

## Investigación original

# Prevalencia de la artritis reumatoide en Colombia según información del Sistema Integral de Información de la Protección Social



Daniel G. Fernández-Ávila<sup>a,\*</sup>, Diana N. Rincón-Riaño<sup>b</sup>, Santiago Bernal-Macías<sup>c</sup>,  
Juan M. Gutiérrez Dávila<sup>a</sup> y Diego Rosselli<sup>d</sup>

<sup>a</sup> Unidad de Reumatología, Departamento de Medicina Interna, Hospital Universitario San Ignacio, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia

<sup>b</sup> Servicio de Reumatología, Hospital Militar Central, Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia

<sup>c</sup> Departamento de Medicina Interna, Hospital Universitario San Ignacio, Facultad de Medicina Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia

<sup>d</sup> Departamento de Epidemiología Clínica y Bioestadística, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historia del artículo:

Recibido el 27 de septiembre de 2018

Aceptado el 23 de enero de 2019

On-line el 7 de abril de 2019

#### Palabras clave:

Artritis reumatoide

Prevalencia

Epidemiología

Colombia

### R E S U M E N

**Objetivo:** Calcular la prevalencia y describir las principales características demográficas de la artritis reumatoide en adultos en Colombia.

**Materiales y métodos:** Estudio descriptivo de corte transversal en el que se tomaron los datos del Sistema Integral de Información de la Protección Social del Ministerio de Salud, durante los años 2012-2016.

**Resultados:** Se identificaron 248.995 casos, lo que permite calcular una prevalencia en mayores de 18 años del 0,52%, de los cuales el 80,7% son mujeres, con una relación mujer : hombre de 4,2 : 1, con mayor prevalencia entre el grupo etario de 70 a 74 años. Los departamentos con mayor número de casos son Bogotá D.C. (64.121), seguido de Antioquia (43.771); sin embargo, los departamentos con mayor prevalencia fueron Cesar (1,13%), Casanare (0,96%) y Risaralda (0,93%).

**Conclusiones:** Se presenta información demográfica y epidemiológica de artritis reumatoide en Colombia. Se documentó una prevalencia concordante con datos de la región, similar a Brasil (0,46%), Venezuela (0,4%) y Perú (0,55%), menor que Argentina (0,94%) y México (1,6%).

© 2019 Asociación Colombiana de Reumatología. Publicado por Elsevier España, S.L.U.

Todos los derechos reservados.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [daniel.fernandez@javeriana.edu.co](mailto:daniel.fernandez@javeriana.edu.co) (D.G. Fernández-Ávila).

<https://doi.org/10.1016/j.rcreu.2019.01.003>

0121-8123/© 2019 Asociación Colombiana de Reumatología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

## Prevalence of rheumatoid arthritis in Colombia based on information from the Ministry of Health registry

### A B S T R A C T

**Keywords:**  
Rheumatoid arthritis  
Prevalence  
Epidemiology  
Colombia

**Objective:** To estimate the prevalence and describe the main demographic characteristics of rheumatoid arthritis in adults in Colombia.

**Material and methods:** A descriptive cross-sectional study was conducted using the data taken from the Integral Information System of Social Protection of the Ministry of Health during the years 2012 to 2016.

**Results:** A total of 248,995 cases were identified, which gave an estimated prevalence of 0.52% in those older than 18 years of age. The large majority (80.7% were women, with a female: male ratio of 4.2: 1, and there was a higher prevalence in the 70 to 74 years age group. The departments with the highest number of cases were Bogota DC (64,121), followed by Antioquia (43,771), but the departments with the highest prevalence were Cesar (1.13%), Casanare (0.96%), and Risaralda (0.93%).

**Conclusions:** Demographic and epidemiological information on rheumatoid arthritis in Colombia is presented. A similar prevalence is reported in other studies from the region, like Brazil (0.46%), Venezuela (0.4%), or Peru (0.55%), but lower than Argentina (0.94%) or Mexico (1.6%).

