

TSGF 检测在恶性肿瘤患者诊断和治疗中的临床意义

张美莲, 张 宁, 李 莉, 张 春
(山东省青岛市肿瘤医院, 山东青岛 266042)

摘 要:目的 探讨恶性肿瘤患者血清恶性肿瘤相关物质(TSGF)的水平及临床意义。方法 应用 TSGF 快速检测试剂盒检测恶性肿瘤患者血清样本中的 TSGF 含量。结果 恶性肿瘤患者血清中 TSGF 含量明显高于良性肿瘤组和对照组($P < 0.01$); TSGF 检测的灵敏度为 84.2%, 特异度为 91.9%; 恶性肿瘤患者放、化疗有效者, TSGF 含量较治疗前明显下降($P < 0.01$); 恶性肿瘤患者放、化疗后恶化者, TSGF 含量较治疗前明显上升($P < 0.01$)。结论 TSGF 检测对恶性肿瘤患者诊断和预后判断具有重要价值。

关键词:恶性肿瘤相关物质; 肿瘤; 预后

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2013.07.072

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2013)07-0888-02

恶性肿瘤相关物质(TSGF)是种与恶性肿瘤血管增殖有关的新肿瘤标志物^[1-3]。笔者对本院恶性肿瘤患者血液标本进行了 TSGF 检测, 观察了患者治疗前后血清 TSGF 水平的变化, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2010 年 1 月 1 日至 2011 年 12 月 31 日收治 1 536 例恶性肿瘤患者(恶性肿瘤组), 男性 960 例, 女性 576 例。平均年龄 58 岁, 所有病例均经病理学证实。良性肿瘤组 152 例, 男 65 例, 女 87 例, 平均年龄 42 岁。224 例健康体检者作为对照组, 男 128 例, 女 96 例, 平均年龄 45.5 岁。

1.2 方法

1.2.1 治疗方案 所有恶性肿瘤病例均接受治疗, 其中行单纯化疗 272 例, 单纯放疗 320 例, 化、放疗综合治疗 944 例。治疗前、后均进行血清 TSGF 水平检测。

1.2.2 TSGF 检测 TSGF 检测试剂盒购于福建新大陆生物科技股份有限公司。实验严格按试剂盒说明书进行。TSGF < 64 U/mL 为阴性; 64 U/mL ≤ TSGF < 71 U/mL 为可疑阳性; TSGF ≥ 71 U/mL 为阳性。

1.3 统计学处理 使用 SPSS13.0 进行数据处理, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 各组 TSGF 水平比较 恶性肿瘤组 TSGF 含量[(80.0 ± 10.5) U/mL]、良性肿瘤组[(52.6 ± 9.3) U/mL]与对照组[(45.3 ± 8.2) U/mL]比较, $P < 0.01$ 。

2.2 各瘤种患者血清中 TSGF 阳性率 肺癌、胃肠道癌、肝癌、鼻咽癌、乳腺癌、子宫卵巢癌 215 例患者血清中 TSGF 阳性率分别为 86.0%(437/508)、83.2%(213/256)、83.3%(160/192)、71.3%(114/160)、86.8%(178/205)、88.8%(191/215), $P > 0.05$ 。

2.3 TSGF 检测的诊断效率 恶性肿瘤组总阳性率为 84.2%(1 293/1 536), 良性肿瘤组总阳性率为 13.8%(21/152), 对照组总阳性率为 8.0%(18/224)。TSGF 检测的灵敏度为 84.2%(1 293/1 536); 特异度为 91.9%(206/224); 有效诊断率为 85.2%(1 499/1 760)。

2.4 不同疗效恶性肿瘤患者血清 TSGF 水平变化 1 536 例恶性肿瘤患者中, 接受治疗后好转的为 1 072 例, 血清检测 TSGF 为(59.0 ± 8.4) U/mL; 接受治疗后恶化的为 464 例, 血清检测 TSGF 为(97.3 ± 6.1) U/mL。治疗后好转的和恶化的患者与治疗前 TSGF 水平(80.0 ± 10.5) U/mL 相比, 前者明

显降低, 后者明显升高, ($P < 0.01$)。

3 讨 论

1989 年发现恶性肿瘤患者血清中存在 TSGF, 并建立其检测方法。本研究 TSGF 检测的灵敏度为 84.2%, 特异度为 91.9%, 有效诊断率为 85.2%。科学家们还发现 TSGF 只有在恶性肿瘤细胞大量增生时体内才有高浓度的表达, 且与正常组织细胞增生无关^[4-5]。本研究良性肿瘤组阳性率为 13.8%(21/152), 其阳性的 21 例经手术治疗切除肿瘤后均转为阴性^[6-7]。

