



ELSEVIER

REVISTA BRASILEIRA DE
REUMATOLOGIA

www.reumatologia.com.br

SOCIEDADE BRASILEIRA
DE REUMATOLOGIA

Artigo original

O volume plaquetário médio está reduzido
em adultos com lúpus ativoGuillermo Delgado-García^{a,*}, Dionicio Ángel Galarza-Delgado^{a,b}, Iris Colunga-Pedraza^b,
Omar David Borjas-Almaguer^a, Ilse Mandujano-Cruz^a, Daniel Benavides-Salgado^a,
Rolando Jacob Martínez-Granados^a e Alexandro Atilano-Díaz^a^a Departamento de Medicina Interna, Hospital Universitário, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México^b División de Reumatología, Hospital Universitário, Universidad Autónoma de Nuevo León, San Nicolás de los Garza, México

INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Histórico do artigo:

Recebido em 10 de junho de 2015

Aceito em 13 de dezembro de 2015

On-line em xxx

Palavras-chave:

Lúpus eritematoso sistêmico

Volume plaquetário médio

Atividade da doença

Inflamação

Marcadores biológicos

Albumina sérica

R E S U M O

Antecedentes: Existem poucos biomarcadores disponíveis para avaliar a atividade da doença no lúpus eritematoso sistêmico (LES). O volume plaquetário médio (VPM) foi recentemente estudado como um biomarcador inflamatório. Atualmente não está claro se o VPM também pode desempenhar um papel como um biomarcador da atividade da doença em pacientes adultos com LES.

Objetivo: Investigou-se a associação entre o VPM e a atividade da doença em pacientes adultos com LES.

Métodos: Neste estudo retrospectivo, compararam-se dois grupos de pacientes adultos divididos de acordo com a atividade da doença (36 por grupo). Os indivíduos foram pareados por idade e gênero.

Resultados: O VPM esteve significativamente diminuído nos pacientes com doença ativa em comparação com os níveis em pacientes com doença inativa ($7,16 \pm 1,39$ versus $8,16 \pm 1,50$, $p = 0,005$). Em um nível de corte de $8,32$ fL, o VPM tem uma sensibilidade de 86% e uma especificidade de 41% para a detecção da atividade da doença. Encontrou-se uma correlação positiva modesta entre o VPM e a albumina ($r = 0,407$, $p = 0,001$), que por sua vez está inversamente associada à atividade da doença.

Conclusões: Em resumo, o VPM está diminuído em pacientes adultos com lúpus ativo e positivamente correlacionado com a albumina, outro biomarcador da atividade da doença. São necessários estudos prospectivos para avaliar o valor prognóstico desse biomarcador.

© 2016 Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

Mean platelet volume is decreased in adults with active lupus disease

A B S T R A C T

Background: Only a few biomarkers are available for assessing disease activity in systemic lupus erythematosus (SLE). Mean platelet volume (MPV) has been recently studied as an

Keywords:

Systemic lupus erythematosus

* Autor para correspondência.

E-mail: grdelgadog@gmail.com (G. Delgado-García).<http://dx.doi.org/10.1016/j.rbr.2015.12.003>

0482-5004/© 2016 Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

Mean platelet volume
Disease activity
Inflammation
Biological markers
Serum albumin

inflammatory biomarker. It is currently unclear whether MPV may also play a role as a biomarker of disease activity in adult patients with SLE.

Objective: We investigated the association between MPV and disease activity in adult patients with SLE.

Methods: In this retrospective study, we compared two groups of adult patients divided according to disease activity (36 per group). Subjects were age- and gender-matched.

Results: MPV was significantly decreased with respect to those of inactive patients (7.16 ± 1.39 vs. 8.16 ± 1.50 , $p=0.005$). At a cutoff level of 8.32 fL, MPV has a sensitivity of 86% and a specificity of 41% for the detection of disease activity. A modest positive correlation was found between MPV and albumin ($r=0.407$, $p=0.001$), which in turn is inversely associated with disease activity.

Conclusions: In summary, MPV is decreased in adult patients with active lupus disease, and positively correlated with albumin, another biomarker of disease activity. Prospective studies are needed to evaluate the prognostic value of this biomarker.

