

## **Anticuerpos antivimentina citrulinada en pacientes con sospecha de artritis reumatoide y factor reumatoide negativo**

### **Anticitrunillated vimentin antibodies in patients with suspect of rheumatoid arthritis and negative rheumatoid factor**

**Ana María Guerreiro Hernández, Rinaldo Villaescusa Blanco, Julio César Merlín Linares, Ada A. Arce Hernández, Aymara Leyva Rodríguez, Odalis M. de La Guardia Peña**

Instituto de Hematología e Inmunología. La Habana, Cuba.

---

#### Al DIRECTOR:

La artritis reumatoide (AR) es una enfermedad inflamatoria, crónica, autoinmune y sistémica de etiología desconocida, que conduce a una lesión estructural articular, al deterioro funcional y a la disminución de la calidad de vida. Ocasionalmente puede expresarse con manifestaciones extraarticulares, en casos muy activos de larga evolución un gran número de autoanticuerpos son producidos durante la progresión de la enfermedad.<sup>1,2</sup>

Los factores reumatoides (FR) pueden estar presentes en individuos sanos o en otras enfermedades autoinmunes como el síndrome de Sjögren, enfermedad mixta del tejido conectivo, crioglobulinemia mixta, lupus eritematoso sistémico y la polimiositis. Por tal razón, durante los últimos años se vienen implementando nuevas herramientas diagnósticas que permitan hacer una aproximación más precisa a pacientes con artritis indiferenciadas o de inicio. Los anticuerpos antivimentina citrulinada constituyen un biomarcador específico, extremadamente sensible y precoz cuya aparición puede ocurrir antes que la enfermedad sea manifiesta, en estadios muy tempranos en enfermos que resultaron negativos para los FR.<sup>3,4</sup> Su presencia también se asocia a daño avanzado en las articulaciones y progresión agresiva de la enfermedad.<sup>5,6</sup> También pueden ser utilizados para monitorear el progreso en la terapia antirreumática.<sup>7</sup>

El objetivo de este estudio fue determinar la frecuencia de anticuerpos antivimentina citrulinada en individuos con clínica sugestiva de ser portador de una AR, negativos para la presencia de FR.

Se seleccionó un grupo de 28 enfermos adultos, 26 femeninos y 2 masculinos, que acudieron al Laboratorio de Inmunoquímica del Instituto de Hematología e Inmunología provenientes del Servicio de Reumatología del Hospital General Docente "Enrique Cabrera" con síntomas y signos presuntivos de una AR y con FR negativo establecido mediante un método cualitativo de aglutinación con látex de la firma comercial HELFA. Se seleccionaron aquellos enfermos que presentaron artralgias fundamentalmente en manos y tobillos con rigidez matinal que desaparecía en el transcurso del día acompañada en ocasiones de fiebre de origen indeterminado.

Las muestras de sangre se obtuvieron por punción venosa y el suero se conservó a - 20 °C hasta el momento de realizar las determinaciones. Se empleó un grupo control de individuos sanos con características similares en cuanto a edad y sexo.

Se determinó la presencia de anticuerpos antivimentina citrulinada de la clase IgG mediante un ensayo inmunoenzimático a partir de vimentina citrulinada genéticamente modificada de la firma comercial Orgectec Diagnostica GmbH Mainz Germany. Se consideraron positivos aquellos individuos que tuvieran un valor igual o mayor que 20 UI/L.

De los 28 enfermos estudiados 9 (32 %) resultaron positivos para los anticuerpos antivimentina citrulinada, lo que permitió confirmar el diagnóstico de AR aún con FR negativo. En el grupo de individuos sanos todos resultaron negativos tanto para el FR como para la presencia de anticuerpos antivimentina citrulinada.

El estudio de los anticuerpos antiproteínas citrulinadas ha adquirido gran interés debido a su alta especificidad y sensibilidad para el diagnóstico, además de que se ha demostrado que es predictor de gravedad en pacientes con AR; lo cual sugiere una participación importante en la patogénesis de la enfermedad.<sup>9</sup>

La detección de anticuerpos antivimentina citrulinada es de indudable valor para establecer diagnósticos diferenciales en particular en aquellos enfermos en los que las manifestaciones clínicas son sugestivas de AR. Resulta de gran interés profundizar en estos aspectos que permitan un diagnóstico más preciso en esta enfermedad.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Nass FR, Share TL, Goeldner I, Nisihara R, Messias-Reason IT, Utiyama SRR. Analysis of four serum biomarkers in rheumatoid arthritis: association with extra articular manifestations in patients and arthralgia in relatives. *Rev Bras Reumatol.* 2017;57(4):286-93.
2. Sun P, Wang W, Chem L, Li W, Meng X, Bian J, et al. Diagnostic value of autoantibodies combined detection for rheumatoid arthritis. *J Clin Lab Anal* 2017 sep;31(5). doi:10.1002\ jcla.22086
3. Barouta G, Katsiari CG, Alexiou I, Liaskos C, Varna A, Bogdanos DP, et al. Anti MCV antibodies predict radiographic progression in greek patients with very early (3 months duration) rheumatoid arthritis. *Clin Rheumatol.* 2017 apr;36(4):885-94. doi:10.1007\s 10067-016-3494-4

4. Lipinska J, Lipinska S, Kasielski M, Smoleswska E. Antibodies-diagnostic and prognostic value in children with juvenile idiopathic arthritis. Clin Rheumatol 2016 nov 35(11):2599-2706.
5. Gerarldino-Pardilla L, Russo C, Sokolove J, Robinson WH, Zartoshti A, Fear-Bober J, et al. Association of anti citrullinated protein of peptide antibodies with left ventricular structure and function in rheumatoid arthritis. Rheumatology (Oxford). 2017 apr 7;56(4):534-40. doi:10.1093 \rheumatolgy\kew 436.
6. Engdahl C, Bang H, Dietel K, Lang SC, Harre V, Schett G. Periarticular bone loss is induced by autoantibodies against citrullinated vimentin. J Bone Miner Res. 2017 aug;32(8):1681-91. doi:10.1002\Jbmr.3158
7. Castillo D, Juarez M, Pathin M, Paez A, Masso F, Amezcua-Guerra LM. Type 3 interferons and rheumatoid arthritis: correlation between interferon lambda 1(interleukin 29) and anti mutated citrullinated vimentin antibody levels. Autoimmunity. 2017 mar;50(2):82-85. doi:10.1080\08916934.2017.1289181
8. Cabrera-Villalba S, Gomara MJ, Canete JD, Ramirez J, Salvador G, Ruiz-Esqvide V, et al. Differing specificities and isotipes of anti- citrullinated peptide\protein antibodies in palindromic rheumatis and rheumatoid arthritis. Arthritis Res Ter 2017 jun 15;19(1):141. doi:10.1186/s13075-017-1329-6.
9. Farid SS, Azizi G, Mirshafiey A. Anti-citrullinated protein antibodies and their clinical utility in rheumatoid arthritis. Int J Rheum Dis. 2013 Aug;16(4):379-86. doi: 10.1111/1756-185X.12129.

Recibido: 23 de octubre de 2017.

Aprobado: 3 de marzo de 2018.

*Lic. Ana M Guerreiro Hernández.* Instituto de Hematología e Inmunología. Apartado 8070, La Habana, CP 10800, Cuba.

Correo electrónico: [rhematologia@infomed.sld.cu](mailto:rhematologia@infomed.sld.cu)