

Revista Argentina de

REUMATOLOGÍA

**Equidad de género en la participación de conferencistas
en los congresos de la Sociedad Argentina de Reumatología**

*Gender equity in the participation of speakers at the congresses
of the Argentine Society of Rheumatology*

**Evaluación del desempeño de los criterios ACR/EULAR 2022
en la clasificación de vasculitis asociadas a ANCA**

*Performance evaluation of the 2022 ACR/EULAR
criteria in the classification of ANCA-associated vasculitis*

**Herpes zóster en pacientes con enfermedades reumáticas
inflamatorias crónicas autoinmunes: un llamado a
la acción. Novedades y reflexiones para mejorar la
vacunación en grupos vulnerables**

*Herpes Zoster in Patients with Chronic Autoimmune
Inflammatory Rheumatic Diseases: A Call to Action.
New Insights and Reflections to Improve Vaccination in
Vulnerable Populations*

**Esteatosis hepática en la presentación inicial de dos
pacientes con dermatomiositis por anti-MDA5**

*Hepatic steatosis at the initial presentation of two
patients with Anti-MDA5 dermatomyositis*

Sarcoidosis con compromiso cardíaco, un desafío clínico

Sarcoidosis with cardiac involvement: a clinical challenge

2026

número 1 | vol. 37

COMITÉ EDITORIAL DE LA REVISTA ARGENTINA DE REUMATOLOGÍA

Equipo editorial SAR

Editor Jefe

Dario Scublinsky
MD, PhD, MSc, Prof. Universidad de Buenos Aires,
Hospital Fernández, Ciudad Autónoma de Buenos
Aires, Argentina

Editores Asociados

Ignacio Gandino
MD, Hospital General de Agudos Juan A. Fernán-
dez y Hospital Italiano de Buenos Aires, Ciudad
Autónoma de Buenos Aires, Argentina

Enrique Soriano Guppy

Expresidente de la Sociedad Argentina de Reuma-
tología y de la Liga Panamericana de Asociacio-
nes de Reumatología (PANLAR), Hospital Italiano
de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos
Aires, Argentina

Editora de Sección

María Laura de la Torre
Centro de Educación Médica e Investigaciones
Clínicas "Norberto Quirno" (CEMIC), Hospital y
Universidad, Ciudad Autónoma de Buenos Aires,
Argentina

Asistentes de Indexación

Gabriela Tielas
Bibliotecaria, Universidad de Buenos Aires,
Argentina
Micaela Vicente
Médica

Editores jefe anteriores

Enrique Soriano Guppy
Expresidente de la Sociedad Argentina de Reuma-
tología y de la Liga Panamericana de Asociacio-
nes de Reumatología (PANLAR), Hospital Italiano
de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos
Aires, Argentina

Julio Hofman

Expresidente de la Sociedad Argentina de Reuma-
tología, Hospital Interzonal General de Agudos
Eva Perón, Ciudad Autónoma de Buenos Aires,
Argentina

José Maldonado Cocco

MD, PhD, Profesor de Reumatología, Universidad
de Buenos Aires, Miembro destacado del Colegio
Americano de Reumatología. Exjefe de Servicio
del IREP de Buenos Aires, Argentina

Comité Editorial

Alarcón, Graciela (Perú, EE. UU.)
Alba, Paula (Argentina)
Aletaha, Daniel (Alemania)
Amigo, Mary Carmen (México)
Arturi, Alfredo (Argentina)
Babini, Alejandra (Argentina)

Balsa Criado, Alejandro (España)
Baraliakos, Xenofon (Alemania)
Canoso, Juan (México)
Casado, Gustavo (Argentina)
Catoggio, Luis J. (Argentina)
Cervera, Ricardo (España)
Citera, Gustavo (Argentina)
De la Vega, María Celina (Argentina)
Espada, Graciela (Argentina)
García, Mercedes (Argentina)
Hofman, Julio (Argentina)
Martín, Mola Emilio (España)
Mysler, Eduardo (Argentina)
Paira, Sergio (Argentina)
Perandones, Carlos (Argentina)
Pons-Estel, Bernardo (Argentina)
Rosa, Javier (Argentina)
Rosemffet, Marcos (Argentina)
Rillo, Oscar (Argentina)
Schneeberger, Emilce (Argentina)
Secco, Anastasia (Argentina)
Shoenfeld, Yehuda (Israel)
Soriano Guppy, Enrique (Argentina)
Suárez Almazor, María E. (EE. UU.)
Unizony, Sebastián (EE. UU.)
Venarotti, Horacio (Argentina)

