



脂联素及其受体在原发性痛风性关节炎患者外周血的表达及临床意义

蒋红兵 肖扬* 伍旭辉 张朝贵 彭细峰 李健 潘祺 伍群 曾强 (吉首大学医学院 湖南吉首 416000)

摘要: **目的** 研究原发性痛风性关节炎疾病患者对外周血脂联素及其受体表达情况进行检测的临床价值。**方法** 抽取以往在我院就诊的原发性痛风性关节炎疾病确诊患者50例,再选择同期体检的健康人资料50例,分别将其命名为研究组和对照组。采用ELISA法对两组研究对象的脂联素、AdipoR1受体、AdipoR2受体三项指标水平进行测定,并对比上述指标测定结果和检测结果阳性例数。**结果** 研究组研究对象脂联素、AdipoR1受体、AdipoR2受体三项指标水平高于对照组,差异显著($P < 0.05$);脂联素、AdipoR1受体、AdipoR2受体三项指标水平检测结果阳性例数明显多于对照组,组间差异显著($P < 0.05$)。**结论** 原发性痛风性关节炎疾病患者外周血脂联素及其相关受体水平,与正常健康人群比较会呈现异常升高的发展态势,临床可以根据这一特征对患者病情做出诊断,或对治疗效果进行评价。

关键词: 原发性痛风性关节炎 脂联素 受体 外周血 表达

中图分类号: R589.7 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187(2017)12-111-01

脂联素属于由脂肪组织进行分泌,由244个氨基酸单位共同组成的一种球形结构蛋白质类物质,在临床上又被称为Apm1/GBP28/Acrp30/AdipoQ,对糖与脂肪酸氧化过程、机体的炎症反应进行调节,属于该类物质的主要作用。近些年来有临床及相关领域的研究结果任务,该类蛋白在原发性痛风性关节炎病理学变化的过程中起到非常重要的作用,与骨代谢之间有着直接的关系^[1-2]。本文主要研究原发性痛风性关节炎疾病患者对外周血脂联素及其受体表达情况进行检测的临床价值。现汇报如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料:抽取2015年5月-2017年5月在我院就诊的原发性痛风性关节炎疾病确诊患者50例,再选择同期体检的健康人资料50例,分别将其命名为研究组和对照组。对照组男性研究对象29例,女性研究对象21例;研究对象年龄40-73岁,平均 58.4 ± 6.5 岁;关节炎病史1-17年,平均 5.1 ± 0.6 年;研究组男性研究对象27例,女性研究对象23例;研究对象年龄40-78岁,平均 58.2 ± 6.8 岁。对照组和研究组研究对象一般指标间比较无显著性差异($P > 0.05$),研究数据具有可比性。

1.2 方法:两组研究对象在入院接受研究后,于当日或次日的晨起空腹状态下抽取静脉血液3mL,在离心状态下进行处理15min,取血清置入-70℃的环境中待检,采用ELISA法及我院现有的仪器,对两组研究对象的脂联素、AdipoR1受体、AdipoR2受体三项指标水平进行测定,并对比上述指标测定结果和检测结果阳性例数。

1.3 检测结果阳性判定标准:当脂联素水平超过1200ng/mL,认定为检测结果阳性;当AdipoR1受体水平超过80ng/mL,认定为检测结果阳性;当AdipoR2受体水平超过50ng/mL,认定为检测结果阳性^[3]。

1.4 统计学方法:采用SPSS18.0统计学软件处理研究所得数据,用($\bar{x} \pm s$)表示计量资料,并实施t检验,计数资料进行 χ^2 检验, $P < 0.05$ 时,差异有显著统计学意义。

2 结果

2.1 脂联素、AdipoR1受体、AdipoR2受体三项指标水平:研究组研究对象脂联素、AdipoR1受体、AdipoR2受体三项指标水平高于对照组,差异显著($P < 0.05$)。详见表1。

表1:两组研究对象脂联素、AdipoR1受体、AdipoR2受体三项指标水平 (ng/mL)