本研究恶性肿瘤组与良性肿瘤组、对照组 TSGF 水平比较差异有统计学意义。这与以往相关报道有一定差异^[8-9]。本研究通过对 1 536 例晚期恶性肿瘤患者治疗前、后测定 TSGF 并结合临床分析, 1 072 例患者经采取放、化疗后, 症状、体征均明显缓解, 复查 B 超、CT 也均示肿块缩小或消失, 其 TSGF 水平也明显较治疗前降低; 而 464 例患者治疗后症状、体征无明显改善, 复查 CT、B 超提示肿瘤进展或提示有新的转移灶, 其 TSGF 水平亦示明显升高, 说明 TSGF 对肿瘤治疗过程中病情转化后的监控及肿瘤治疗效果的评估均有重要临床指导意义。TSGF 检测的实验条件必须严格控制: (1) 标本要新鲜, 当天不能检测的标本须放 -20℃ 条件下保存, 禁忌反复冻融; (2) 加样一定要准确; (3) 显色温度、时间要严格控制; (4) 紫外分光光度计必须准确、灵敏, 能够保证 470 nm 波长的准确。

综上所述, TSGF 检测对恶性肿瘤患者诊断、疗效判定及评估预后具有较大的意义, 是一项可供选用的肿瘤标志物^[10]。

参考文献

- [1] 李小红, 孙达春. 血清肿瘤标志物检测对恶性肿瘤诊断及监测的临床意义[J]. 肿瘤研究与临床, 2002, 14(3): 162-164.
- [2] 胡凯. 恶性肿瘤相关物质(TSGF)的检测及临床应用[J]. 中国现代医药杂志, 2011, 13(4): 56-57.
- [3] 赵芳. 血清 TSGF 检测用于恶性肿瘤临床诊断及疗效观察意义分析[J]. 医学检验, 2009, 16(12): 85-86.
- [4] 柳仲秋, 范志刚, 贺启华, 等. 食管癌患者放疗前后血清 TSGF 检测的临床价值[J]. 航空航天医学杂志, 2011, 22(5): 537-538.
- [5] 许叔祥. TSGF 在恶性肿瘤普查和诊断中的作用[J]. 福建医药杂志, 1999, 21(5): 91-92.
- [6] 邱梅婷, 秦松树. 肿瘤标志物在卵巢癌中的价值[J]. 中国医药导报, 2011, 8(24): 5.
- [7] 王慧. 癌胚抗原、糖类抗原 125、糖类抗原 19-9、糖类抗原 125 联合检测对胃癌的临床诊断价值研究[J]. 中国医药导报, 2012, 9

(14):35-36.

- [8] 刘昱. 恶性肿瘤特异生长因子检测在恶性肿瘤治疗中的应用[J]. 现代医学, 2010, 10(1): 73-75.
- [9] 骆军, 谭智军, 张建文, 等. 血清 TSGF 与胃癌预后关系的探讨[J]. 中国医院用药评价与分析, 2010, 10(4): 354-356.

[10] 张振萍, 王薇. 恶性肿瘤特异生长因子(TSGF)检测在肿瘤普查中的应用[J]. 医学理论与实践, 2003, 16(3): 319-320.

(收稿日期: 2012-12-11)

• 经验交流 •

145 例类风湿关节炎患者实验室指标分析

郑 菲¹, 张 蕊²

(1. 辽宁中医药大学附属医院临床检验中心, 辽宁沈阳 110032;

2. 大连医科大学检验医学院, 辽宁大连 116044)

摘要:目的 探讨类风湿因子(RF)、抗环瓜氨酸肽(CCP)抗体、C 反应蛋白(CRP)以及免疫球蛋白(IgA、IgG 及 IgM)等实验室指标, 在类风湿关节炎(RA)临床实践中的价值。方法 将 145 例 RA 患者分别按病程和疾病活动期分组, 统计并比较分析各实验室指标。结果 早期 RA 组和 RA 组抗 CCP 抗体阳性率分别为 62.3%和 82.6%, $P < 0.05$; 高活动期组、低活动期组和稳定期组 RF、抗 CCP 抗体、CRP 阳性率比较, $P < 0.05$, 抗 CCP 抗体、RF、CRP、IgA、IgG 及 IgM 水平两活动期组均比稳定期组有不同程度升高。结论 RF 与抗 CCP 抗体可作为 RA 的诊断和观察指标, CRP 和免疫蛋白在 RA 诊治过程起辅助作用。

关键词: 关节炎, 类风湿; 类风湿因子; C 反应蛋白质

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2013.07.073

文献标识码: B

文章编号: 1673-4130(2013)07-0889-02

类风湿关节炎(RA)临床表现为全身多关节对称性进行性炎性损伤, 在国内患病率约为 0.32%~0.36%^[1]。RA 常用的实验室指标有类风湿因子(RF)、抗环瓜氨酸肽抗体(抗 CCP 抗体)、C 反应蛋白(CRP)、免疫球蛋白(IgA、IgG 及 IgM)等, 本文通过检测分析 145 例 RA 患者各实验室指标, 进一步明晰其在 RA 疾病过程中的特征。