Revisores de los últimos números (orden alfabético)

María Laura Acosta Felquer
Alberto Allievi
Rodolfo Nicolás Alvarado
Marcela Álvarez
Cecilia Asnal
Nora Aste
Diego Baenas
Rocío Barrios
Cecilia Battaglia
Alejandro Benítez
Ana María Beron
Andrea Brailard-Poccard
Eleonora Bresan
Alejandro Brigante
Emilio Buschiazzi
Sergio Carbia
Horacio Matías Castro
Javier Cavallasca
Santiago Catalán Pellet
Tomás Cazenave
Vanessa Cervetto

María de los Ángeles Correa
Vanessa Cosentino
Carmen Laura De Cunto
Juan Enghelmayer
Graciela Espada
Mariana Fabi
Maximiliano Fenucci
Lucila García
María Marcela García
Marina García Carrasco
Carla Gobbi
Gimena Gómez
Graciela Gómez
Ramiro Gómez
Julio Got
Oscar Gut
Pía Izaguirre
Hugo Laborde
María José López Meiller
Sebastián Magri
Verónica Malah
María del Rosario Maliandi
Nicolás Marín
José Martínez
Victoria Martiré
Silvia Meiorín
Sebastián Moyano
Sebastián Muñoz
Sofía Palmero
Silvia Papisidero
Carla Pappalardo
Francisco Paulin
Nicolás Pérez
Rodolfo Pérez Alamino
Natalia Perrotta
María Milena Pertuz
Rebolledo
Luisa Plantalech
Sabrina Porta
Alejandra Pringe
Oscar Rillo
Ariana Ringer
Carla Saucedo
Valeria Scaglioni
Moisés Schapira
Marina Scolnik
Evelyn Soto
Edson Velozo
Belén Virasoro
Marcela Young

REGISTROS LEGALES E INDEXACIÓN

REGISTROS LEGALES E INDEXACIÓN



Propietaria:

Sociedad Argentina de Reumatología.

Domicilio legal de la Revista:

Av. Callao 384, piso 2, depto. 6 (C1022AAQ), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. Dirección Nacional del Derecho de Autor, Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la República Argentina: Registro de Publicaciones Periódicas en Legajo N°: RL-2023-67258517. *La Revista Argentina de Reumatología* es la publicación oficial de la Sociedad Argentina de Reumatología, que se edita ininterrumpidamente desde 1989. Se encuentra indizada en el Núcleo Básico de Revistas Científicas (NBR); en el Scientific Electronic Library Online (SciELO); en la Base de Datos LILACS (Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud); en el Catálogo y Directorio de Latindex Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal; en DOAJ (Directory of Open Access Journals); en la Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (REDALYC); en Google Académico; en la Matriz de Información para el Análisis de Revistas (MIAR) de la Universidad de Barcelona; en DIALNET (Universidad de La Rioja, España); en la base de datos Scopus (Elsevier) y en la base de datos Chemical Abstracts Service (CAS) de la American Chemical Society. *La Revista Argentina de Reumatología* y todas sus ediciones están registradas en Crossref y poseen DOIs asignados. Cuenta con un Comité Científico Nacional e Internacional.

