

C 反应蛋白、红细胞沉降率及血清免疫球蛋白检测对类风湿性关节炎患者的临床价值

侯文姣

淄博广电医院 山东 255031

〔摘要〕目的 探究 C 反应蛋白、红细胞沉降率及血清免疫球蛋白检测对类风湿性关节炎患者的临床价值。方法 选取我院 2018 年 1 月至 2019 年 12 月收治的 58 例类风湿性关节炎患者（实验组）及同期于我院体检的 55 例健康者（参考组）作为研究对象。予以所有研究对象 C 反应蛋白、红细胞沉降率及血清免疫球蛋白检测，对比两组检测结果。结果 相比参考组，实验组 C 反应蛋白、红细胞沉降率及 IgG、IgA、IgM 等血清免疫球蛋白水平更高， $P < 0.05$ ，比较有差异性。结论 临床通过 C 反应蛋白、红细胞沉降率及血清免疫球蛋白检测可有效诊断类风湿性关节炎，可予以推广。

〔关键词〕C 反应蛋白；红细胞沉降率；血清免疫球蛋白；类风湿性关节炎

〔中图分类号〕R593.22 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2019) 12-100-02

类风湿性关节炎（RA）为临床常见免疫系统疾病，可发病于任意年龄。目前，临床尚未明确其发病机制及原因，患者一旦得病可出现滑膜组织炎症，随病情进展可导致关节软骨、骨质受损，并最终引发关节畸形病变，重者可出现残疾，进而对其日常生活造成影响^[1]。因此，早发现、早确诊、早治疗是治疗类风湿性关节炎的关键。但类风湿性关节炎早期症状无典型特异性，临床仅通过临床症状观察确诊率较低，一旦出现严重症状再确诊时患者多病情较重，治疗难度极大^[2]。近年来，临床发现 C 反应蛋白、红细胞沉降率及血清免疫球蛋白检测类风湿性关节炎敏感度、特异性较高。基于此，本文以我院收治的 58 例类风湿性关节炎患者及同期于我院体检的 55 例健康者为对象，予以上述指标检测，通过对比、分析明确 C 反应蛋白、红细胞沉降率及血清免疫球蛋白检测对类风湿性关节炎患者的临床价值，现对研究结果做如下分析。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院 2018 年 1 月至 2019 年 12 月收治的 58 例类风湿性关节炎患者（实验组）及同期于我院体检的 55 例健康者（参考组）作为研究对象。其中，实验组有 23 例男性，35 例女性，年龄 23-67 岁，平均年龄（39.11±5.07）岁，均确诊为类风湿性关节炎，并已排除活动性风湿、消化系统疾病、严重脏器疾病、感染性疾病、凝血功能障碍、心脑血管疾病、慢性消耗性疾病、孕产妇、近 1 个月服用过类固醇激素或免疫抑制剂等药物的患者。参考组有 22 例男性，33 例女性，年龄 22-68 岁，平均年龄（39.20±5.11）岁。我院伦理委员会已批准本研究，两组研究对象均知情同意本研究，经统计学计算后，两组患者的基础数据显示， $P > 0.05$ ，比较无统计学差异，可予以对比。

1.2 方法

予以所有研究对象 C 反应蛋白、红细胞沉降率及血清免疫球蛋白检测，即：自检测前 1 日晚上起禁食，次日晨起抽取患者 5ml 静脉血，将其植入真空管静置 0.5h，再予以 2500r/min 转速离心处理，10min 后取血清，保存于 4℃ 环境内，再经免疫散射比浊法予以 C 反应蛋白、血清免疫球蛋白检测，经魏氏 ESR 测定法行红细胞沉降率检测。

1.3 观察指标

对比两组 C 反应蛋白、红细胞沉降率及血清免疫球蛋白水平。

1.4 统计学方法

以统计学软件 SPSS22.0 处理研究数据，资料描述形式：计数资料为 $n(\%)$ ，计量资料为 $(\bar{x} \pm s)$ ；差异检验：计数资料为 χ^2 ，计量资料为 t ； $P < 0.05$ 表明比较有统计学差异。