1 资料与方法

1.1 一般资料 辽宁中医药大学附属医院 2012 年 1~7 月诊断为 RA 住院患者 145 例, 均符合 RA 诊断标准^[2], 其中男性 29 例, 女性 116 例, 年龄 15~88 岁, 根据病程分为 53 例早期 RA 组和 92 例 RA 组; 145 例 RA 患者根据病情活动程度分为 32 例高活动期、79 例低活动期、34 例稳定期 3 组。

1.2 检测方法 血清抗 CCP 抗体采用上海科新生物技术股份有限公司提供的抗 CCP 抗体酶联免疫检测试剂盒、以 BIO-RAD Model 680 酶标仪测定, 结果大于 25 RU/mL 为阳性; 血清 RF、CRP、IgA、IgG、IgM 等指标采用日立 7600 全自动生化分析仪以免疫比浊法测定, 检测结果 RF > 20 IU/mL 为阳性, CRP > 8 mg/L 为阳性; ESR 采用 BD Sedi-15 血沉仪测定。

1.3 统计学处理 采用 SPSS11.0 软件进行统计学处理, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 病程分组比较 早期 RA 组抗 CCP 抗体阳性率 62.3% (33/53) 与 RA 组 82.6% (76/92) 比较, $P < 0.05$; 两组 RF、CRP 阳性率比较, 差异无统计学意义。早期 RA 组 [RF (195 ± 136) IU/mL、抗 CCP 抗体 (1 044 ± 889) RU/mL、CRP (60 ± 53) mg/L、IgA (2.97 ± 1.62) g/L、IgG (15.18 ± 5.25) g/L、IgM (1.52 ± 0.94) g/L] 阳性与 RA 组 [RF (210 ± 143) IU/mL、抗 CCP 抗体 (1 232 ± 856) RU/mL、CRP (66 ± 55) mg/L、IgA (3.05 ± 1.75) g/L、IgG (16.13 ± 4.30) g/L、IgM (1.33 ± 0.77) g/L] 比较, $P > 0.05$ 。

2.2 病情活动分组比较 高活动期组 [RF (81.3%)、抗 CCP 抗体 (87.5%)、CRP (87.5%)]、低活动期组 [RF (83.5%)、抗 CCP 抗体 (79.7%)、CRP (74.7%)] 与稳定期组 [RF (55.9%)、

抗 CCP 抗体 (52.9%)、CRP (32.4%)] 阳性率比较, $P < 0.05$; 高活动期组 [RF (310 ± 225) IU/mL、抗 CCP 抗体 (1 520 ± 937) RU/mL、CRP (83 ± 71) mg/L、IgA (3.18 ± 1.98) g/L、IgG (18.80 ± 4.98) g/L、IgM (1.95 ± 1.05) g/L]、低活动期组 [RF (183 ± 129) IU/mL、抗 CCP 抗体 (1 081 ± 809) RU/mL、CRP (61 ± 52) mg/L、IgA (3.07 ± 1.54) g/L、IgG (15.83 ± 4.67) g/L、IgM (1.34 ± 0.66) g/L] 与稳定期组阳性比较, $P < 0.05$ 。

3 讨 论

RA 是一种全身性自身免疫病^[3]。RF 是最早被发现 RA 的自身抗体^[4-5]。本研究中, 早期 RA 组与 RA 组 RF 阳性率及阳性水平均无显著差异, 与葛文亮^[6]报道一致; 两活动期组 RF 阳性率均有增高, 高活动期组阳性水平亦显著增高。CCP 是由 Schellekens 等^[7]将瓜氨酸肽链人工环化合成的短肽, 抗 CCP 抗体已成为公认的 RA 早期诊断指标^[8-10]。抗 CCP 抗体与 RA 病情及发展有关, 该抗体阳性的患者临床症状和关节损害更严重^[11]。本研究可见, 抗 CCP 抗体阳性率随病程增高, 提示随着 RA 疾病的进展原来抗 CCP 抗体阴性的患者有可能转阳, Dubucquoi 等^[12]也提出 RA 组较 RA 初期组抗 CCP 抗体阳性率有升高; 两活动期组患者抗体阳性率明显高于稳定期组, 高活动期组抗体水平显著增高, 提示该抗体阳性的患者病情更不稳定, 活动期患者抗体水平有可能进一步增高。刘庆中等^[13]亦报道抗 CCP 抗体可作为 RA 活动性指标。CRP 是临床常用的急性时相反应蛋白^[14]。本研究中, 两活动期组 CRP 的阳性率和水平均较稳定期组显著增高, 充分显示了 CRP 灵敏指示结缔组织炎病情活动状况的特性; RA 患者免疫球蛋白水平与病程无关, IgG、IgM 均随活动程度增高, 与许德英等^[15]报道不尽相同, 提示 Ig 的检测可在 RA 诊治过程中起到一定的辅助作用。综上所述, RF 与抗 CCP 抗体均与 RA 活动性相关, 可作为 RA 的诊断指标和临床观察指标; CRP 和 Ig 在 RA 诊治过程中可以起到辅助作用。

参考文献

- [1] 朱凯峰, 曹利华. 类风湿性关节炎自身抗体的研究进展[J]. 交通