© 2019 Asociación Colombiana de Reumatología. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introducción

La artritis reumatoide (AR), la más común de las artropatías inflamatorias, es una enfermedad sistémica, de etiología desconocida, que afecta a cerca del 1% de la población adulta<sup>1</sup>. Sus manifestaciones son el resultado de una compleja interacción entre factores genéticos y ambientales, que conducen a una alteración de la tolerancia inmune y a inflamación sinovial de patrón característicamente simétrico<sup>2</sup>. Los estudios epidemiológicos en AR constituyen el enlace entre el ejercicio clínico de la reumatología y la sociedad, lo que permite establecer un panorama de la frecuencia y características clínicas y demográficas de la enfermedad para enfocar esfuerzos preventivos, terapéuticos o de rehabilitación. El presente trabajo busca establecer la prevalencia de la AR en Colombia y describir las características demográficas básicas de los pacientes con esta enfermedad a partir de los registros clínico-administrativos oficiales.

## Materiales y métodos

Este es un estudio descriptivo, de corte transversal, para el cual se tomó información del Sistema Integral de Información de la Protección Social del Ministerio de Salud de Colombia. Se obtuvo la información demográfica disponible en el Registro Individual de Prestación de Servicios de los pacientes con diagnóstico de AR y artritis idiopática juvenil (códigos CIE 10: M050, M051, M052, M053, M058, M059, M06, M060, M063, M068, M069, M080), entre los años 2012 y 2016. Para el cálculo de prevalencia en Colombia se hizo un análisis por grupos quinquenales, así como un análisis de cada uno de los 32 departamentos durante el quinquenio analizado, utilizando como denominador la población estimada por las

proyecciones del Departamento Administrativo Nacional de Estadística, a partir de los datos del último censo nacional de 2005<sup>3</sup>. Posteriormente, se realizó una descripción de los datos obtenidos en frecuencias y porcentaje para variables cualitativas. El trabajo fue aprobado por el Comité de Investigación Clínica y Ética de la Pontificia Universidad Javeriana y del Hospital Universitario San Ignacio en Bogotá (Colombia).

## Resultados

En el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2012 y el 31 de diciembre de 2016, se identificaron 248.995 casos de AR, lo que permite calcular una prevalencia en mayores de 18 años del 0,52%. La prevalencia en el sexo masculino fue del 0,29% y en el sexo femenino del 1,21%. Del total de casos, 200.407 fueron mujeres (80,7%), para una relación mujer : hombre de 4,2 : 1, con una mayor prevalencia (1,97%) en el grupo etario de 70 a 74 años (tabla 1). Por las características del registro, no es posible determinar la tasa de incidencia ni el tiempo de evolución de la enfermedad, que serían datos útiles. Los departamentos en los que se encuentra el mayor número de casos son Bogotá D.C. (64.121 casos), seguido de Antioquia (43.771 casos); sin embargo, al ajustar estos valores para cálculo de prevalencia de acuerdo con el número de habitantes por departamento, se encontró que los departamentos con mayor prevalencia fueron Cesar (1,13%), Casanare (0,96%), Risaralda (0,93%), Boyacá (0,82%), Meta (0,81%), Caldas (0,70%), Nariño (0,69%), Santander (0,68%), Huila (0,65%) y Atlántico (0,63%). Los departamentos con la menor prevalencia de la enfermedad fueron Córdoba (0,15%), Valle del Cauca (0,11%), Vaupés (0,11%), Guainía (0,10%) y el archipiélago de San Andrés y Providencia (0,09%). La prevalencia de AR para la

**Tabla 1 – Prevalencia de artritis reumatoide por grupo etario en Colombia entre los años 2012 y 2016**

Grupo etario	Prevalencia%
De 0 a 4	0,02
De 5 a 9	0,05
De 10 a 14	0,11
De 15 a 19	0,14
De 20 a 24	0,14
De 25 a 29	0,22
De 30 a 34	0,38
De 35 a 39	0,55
De 40 a 44	0,79
De 45 a 49	1,12
De 50 a 54	1,52
De 55 a 59	1,75
De 60 a 64	1,88
De 65 a 69	1,96
De 70 a 74	1,97
De 75 a 79	1,86
De 80 o más	1,58
Total en mayores de 18 años	0,52

La prevalencia se calcula dividiendo el total de pacientes por grupo etario entre población media del periodo por grupo etario como denominador  $\times 100$  habitantes.

ciudad de Bogotá fue de 0,33%, en Cundinamarca fue de 0,58% y en Antioquia de 0,49%.