组别	例数(例)	脂联素	AdipoR1受体	AdipoR2受体
对照组	50	956.38±24.10	76.58±5.39	44.21±3.05
研究组	50	2139.57±105.42	136.62±10.25	56.93±2.17
P值		< 0.05	< 0.05	< 0.05

2.2 三项指标水平检测结果阳性例数:研究组研究对象脂联素、AdipoR1受体、AdipoR2受体三项指标水平检测结果阳性例数明显多于对照组,组间差异显著($P < 0.05$)。详见表2。

表2:两组研究对象脂联素、AdipoR1、AdipoR2三项指标水平检测结果阳性例数比较 [n(%)]

组别	例数(例)	脂联素阳性	AdipoR1阳性	AdipoR2阳性
对照组	50	5(10.0)	3(6.0)	3(6.0)
研究组	50	46(92.0)	41(82.0)	43(86.0)
P值		< 0.05	< 0.05	< 0.05

3 讨论

脂联素属于人体血浆中所含最相对较大的一种脂肪因子,在正常循环血总血浆蛋白中所占的比例达到0.01%。近年来相关领域进行的研究结果显示,骨关节炎疾病患者的脂肪组织和滑膜成纤维细胞能够对脂联素进行分泌,骨关节炎患者的软骨、骨-滑膜成纤维细胞也都可以发现明确的脂联素受体表达^[4]。脂联素之所以会被临床及相关领域认为是一种能够参与骨关节炎发病和病情发展的重要因子,主要原因包括以下几个方面:①骨关节炎疾病患者的血清中脂联素的含量水平明显高于正常健康人,且和软骨发生的病理学退变之间具有一定的正相关性;②女性侵蚀性手骨关节炎患者的血清所含有的脂联素水平,也明显高于非侵蚀性的手骨关节炎疾病患者,这一结果提示,脂联素可能和人体的软骨受到一定程度的破坏有关^[5]。目前相关领域的研究结果认为,脂联素主要通过AdipoR1、AdipoR2两种受体发挥相应的作用,AdipoR1手对球状脂联素所具有的亲和力水平相对较高,但对全长脂联素所具有的亲和力水平相对较低,AdipoR2受体对上述两种形式的脂联素均具有中等水平的亲和力。多种组织在正常生理状态下能够表达脂联素受体,骨骼肌可以表达较为丰富的AdipoR1受体,内皮细胞和其他组织也具有一定的表达能力;AdipoR2受体则主要在人体的肝脏中进行表达^[6]。通过本次研究可以看出,原发性痛风性关节炎疾病患者外周血脂联素及其相关受体水平,与正常健康人群比较会呈现异常升高的发展态势,临床可以根据这一特征对患者病情做出诊断,或对治疗效果进行评价。

参考文献

- [1] 李芳,姚建华,郑桂敏,等.痹祺胶囊对骨关节炎患者血清IL-1、MMP-3和TIMP-1表达的影响[J].中华中医药杂志,2016,10(1):300-302.
- [2] 陈树清,韦炳华,周厚明,等.独活寄生汤配合玻璃酸钠对膝骨关节炎患者血清及关节滑液脂联素变化的影响[J].中国中医药科技,2011,18(5):375-376.
- [3] 骆家伟,方斌.透明质酸对膝骨关节炎患者关节液中脂联素和瘦素水平的影响[J].中华关节外科杂志(电子版),2015,11(1):58-59.
- [4] 张俊华,周钰,杨晓媛,等.关节腔注射臭氧对膝骨性关节炎患者关节液细胞因子MMP-3和TIMP-1的影响[J].中华物理医学与康复杂志,2012,34(4):389-390.
- [5] 王晓滨,尹自龙,薛庆云.关节液中脂联素水平与膝骨关节炎严重程度的相关性研究[J].中国骨与关节外科,2014,18(2):99-100.
- [6] 夏家年.膝骨性关节炎患者血清和关节液脂联素含量变化及临床意义[J].全科医学临床与教育,2011,9(4):402-403.

* 通信作者:肖扬