

• 临床研究 •

痛风患者血清糖类抗原 724 水平异常的调查分析

沈 括,冯建明,李文倩,陈绍斌,王小蕊,艾 国,赵强强
(青海省人民医院风湿免疫科,西宁 810007)

摘要:目的 观察痛风患者血清糖类抗原 724(CA724)水平异常情况。方法 选择 2016 年 1—12 月在该院风湿免疫科进行痛风性关节炎住院治疗的患者 113 例作为观察组,随机选择同期来该院门诊进行健康体检的尿酸(UA)正常且无痛风病史者 100 例作为对照组,比较两组研究对象的红细胞沉降率(ESR)、UA、超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)、甲胎蛋白(AFP)、癌胚抗原(CEA)、糖类抗原 199(CA199)、CA724 水平,并对观察组 CA724 与 UA、hs-CRP、ESR 的相关性进行分析,观察组患者入院次日、治疗 15 d 以及出院后病情稳定后停药 10 d 后 CA724、ESR、UA、hs-CRP 水平进行比较。结果 观察组患者 ESR、UA、hs-CRP、CA724 明显高于对照组,且差异有统计学意义($P < 0.05$),而 AFP、CEA、CA199 水平差异无统计学意义($P > 0.05$);观察组患者的 CA724 与 ESR、UA、hs-CRP 进行相关性分析,结果发现 CA724 与 ESR、UA、hs-CRP 均无明显相关性,其相关系数分别为 0.071、0.064、0.052;在治疗前,治疗后 15 d、停药后 10 d 观察组患者 ESR、UA、hs-CRP 均呈下降趋势,但 CA724 治疗后 15 d 与治疗前比明显上升($t = 6.808, P = 0.000$)。停药后 10 d 患者 CA724 明显降低,且低于治疗前($t = 9.579, P = 0.000$)。结论 CA724 随着痛风患者病情变化和治疗情况而发生改变,能够为痛风疾病的诊断、病情严重程度的判定及治疗方案的确定提供依据。

关键词:痛风; 血清糖类抗原 724; 尿酸

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2017.17.054

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2017)17-2474-02

痛风是临床常见的内科疾病,是单钠尿酸盐沉积所导致的晶体相关性关节病,与嘌呤代谢紊乱与尿酸(UA)排泄减少所导致的高尿酸血症直接相关,主要包括急性发作性关节炎、痛风石形成、痛风石慢性关节炎、尿酸肾病及尿酸性尿路结石等一系列临床症状,严重患者可能出现关节残疾和肾脏功能不全,严重影响患者生活质量^[1-2]。对于痛风,目前尚无可靠而准确的指标反映其疾病程度和炎症活动情况^[3]。而研究发现糖类抗原 724(CA724)的血清水平与痛风患者炎症活动程度及治疗情况有所相关,为了观察其相关性,本院进行研究,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2016 年 1—12 月于本院风湿免疫科进行痛风性关节炎住院治疗的患者 113 例作为观察组,所有患者均符合 1977 年美国风湿病学会(ACR)痛风诊断分类标准。其中男 82 例,女 31 例,年龄 34~76 岁,平均(57.33±10.26)岁。其中急性发作期患者 71 例,非急性期患者 42 例。高血压 36 例,糖尿病 22 例,冠心病 14 例。随机选择同期来本院门诊进行健康体检的 UA 正常且无痛风病史者 100 例作为对照组,其中男 73 例,女 27 例,年龄 35~77 岁,平均(58.62±9.16)岁。其中高血压 28 例,糖尿病 19 例,冠心病 9 例。两组研究对象性别、年龄、基础疾病差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 纳入与排除标准 观察组纳入标准:(1)确诊为痛风性关节炎的患者;(2)病史及治疗史清楚;(3)来诊前 30 d 未使用痛风相关药物进行治疗;(4)对本次研究知情同意。观察组排除标准:(1)合并其他性质关节炎的患者;(2)合并肿瘤、结核、心力衰竭等全身性疾病的患者;(3)合并病毒性肝炎、肝硬化等严重肝脏疾病的患者;(4)不同意参与本次研究的患者。

1.3 方法

1.3.1 研究方法 所有研究对象取清晨空腹静脉血 5 mL,进行红细胞沉降率(ESR)、UA、超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)、甲胎蛋白(AFP)、癌胚抗原(CEA)、糖类抗原 199(CA199)、CA724 检查。观察组于入院次日、治疗 15 d 以及出院后病情稳定后