## Discusión

Muchos factores hacen difícil establecer y comparar las prevalencias de la AR, ya que los datos varían no solo según las poblaciones estudiadas sino también según la metodología empleada en cada una de las investigaciones<sup>4</sup>. Históricamente, los estudios que informan la prevalencia de AR se pueden clasificar en 3 etapas temporales. La primera etapa corresponde a censos de población europea y estadounidense, que informaron datos estadísticos; en la segunda fase se utilizaron datos computarizados o registros hospitalarios de las poblaciones, para derivar estimaciones de la aparición de AR, metodología a la cual se le denominó en su momento «epidemiología de escritorio», dado que no se realizaban estudios de campo. Luego vino la era de las encuestas de población, como es el caso de la metodología COPCORD (*Community Oriented Program for the Control of Rheumatic Diseases*). Las estimaciones más confiables de incidencia, prevalencia y mortalidad en AR son las derivadas de los estudios poblacionales, pero estos se caracterizan por una gran variabilidad geográfica y étnica<sup>5,6</sup>.

Una revisión sistemática sobre la incidencia y prevalencia de la AR<sup>7</sup> muestra la gran variabilidad de los resultados arrojados por diversos estudios a escala mundial, con mayor prevalencia documentada en mujeres y en países desarrollados<sup>8</sup>. Los datos de prevalencia más alta se han encontrado en poblaciones indígenas de Estados Unidos, tales como indios yakima (3,4%), chippewa (5,3%) y pima (5,3%), y los más bajos corresponden a países orientales, donde se encuentra, por ejemplo, en una comunidad rural de la isla de Kinmen en China, una prevalencia del 0,3%<sup>9,10</sup>. En la [figura 1](#) se resumen por regiones datos de prevalencia en todo el mundo<sup>11,12</sup>.

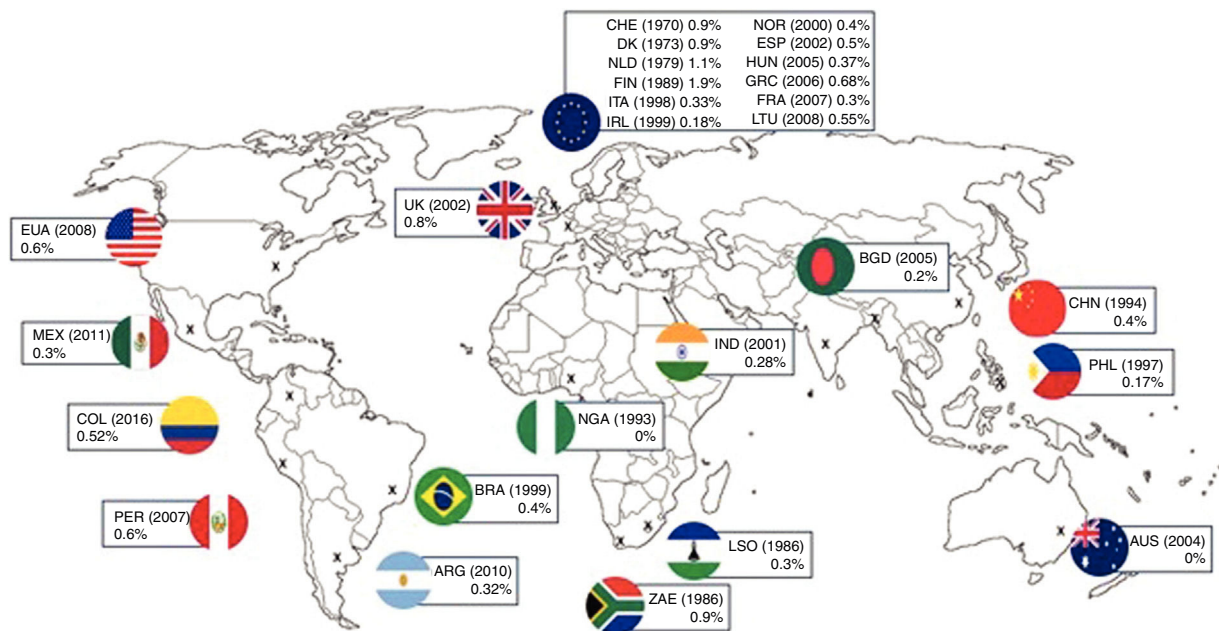
En Latinoamérica se ha reportado una prevalencia de la AR cercana al 0,5%<sup>13</sup>. En Colombia, en un estudio con población afrocolombiana, se estimó una prevalencia del 0,4%<sup>14</sup>. Otro estudio descriptivo a partir de la información de historias clínicas de una institución de atención a pacientes reumáticos, encontrada según la palabra clave «artritis reumatoide», reporta una prevalencia del 0,15%, con una edad promedio de  $53,2 \pm 13,9$  años e inicio de síntomas en promedio a los  $41,3 \pm 14,0$  años y predominio de la enfermedad en el sexo femenino (81,9% de los pacientes). Sin embargo, al realizarse la búsqueda también a través de códigos CIE10, se mencionan sesgos de selección y de información que pueden llevar a un subdiagnóstico de la enfermedad<sup>15,16</sup>.