Periodicidad:

Se editan cuatro números al año, más una publicación especial dedicada al Congreso anual de la Sociedad Argentina de Reumatología y suplementos adicionales. Periodicidad: trimestral. ISSN 2362-3675 (en línea), ISSN 0327-4411 (impresa). Esta obra está licenciada bajo la Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0) Para ver una copia de esta licencia, visite: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Coordinación de edición: Lic. Carolina Pangas – rarediccion@gmail.com

Diseño y diagramación: D.I. Pilar Diez - mdpdiez@gmail.com - www.mdpdiez.wixsite.com/pdestudio.com



COMISIÓN DIRECTIVA

COMISIÓN DIRECTIVA DE LA SOCIEDAD ARGENTINA DE REUMATOLOGÍA

Presidente

Dr. Gustavo Casado

Vicepresidente

Dr. Gustavo Rodríguez Gil

Presidente Anterior

Dr. Guillermo Berbotto

Secretario

Dr. Javier Rosa

Prosecretaria

Dra. Verónica Saurit

Tesorera

Dra. Cecilia Asnal

Protesorera

Dra. Anastasia Secco

Vocales Titulares

Dra. Fabiana Montoya
Dra. Vanesa Cosentino
Dra. María Victoria Martire
Dr. Juan Carlos Raggio

Vocales Suplentes

Dr. Marcelo Audisio
Dra. Etel Saturansky

Comisión Revisora de Cuentas

Titulares

Dr. Alejandro Navarta
Dr. Marcos Méndez

Suplente

Dr. Emilio Buschiazzo

Representantes de Filiales

ARNEA

Dr. Pablo Finucci Curi

ARPBA

Dra. María Victoria Martire

CABA

Dra. Fabiana Montoya

CastSELar

Dr. Juan Flores

Córdoba

Dr. Marcelo Audisio

Cuyo

Dr. Alejandro Navarta

Salto-Jujeña

Dr. Emilio Buschiazzo

Santa Fe

Dr. Juan Carlos Raggio

SUR

Dr. Marcos Méndez

Tucumán

Dra. Cecilia Goizueta

Directores de Unidades

Director de Unidad de Investigación

Dr. Guillermo Pons-Estel

Directora de la Unidad de Educación

Dra. Carla Gobbi

Director de Unidad Editorial

Dr. Darío Scublinsky

Representante de Pediatría ante la SAR

Dra. Marcela Álvarez

Comité Científico

Dra. Victoria Martire
Dr. EdsonVELOZO

2026

Sociedad Argentina de Reumatología Av. Callao 384, piso 2, dpto. 6 (C1022AAQ)
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina
Tel.: 4371-1759/1643; e-mail: sociedad@reumatologia.org.ar
sitio web: www.reumatologia.org.ar

ÍNDICE

Artículos originales

- Equidad de género en la participación de conferencistas en los congresos de la Sociedad Argentina de Reumatología** 5

Gender equity in the participation of speakers at the congresses of the Argentine Society of Rheumatology

Emilce Edith Schneeberger, Verónica Bellomio, Javier Eduardo Rosa, Fernando Dal Pra, Gustavo Citera

- Evaluación del desempeño de los criterios ACR/EULAR 2022 en la clasificación de vasculitis asociadas a ANCA** 12

Performance evaluation of the 2022 ACR/EULAR criteria in the classification of ANCA-associated vasculitis

Ignacio López, Oscar Gut, María Selva Pino, Diego Marino, Gustavo Medina

- Herpes zóster en pacientes con enfermedades reumáticas inflamatorias crónicas autoinmunes: un llamado a la acción. Novedades y reflexiones para mejorar la vacunación en grupos vulnerables** 17

Herpes Zoster in Patients with Chronic Autoimmune Inflammatory Rheumatic Diseases: A Call to Action. New Insights and Reflections to Improve Vaccination in Vulnerable Populations

Francisco Nacinovich, Gustavo Citera, Guillermo J. Pons-Estel, Rodrigo García Salinas, Fernando Sommerfleck, Marina Scolnik, Matías Turienzo, Analía Dellepiane, Cecilia Asnal, Damián Duarte Noé

Casos clínicos

- Esteatosis hepática en la presentación inicial de dos pacientes con dermatomiositis por anti-MDA5** 26

Hepatic steatosis at the initial presentation of two patients with Anti-MDA5 dermatomyositis

Giovanna Macello, María Lourdes Jofré, Tania Zutara, Facundo Vergara, Cecilia Castel del Cid, Anabel Ledda, Pablo Pedrosa, Valeria Pezutti, Daniel Tello, María Gloria Rivero