停药 10 d 分别进行 CA724 水平测定。所有检验由本院生化实验室进行操作,使用 Beckman DXI800 全自动免疫化学发光仪(美国贝克曼公司生产)及配套试剂、IMMAGE800 全自动免疫分析仪(美国贝克曼公司生产)及配套试剂、LG-E&H-20 动态红细胞沉降率/压积测试仪(中勤科学仪器有限公司)等仪器进行检测,所有操作均严格按照相关要求要求进行。

1.3.2 分析指标^[4] 比较两组研究对象 ESR、UA、hs-CRP、AFP、CEA、CA199、CA724 水平,并对观察组 CA724 与 UA、hs-CRP、ESR 的相关性进行分析,观察其是否有相关性;比较两组患者入院次日、治疗 15 d 及出院后病情稳定后停药 10 d 后 CA724、ESR、UA、hs-CRP 水平,观察其变化情况。

1.4 统计学处理 采用 SPSS19.0 统计学软件进行处理。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验,计数资料以率表示,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

2.1 两组血清学指标比较 观察组患者 ESR、UA、hs-CRP、CA724 明显高于对照组,且差异有统计学意义($P < 0.05$),而 AFP、CEA、CA199 水平差异无统计学意义($P > 0.05$),见表 1。

表 1 两组血清学指标比较($\bar{x} \pm s$)

指标	观察组($n=113$)	对照组($n=100$)	t	P
ESR(mm/h)	42.71±4.82	24.16±3.44	5.303	0.000
UA($\mu\text{mol/L}$)	502.36±53.61	327.18±46.77	25.258	0.000
hs-CRP(mg/dL)	4.53±1.06	0.82±0.33	33.582	0.000
AFP($\mu\text{g/L}$)	2.71±1.63	2.54±1.80	0.723	0.470
CEA($\mu\text{g/L}$)	2.07±0.82	2.13±0.71	0.567	0.571
CA199(IU/mL)	8.46±4.09	8.52±3.76	0.111	0.912
CA724(IU/mL)	75.47±24.13	1.88±0.72	30.477	0.000

2.2 观察组 CA724 与 ESR、UA、hs-CRP 相关性研究 观察组患者的 CA724 与 ESR、UA、hs-CRP 进行相关性分析,结果发现 CA724 与 ESR、UA、hs-CRP 均无明显相关性,其相关系

数分别为 0.071、0.064、0.052。

2.3 观察组治疗前后 CA724、ESR、UA、hs-CRP 水平比较
 在治疗前,治疗后 15 d、停药后 10 d 观察组患者 ESR、UA、hs-CRP 均呈下降趋势,但 CA724 治疗后 15 d 与治疗前比明显上升($t=6.808, P=0.000$)。停药后 10 d 患者 CA724 明显降低,且低于治疗前($t=9.579, P=0.000$)。见表 2。

表 2 观察组治疗前后 CA724、ESR、UA、hs-CRP 水平比较($\bar{x}\pm s$)

组别	ESR (mm/h)	UA ($\mu\text{mol/L}$)	hs-CRP (mg/dL)	CA724 (IU/mL)
治疗前	42.71 \pm 4.82	502.36 \pm 53.61	4.53 \pm 1.06	75.47 \pm 24.13
治疗后 15 d	38.44 \pm 4.52	482.71 \pm 46.93	3.72 \pm 0.94	106.33 \pm 34.01
停药后 10 d	27.16 \pm 3.19	421.06 \pm 50.17	2.06 \pm 0.89	42.19 \pm 14.11

3 讨 论

肿瘤标志物是反映肿瘤存在的化学类物质,这些物质有些在正常的成人组织不存在,有些在正常组织中少量存在但是在肿瘤组织中大量存在,因此其数值变化可以作为肿瘤情况的提示,作为肿瘤诊断和治疗的参考^[5]。CA724 也称为胃癌抗原,是由 2 中单克隆康迪 CC49 和 B72.3 所定义的肿瘤相关蛋白,于 1981 年首次于美国 1 例转移性肝癌患者体内被发现,既往用来检测胃癌和各种消化道恶性肿瘤,但是 CA724 并非特异性标志物,只是对于胃癌、卵巢黏液性囊腺瘤及非小细胞肺癌具有较高的敏感度。近年来随着对 CA724 研究的深入,发现其在痛风中也有表现^[6-9]。为了观察痛风患者 CA724 水平变化,本院进行了相关研究^[10]。