Recientemente el proyecto «Key», en el cual se empleó metodología COPCORD para establecer la epidemiología de las principales enfermedades reumáticas en Colombia, en una población mayor a 18 años, para lo que se encuestó a 3.146 hombres y a 3.547 mujeres, reporta una prevalencia de AR de 1,49% en sus resultados preliminares<sup>17</sup>.

Al comparar con otros países de Latinoamérica, encontramos que nuestros resultados muestran una prevalencia similar a las poblaciones de Brasil (0,46%), Venezuela (0,4%) y Perú (0,55%), y menor que las de Argentina (0,94%) y México (1,6%)<sup>11</sup>. El mayor compromiso del sexo femenino es similar a lo reportado en otros estudios y, así mismo, se reporta una concentración de pacientes en grupos de mayor edad (70 a 75 años), lo cual podría deberse al aumento en la expectativa de vida y a la cronicidad de la enfermedad, por lo que los grupos de edad de adultos mayores ameritan un análisis más detallado en futuras investigaciones. La variación en los resultados de prevalencia en las diferentes regiones de Colombia, que se muestra en nuestro estudio, puede estar relacionada con factores ancestrales de las poblaciones de cada departamento y con el mestizaje que caracteriza a la población colombiana. Llama la atención que los departamentos con mayor prevalencia se ubiquen en la región andina y los llanos orientales.

El presente estudio muestra información sobre la prevalencia de la AR en Colombia a través del análisis de datos recolectados en el Registro Individual de Prestación de Servicios de los pacientes con diagnóstico de AR, en el que la forma de registro está basada en la clasificación de enfermedades CIE10 con los códigos mencionados; sin embargo, no específica qué criterios usaron los profesionales para realizar el diagnóstico de la AR y, además, genera la posibilidad de que en el código artritis no especificada se incluyan casos de pacientes que no sufren la enfermedad. Lo anterior se menciona con relación a que el estudio puede generar una subestimación de la prevalencia de la enfermedad en nuestro país, lo cual puede estar relacionado con la diferencia encontrada al comparar con los datos del COPCORD Colombia. Sin embargo, este es el dato que se registra legalmente en la atención de pacientes en nuestro país y amerita un análisis como el del presente estudio.

Otra debilidad de nuestro estudio es, dada la naturaleza de la información disponible, la imposibilidad de establecer el tiempo de evolución de la enfermedad, así como de estimar incidencia, severidad de la enfermedad, demanda de servicios especializados relacionados con la enfermedad y mortalidad. Nuestro estudio muestra información tomada de



**Figura 1 – Prevalencia de AR en diferentes países del mundo.**

**Fuente:** datos tomados de las referencias 2, 4, 8, 10, 11 y 12.

la base de datos del Ministerio de Salud del Gobierno colombiano, información con la cual se hacen análisis demográficos y epidemiológicos de la población y proyecciones para la atención de los pacientes con AR en nuestro país.