- Sarcoidosis con compromiso cardíaco, un desafío clínico** 29

Sarcoidosis with cardiac involvement: a clinical challenge

Gabriel Andrés Reartes, Gustavo Alberto Pepe, Lucas Santiago Becerra, José Luis Serra, Guillermo Einer Allende, Carla Andrea Gobbi

- Guía para autores** 32

Equidad de género en la participación de conferencistas en los congresos de la Sociedad Argentina de Reumatología

Gender equity in the participation of speakers at the congresses of the Argentine Society of Rheumatology

Emilce Edith Schneeberger¹, Verónica Bellomio², Javier Eduardo Rosa³, Fernando Dal Pra¹, Gustavo Citera¹

1. Instituto de Rehabilitación Psicofísica (IREP), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

2. Hospital Ángel C. Padilla, San Miguel de Tucumán, Provincia de Tucumán, Argentina

3. Hospital Italiano de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

Recibido: 02/02/2026 - Aceptado: 23/02/2026

Autora de correspondencia:

Emilce Edith Schneeberger

eschneeb@gmail.com

Resumen

Introducción: varios estudios han documentado que las reumatólogas están subrepresentadas en la medicina académica. **Objetivos:** Describir la proporción de disertantes mujeres y varones en el congreso anual de reumatología organizado por la Sociedad Argentina de Reumatología (SAR). **Métodos:** se enumeraron a través de la revisión de los programas científicos los disertantes médicos reumatólogos de pacientes adultos nacionales y extranjeros que participaron de los congresos anuales de la SAR durante el período 2019-2023. Se excluyeron pediatras y otras especialidades. **Resultados:** ciento ochenta y tres conferencistas participaron en los congresos anuales de la SAR en el período 2019-2023. La mediana de edad fue 51 años (RIC 33-87), 94 eran varones (51,4 %), y 117 fueron invitadas nacionales (63,9 %). La mediana de tiempo en la especialidad fue 22 años (RIC 11-30). El 42,1 % trabajaban tanto en el medio público como privado. Los varones tenían significativamente mayor edad y mayor tiempo en la especialidad en comparación con las mujeres. Solo un tercio de conferencistas (32,2 %) participó en los simposios de la industria farmacéutica. El promedio de conferencias generales y simposios por disertante fue equivalente entre ambos sexos. Mayor proporción de mujeres participó en las conferencias generales vs. varones (54 % vs. 46 %, respectivamente, $p=0,002$). Por el contrario, los varones participaron con mayor frecuencia de los simposios auspiciados por la industria farmacéutica vs. las mujeres (66,1 % vs. 33,9 %, respectivamente, $p=0,007$). Esta diferencia fue semejante al comparar el género de los oradores según el número total de conferencias generales (mujeres 54 % vs. hombres 46 %, $p=0,054$) y simposios (hombre 68,6 % vs. mujeres 31,4 %, $p=0,0001$). **Conclusión:** aunque las conferencias generales de los congresos evaluados fueron dictadas más frecuentemente por mujeres, esta relación se invierte en los simposios de la industria farmacéutica.

Palabras clave: conferencistas, género, equidad

Abstract

Introduction: Several studies have been documented that female rheumatologists are underrepresented in academic medicine. **Objectives:** To describe the proportion of female and male speakers at the annual rheumatology congress organized by Argentine Society of Rheumatology (SAR) and to compare the distribution

of speakers by sex between conferences and symposia sponsored by the pharmaceutical industry. Methods: National and international adult rheumatologists who participated as speakers in the SAR annual congresses during the period 2019-2023, were identified through a review of the corresponding scientific programs. Exclusion criteria were paediatricians and other specialties. Results: One hundred and eighty-three speakers participated in the SAR annual congresses during the period 2019-2023. The median age was 51 years (IQR 33-87), 94 were male (51.4%), 117 national guests (63.9%), median time in the specialty was 22 years (IQR 11-30). Forty-two per percent worked in both the public and private health care. Males were significantly older and had more time in the specialty compared to females. Only one-third of the speakers (32.2%) participated in pharmaceutical industry symposia. The average number of general lectures and symposia per speaker was equivalent between both sexes. A higher proportion of women participated in general lectures compared to men (54% vs. 46%, respectively, $p = 0.002$). Conversely, men participated more frequently in pharmaceutical industry-sponsored symposia compared to women (66.1% vs. 33.9%, respectively, $p = 0.007$). This difference was similar when comparing the gender of speakers according to the total number of general conferences (female 54% vs. men 46%, $p = 0.054$) and symposia (men 68.6% vs. female 31.4%, $p = 0.0001$). Conclusion: Although the general conferences of the evaluated congresses were more frequently given by women, this relationship is reversed in the symposia of the pharmaceutical industry.

