Pharmacol Drug Dev, 2017, 6(2): 135-139.
- [2] DIMA-COZMA C, MITU F, MACOVEI L, et al. Differentiation of rheumatoid arthritis from hepatitis C-related arthropathy: case report[J]. Rev Med Chir Soc Med Nat Iasi, 2014, 18(3): 637-642.
- [3] 苏玉莹, 王晨琼, 董凌莉. 丙型肝炎病毒相关关节病的诊治进展[J]. 中华内科杂志, 2014, 53(11): 910-912.
- [4] FADDA S H, BASSYOUNI I H, HAMDY A, et al. Anti-C1q in chronic hepatitis C Virus genotype IV infection: association with autoimmune rheumatologic manifestations[J]. Immunol Invest, 2015, 44(1): 45-55.
- [5] 杨娟娟. 血清 RF、抗 CCP 抗体和抗 MCV 抗体水平对早期类风湿关节炎的诊断价值[J]. 中国实验诊断学, 2015, 19(11): 1847-1849.
- [6] ALROGY A, DIRAR A, ALROGY W, et al. Association of human leukocyte antigen DRB1 with anti-cyclic citrullinated peptide autoantibodies in Saudi patients with rheumatoid arthritis[J]. Ann Saudi Med, 2017, 37(1): 38-41.
- [7] 梁海, 吴久鸿, 向卓, 等. 抗 CCP 抗体在类风湿性关节炎诊断中的应用进展[J]. 中国骨质疏松杂志, 2014, 20(11): 1375-1378.
- [8] BOMBARDIERI M, ALESSANDRI C, LABBADIA G, et al. Role of anti-cyclic citrullinated peptide antibodies in discriminating patients with rheumatoid arthritis from patients with chronic hepatitis C infection-associated polyarticular involvement[J]. Arthritis Res Ther, 2004, 6(2): R137-R141.
- [9] 李小月, 查勇, 霍佩珍, 等. 抗环瓜氨酸肽-CCP 抗体及类风湿因子对类风湿性关节炎的临床意义[J]. 中国实验诊断学, 2015, 19(4): 570-572.
- [10] 郑建琼, 周发为, 杨年安, 等. 白细胞介素-17 及类风湿因子联合检测在老年类风湿性关节炎诊断中的应用[J]. 中国老年学杂志, 2015, 35(9): 2486-2488.

(收稿日期: 2017-09-19 修回日期: 2017-11-17)