研究结果发现,观察组患者 ESR、UA、hs-CRP、CA724 明显高于对照组,且差异有统计学意义($P<0.05$),而 AFP、CEA、CA199 水平差异无统计学意义($P>0.05$)。说明 CA724 在痛风患者中的表现具有临床诊断意义^[11]。而观察组患者的 CA724 与 ESR、UA、hs-CRP 进行相关性分析,结果发现 CA724 与 ESR、UA、hs-CRP 均无明显相关性,其相关系数分别为 0.071、0.064、0.052,说明 CA724 的数值变化与 ESR、UA、hs-CRP 等因素无相关性,因此可以作为一项独立指标来观察痛风疾病的变化情况^[12-13]。在对患者治疗过程中对相关变化指标进行观察发现,在治疗前,治疗后 15 d、停药后 10 d 观察组患者 ESR、UA、hs-CRP 均呈下降趋势,但 CA724 治疗后 15 d 与治疗前比明显上升($t=6.808, P=0.000$)。停药后 10 d 患者 CA724 明显降低,且低于治疗前($t=9.579, P=0.000$)。说明 ESR、UA、hs-CRP 等水平在体内随痛风症状的减轻而减轻,但是 CA724 在使用药物治疗时,其值反而明显升高,说明药物治疗反而会使 CA724 水平升高,这可能与水仙碱、别嘌呤、非甾类药物在体内的作用有关,史坤等^[14]研究发现 CA724 的升高也与痛风患者个体化水平差异相关。在停药后 CA724 水平与治疗前相比明显降低,说明 CA724 水平对于反映痛风病情变化具有参考价值。但是 CA724 在痛风患者体内变化的机制和影响因素仍然需要进一步的研究^[15]。

综上所述,CA724 随着痛风患者病情变化和治疗情况而发生改变,能够为痛风疾病的诊断、病情严重程度的判定及治疗方案的确定提供依据。

参考文献

- [1] Ubukata H, Katano M, Motohashi G, et al. Evaluation of CA72-4 as a tumor marker in patients with gastric cancer [J]. Gan To Kagaku Ryoho, 2003, 30(11):1821-1824.
- [2] Feng JF, Chen QX. Prognostic significance of preoperative CA72-4 in patients with esophageal squamous cell carcinoma [J]. Arch Iran Med, 2013, 16(6):338-342.
- [3] Liang Y, He M, Fan X, et al. An abnormal elevation of serum CA72-4 by ganoderma lucidum spore powder [J]. Ann Clin Lab Sci, 2013, 43(3):337-340.
- [4] Manne U, Srivastava RG, Srivastava S. Recent advances in biomarkers for cancer diagnosis and treatment [J]. Drug Discov Today, 2005, 10(14):965-976.
- [5] 朱燕忠, 管爱军, 崔剑, 等. CEA、CA724、PG 及胃泌素-17 联合检测与胃疾病的相关性分析 [J]. 中国医药指南, 2013, 11(6):481-482.
- [6] Ceylan ME, Turkcan A, Ozer U. Paroxetine May cause increase in carcinoembryonic antigen (CEA) [J]. Eur J Clin Pharmacol, 2009, 65(12):1271.
- [7] Tong X, Xiao D, Yao F, et al. Astragalus membranaceus as a cause of increased CA19-9 and liver and kidney cysts: a case report [J]. J Clin Pharm Ther, 2014, 39(5):561-563.
- [8] 汪洋, 温成平, 谢志军. 急性痛风性关节炎的中医药治疗研究进展 [J]. 中国中医急症, 2011, 20(11):1809-1810.
- [9] Nathalie B, Alexander S. Mechanisms of inflammation ingout [J]. Arthritis Res Ther, 2010, 12(2):206.
- [10] Pillinger MH, Goldfarb DS, Keenan RT. Gout and its comorbidities [J]. Bull NYU Hosp Jt Dis, 2010, 68(3):199-203.
- [11] 宋英, 盛蓉, 李涓, 等. 吴茱萸碱治疗痛风的药效学研究 [J]. 中药药理与临床, 2011, 27(6):17-20.
- [12] 费洪新, 韩玉生, 廖婷, 等. 车前子对小鼠急性痛风性关节炎的影响 [J]. 黑龙江科学, 2014, 5(5):9-11.
- [13] 廉莲, 贾天柱. 黄柏及其炮制品的抗痛风作用研究 [J]. 安徽农业科学, 2011, 39(15):8911-8912.
- [14] 史坤, 王娜, 尚小玉, 等. 绞股蓝提取物对痛风性关节炎大鼠的镇痛作用 [J]. 营养学报, 2013, 35(6):594-598.
- [15] 孙德政, 杨青, 胡亚彬, 等. 痛风患者踝跖关节痛风石沉积特点的影像学分析 [J]. 实用放射学杂志, 2014, 20(6):969-972.

(收稿日期:2017-02-05 修回日期:2017-04-05)