2 结果

2.1 对比两组 C 反应蛋白、红细胞沉降率检测结果

由表 1 可知，相比参考组，实验组 C 反应蛋白、红细胞沉降率更高， $P < 0.05$ ，比较有差异性。

表 1：对比两组 C 反应蛋白、红细胞沉降率检测结果 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	C 反应蛋白 (g/L)	红细胞沉降率 (mm/h)
实验组	58	44.39±19.83	46.34±19.88
参考组	55	4.84±2.30	7.93±1.62
t 值		14.694	14.281
P 值		0.000	0.000

2.2 对比两组血清免疫球蛋白检测结果

由表 2 可知，相比参考组，实验组 IgG、IgA、IgM 等血清免疫球蛋白水平更高， $P < 0.05$ ，比较有差异性。

表 2：对比两组血清免疫球蛋白检测结果 ($\bar{x} \pm s$, g/L)

组别	例数	IgG	IgA	IgM
实验组	58	13.87±3.22	3.78±0.63	2.18±0.63
参考组	55	10.62±1.24	2.58±0.55	1.51±0.26
t 值		7.007	10.762	7.317
P 值		0.000	0.000	0.000

3 讨论

类风湿性关节炎为慢性免疫系统疾病，其主要病理特征为关节滑膜炎，该病复发性高，多数患者早期并不显著症状，随着病情进展，可引发关节软骨、肌肉萎缩等并发症，严重影响患者身心健康及生活质量。因此，如何于类风湿性关节炎早期予以确诊及治疗一直是临床研究的重点，也是类风湿性关节炎患者得以有效治疗的关键。目前，临床多通过血液检测诊断类风湿性关节炎。作为免疫学检查的重要指标，免

(下转第 103 页)

表 1: 出现 EDTA-PTCP 后两种检测方法的对比表 ($\times 10^9/L$)

方法	例数 (n)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
EDTA-K2 抗凝管机检	10	36	44	48	78	65	54	69	70	76	52
枸橼酸钠抗凝管机检	10	123	147	148	168	203	187	240	252	258	160
草酸铵稀释液手工计数	10	131	141	143	175	210	185	249	240	249	167

和动脉粥样硬化中起着重要作用^[4]。

如今全自动血液分析仪计数血小板已被广泛使用,但是血小板体积小、无色、易黏附,准确计数血小板实非易事,全自动血细胞分析仪计数血小板,无论是阻抗法还是光散射法,对于血小板数及形态正常的标本,结果一般比较可靠,对于血小板有凝集和形态异常者,有时难以准确计数,像 EDTA-PTCP 患者,因仪器对血小板聚集体的结构不能确认,造成血小板数目假性降低^[5],这些病例的血小板数值与实际值产生较大偏差,如不能正确识别就可能导致误诊。

EDTA-PTCP 的患者于检测后发现血小板数量有所减少,同时仪器上血小板直方图会出现翘尾现象,并且仪器会有报警提示血小板聚集,在血涂片瑞氏染色后镜检有血小板凝集^[6]。可以通过应用枸橼酸钠抗凝管机检和草酸铵稀释液手工计数等方法都可以避免 EDTA 试剂造成的影响。以此来保障检验结果的准确性。

本研究对 EDTA-PTCP 患者分别应用枸橼酸钠抗凝管机检和草酸铵稀释液手工计数方法进行了检验,研究结果显示两种检测结果相似, $P>0.05$, 不具备统计学意义,但和患者 EDTA-K2 抗凝管机检结果存在较大差异,可以通过观察血小板直方图、仪器报警提示和血涂片瑞氏染色镜检发现有血小板凝集后改用枸橼酸钠抗凝管机检,血小板计数得到纠正。因

枸橼酸钠抗凝剂无导致血小板聚集的作用、操作易于标准化,而手工计数血小板操作繁琐,存在人为操作的误差。所以在一定条件下枸橼酸钠抗凝管机检可以替代 EDTA-K2 抗凝进行血小板计数,具有简便、可靠、有效等特点,可作为解决 EDTA-PTCP 这一现象的首选方法进行血小板检测,从而避免 EDTA-PTCP 造成的误诊、误治。

[参考文献]