### Conflicto de intereses

Los autores manifiestan no tener ningún conflicto de intereses.

### Agradecimientos

Al programa doctoral (PhD) en Epidemiología Clínica de la Pontificia Universidad Javeriana (Bogotá, Colombia), en el cual el doctor Daniel G. Fernández-Ávila se encuentra inscrito como candidato al título de doctor en Epidemiología Clínica.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Van Steenberg HW, Aletaha D, Beart-van de Voorde LJJ, Brouwer E, Codreanu C, Combe B, et al. EULAR definition of arthralgia suspicious for progression to rheumatoid arthritis. *Ann Rheum Dis*. 2017 Mar;76:491-6.
2. Lee DM, Weinblatt ME. Rheumatoid arthritis. *Lancet (London, England)*. 2001 Sep 15;358:903-11.
3. Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE. Proyecciones de población. 2014.
4. Abdel-Nasser AM, Rasker JJ, Valkenburg HA. Epidemiological and clinical aspects relating to the variability of rheumatoid arthritis. *Semin Arthritis Rheum*. 1997 Oct;27:123-40.
5. Pedersen JK, Kjær NK, Svendsen AJ, Hørslev-Petersen K. Incidence of rheumatoid arthritis from 1995 to 2001: Impact of ascertainment from multiple sources. *Rheumatol Int*. 2009 Feb 14;29:411-5.
6. García Rodríguez LA, Tolosa LB, Ruigómez A, Johansson S, Wallander M. Rheumatoid arthritis in UK primary care: Incidence and prior morbidity. *Scand J Rheumatol*. 2009 Jan 13;38:173-7.
7. Alamanos Y, Voulgari PV, Drosos AA. Incidence and prevalence of rheumatoid arthritis based on the 1987 American College of Rheumatology criteria: A systematic review. *Semin Arthritis Rheum*. 2006 Dec;36:182-8.
8. Gabriel SE, Michaud K. Epidemiological studies in incidence, prevalence, mortality, and comorbidity of the rheumatic diseases. *Arthritis Res Ther*. 2009 May 19;11:229.
9. Symmons D, Turner G, Webb R, Asten P, Barrett E, Lunt M, et al. The prevalence of rheumatoid arthritis in the United Kingdom: New estimates for a new century. *Rheumatology (Oxford)*. 2002 Jul;41:793-800.
10. Helmick CG, Felson DT, Lawrence RC, Gabriel S, Hirsch R, Kwoh CK, et al. Estimates of the prevalence of arthritis and other rheumatic conditions in the United States: Part I. *Arthritis Rheum*. 2008 Jan;58:15-25.
11. Chopra A, Abdel-Nasser A. Epidemiology of rheumatic musculoskeletal disorders in the developing world. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2008 Aug;22:583-604.
12. Di WT, Vergara F, Bertiller E, Gallardo MD, Gandino A, Scolnik IM, et al. Incidence and prevalence of rheumatoid arthritis in a health management organization in Argentina: A 15-year study. *J Rheumatol*. 2016 Jul 1;43:1306-11.
13. Revisión De Tema AJ, María Delgado-Vega A, Martín J, Granados J, Manuel Anaya J. Epidemiología genética de la artritis reumatoide: ¿qué esperar de América Latina? *Biomédica*. 2006;26:562-84.
14. Anaya JM, Correa P, Mantilla RD, Jiménez F. Prevalencia y severidad de la artritis reumatoidea en la población afrocolombiana de Quibdó. *Acta Médica Colomb*. 1998;23:322.
15. Machado-Alba JE, Ruiz AF, Medina Morales DA. The epidemiology of rheumatoid arthritis in a cohort of Colombian patients. *Rev Colomb Reumatol*. 2015 Sep;22:148-52.

- 
16. Muñetón GA. La epidemiología de la artritis reumatoide. Rev Colomb Reumatol. 2015;22:145-7.
  17. Santos A, Rueda J, Angarita J-I, Giraldo R, Forero E, Peláez-Ballestas I, et al. Prevalence of rheumatic disease in an adult population from Colombia. A copcord methodology study. Annual European Congress of Rheumatology. Madrid, España. 2017:752-3.