© 2016 Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

Introdução

O tamanho das plaquetas se correlaciona com a sua atividade. Acredita-se que as reações autoimunes contribuam para a ativação plaquetária no lúpus eritematoso sistêmico (LES). Na verdade, existe uma correlação entre os valores de volume plaquetário médio (VPM) e doenças inflamatórias ativas.^{1,2} Recentemente, relatou-se que o VPM é maior em pacientes com LES juvenil. Além disso, esse parâmetro aumentou em paralelo com o índice de atividade e parece ser mais preciso do que a velocidade de hemossedimentação (VHS) e C3 na detecção da atividade da doença.³ No entanto, não está claro se o VPM também pode atuar como um biomarcador da atividade da doença em pacientes adultos com LES. Portanto, fez-se o presente estudo para testar essa hipótese.

Material e métodos

Amostra e desenho do estudo

Usou-se um desenho transversal, retrospectivo e comparativo. Obtiveram-se dados demográficos e laboratoriais pela revisão dos prontuários de todos os pacientes que tinham sido diagnosticados com LES em nosso hospital. Usaram-se os critérios de classificação do Systemic Lupus International Collaborating Clinics (SLICC) para o diagnóstico, exceto para os pacientes que foram diagnosticados antes de esses critérios terem sido publicados, caso em que o diagnóstico foi feito com os critérios do American College of Rheumatology (ACR). A nefrite lúpica foi classificada de acordo com os critérios de classificação da International Society of Nephrology/Renal Pathology Society (ISN/RPS) de 2003. Os critérios de inclusão foram os seguintes: idade superior a 16 anos; diagnóstico de LES; e um Mexican Systemic Lupus Erythematosus Disease Activity Index (Mex-Sledai) pontuado no ambulatório (pacientes inativos) ou na admissão (pacientes ativos), conforme registrado por um colega reumatologista. Os critérios de exclusão foram: infecção, trombocitopenia, artrite reumatoide (AR), espondilite anquilosante (EA), doença inflamatória

do intestino (DII), psoríase e prontuário médico incompleto. A atividade geral da doença foi avaliada com o Mex-Sledai. Os pacientes com pontuação <2 foram classificados como inativos, enquanto aqueles com pontuação >5 foram classificados como ativos.^{4,5} Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética da Faculdade de Medicina da Universidade Autônoma de Nuevo León. Não foi necessário consentimento informado por escrito.

Teste

Coletaram-se amostras de sangue em tubos comuns e EDTA. Os últimos foram usados para o hemograma completo (HC). A maior parte dos HC de rotina foi elaborada com um analisador Cell-Dyn Rubi (Abbott Diagnostics, EUA), enquanto a maior parte dos parâmetros clínicos químicos (creatinina, ureia nitrogenada e albumina sérica) foi medida com um analisador DxC800 Synchron (Beckman Coulter, EUA). A determinação da VHS foi feita pelo método de Wintrobe, cujo limite normal superior era de 20 mm/h.

Análise estatística

Com base em um estudo prévio sobre o VPM no LES juvenil,³ calculou-se o tamanho da amostra com o uso de comparações de médias. O cálculo foi feito com um $\alpha=0,05$, $\beta=0,20$ e um modelo bicaudal. Seria necessário um tamanho de amostra total de 60 (30 em cada grupo) para demonstrar uma diferença estatisticamente significativa entre os grupos. Os dados foram inicialmente analisados para determinar a sua normalidade pelo teste de Shapiro-Wilk. As comparações entre os grupos foram feitas com os testes de qui-quadrado, t de Student ou U de Mann-Whitney, conforme o caso. As associações entre as variáveis foram exploradas com o coeficiente de correlação de Pearson ou rho de Spearman. Produziu-se uma característica de operação do receptor (ROC) para determinar o valor de corte no VPM (e de outros marcadores inflamatórios) com o mais alto nível de precisão na identificação de pacientes com atividade da doença. Calcularam-se a sensibilidade, a especificidade, o valor preditivo positivo (VPP) e o valor preditivo negativo (VPN). A menos que indicado de outro modo, todos

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8733078>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8733078>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)