- [1] 王修石,何思春,邹立新.EDTA 依赖性血小板聚集成因及对策[J].现代检验医学杂志,2010,25(1):154-155.
- [2] 尚红,王毓三.全国临床检验操作规程(第4版)[M].人民卫生出版社,1991:14-15.
- [3] 严蓓蓓.EDTA 依赖性假性血小板减少现象和纠正方法分析[J].中国实用医药,2016,11(36):90-91.
- [4] 喻志慧,陈煜森.血小板在动脉粥样硬化中作用的研究进展[J].医学综述,2015,21(5):799-801.
- [5] 关向前,陈发珍.EDTA 依赖性血小板聚集及其对血小板计数的影响[J].临床输血与检验,2015,17(3):239-242.
- [6] 王伟,陈卫民.EDTA 依赖性血小板聚集及其对血小板计数的影响及处理方法的探讨[J].国际检验医学杂志,2015,36(22):3349-3350.

(上接第 100 页)

疫球蛋白在类风湿性关节炎诊断中发挥了重要作用。研究认为免疫球蛋白中的 IgA 为黏膜防御系统免疫分子,可对布局感染予以预防;IgM 为初次体液免疫应答形成的免疫物质,具有较强杀菌能力,而 IgG 可对图式细胞予以调理,并对游离外毒素、病毒予以中和。因此当机体出现病变时,患者自身结构及组织也会被机体识别为外来物质而受到上述免疫物质的攻击、清除,进而引发炎症反应^[3]。而血清 C 反应蛋白可于机体受创后异常升高,且患者受创程度与 C 反应蛋白水平呈正比,因此临床多通过 C 反应蛋白检测患者炎症情况及病情变化。而当机体存在病理变化时,患者红细胞沉降率可由正常的狭窄波动范围出现显著增快情况,已成为临床诊断患者感染的指标。本文研究中,笔者予以了两组研究对象上述

指标检测,研究结果显示,相比健康人群的参考组,类风湿性关节炎的实验组 C 反应蛋白、红细胞沉降率及 IgG、IgA、IgM 等血清免疫球蛋白水平更高, $P<0.05$, 比较有差异性。由此可见,临床可通过上述指标诊断类风湿性关节炎。

综上所述,临床通过 C 反应蛋白、红细胞沉降率及血清免疫球蛋白检测可有效诊断类风湿性关节炎,可予以推广。

[参考文献]

- [1] 刘谦.类风湿关节炎患者类风湿因子、C 反应蛋白、免疫球蛋白检测[J].双足与保健,2019,28(06):91-92.
- [2] 高原叶,李霞.免疫指标检测在类风湿性关节炎诊断中的作用[J].中外医疗,2018,37(17):192-194.
- [3] 全松利.免疫学指标检测诊断类风湿关节炎患者的价值分析[J].首都食品与医药,2019,26(22):109.

(上接第 101 页)

组相比,组间差异明显 ($P<0.05$), 差异具备统计学意义,表明,当病患发病社区获得性肺炎时,病患体内 hs-CRP、降钙素原针对病症诊治具备较高敏感性,若将两种指标联合应用至老年性肺炎诊断中,可显著提升病症诊治准确率,加快病情康复,并可对老年病患身体健康形成一定保障。

综上所述,将降钙素原 (PCT) 联合超敏 C 反应蛋白 (hs-CRP) 应用至老年社区获得性肺炎诊断中具备一定临床诊断意义。

[参考文献]

- [1] 林显辉.降钙素原与超敏 C 反应蛋白联合检测在社区获得性肺炎诊治中的临床意义[J].医药前沿,2014(13):225-226.

[2] 廖鑑能,林志萍,李满连.降钙素原联合超敏 C 反应蛋白的检测在老年性肺炎诊断中的临床意义[J].国际医药卫生导报,2014,20(7):969-971.

[3] 王鲲.血清降钙素原、超敏 C 反应蛋白与血沉在肺结核与社区获得性肺炎的早期鉴别诊断价值[J].中国现代药物应用,2015,9(20):92-93.

[4] 徐宁,李丰良.降钙素原与超敏 C 反应蛋白检测在老年人社区获得性肺炎中的应用[J].中华老年医学杂志,2015,31(5):428-429.

[5] 姜轶飞,杨猛,莫伟强.PCT 及 hs-CRP 在评估老年社区获得性肺炎严重程度中的应用价值[J].中国医药导报,2017(2).