Keywords: speakers, gender, equity

INTRODUCCIÓN

La equidad de género en profesionales de la salud, según la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), es la distribución justa de beneficios, poder, recursos y responsabilidades entre hombres y mujeres. Implica eliminar desigualdades evitables e injustas en el entorno laboral, garantizando igualdad de oportunidades, remuneración equitativa por igual trabajo y participación en la toma de decisiones.¹

La medicina ha sido históricamente androcéntrica, lo que ha generado profundas desigualdades de género. A pesar de que las mujeres representan cerca del 70 % del personal sanitario mundial, enfrentan barreras para acceder a cargos de liderazgo (solo el 25 % los ocupa), sufren una brecha salarial >25 % y padecen mayor precariedad laboral, con más contratos temporales en comparación con sus pares varones.¹⁻³

Ha surgido un notorio interés en evaluar estas desigualdades en diferentes campos de la medicina y especialidades médicas. En el caso de la reumatología, más de una decena de estudios en los últimos cinco años han documentado que las reumatólogas están subrepresentadas en la medicina académica, en situaciones tales como participación en conferencias y simposios satélites; designación de autorías en guías, recomendaciones y artículos originales; asignación de miembros del consejo editorial de revistas científicas y entrega de reconocimientos a la trayectoria y premios.⁴⁻¹⁷ También algunas encuestas demostraron menor representatividad femenina en diferentes posiciones en la reumatología.¹⁸⁻²²

Aunque en las últimas décadas se observó un progreso hacia la equidad de género en medicina, las mujeres están aún subrepresentadas en muchos niveles.^{4,7-8,10-11} En Argentina, según datos de un mapeo epidemiológico realizado en 2024, contamos con 896 especialistas en reumatología, entre los cuales 552 (61,6 %) son mujeres, con una relación mujer-varón de 1.6:1.²³ Aunque hay predominio femenino en nuestra especialidad y las reumatólogas argentinas participan activamente en cargos de liderazgo, académicos y de investigación, muchas perciben desigualdad en ciertos aspectos. Por este motivo, decidimos describir la proporción de mujeres y varones invitados como disertantes en el congreso anual de reumatología organizado por la Sociedad Argentina de Reumatología (SAR) y comparar la distribución de los conferencistas según el sexo entre las conferencias organizadas por el comité científico (CC) de la SAR y los simposios patrocinados por la industria farmacéutica.

MATERIAL Y MÉTODOS

En forma retrospectiva, consignamos a todos los disertantes médicos reumatólogos de pacientes adultos tanto nacionales como extranjeros que participaron de los congresos anuales de la SAR en un período de 5 años (2019-2023) a través de la revisión de los programas correspondientes. Se excluyeron los reumatólogos pediatras, conferencistas de otras especialidades, coordinadores, presentadores y participantes de talleres prácticos. De cada uno de los disertantes se constataron: características sociodemográficas (edad, sexo, nacionalidad, lugar y país donde ejerce), años de especialidad y lugar de trabajo.

Para el análisis estadístico, se utilizó estadística descriptiva, las variables categóricas se expresaron en frecuencia y porcentaje y las continuas en medianas (m) y/o medias ($\bar{X}$) con sus correspondientes medidas de dispersión, rango intercuartilo (RIC) y desvío estándar (DS). Las variables categóricas fueron comparadas por test de χ^2 y test exacto de Fisher y las variables continuas por test T de Student. También se realizó correlación no paramétrica de Spearman para las variables continuas. Una p menor a 0,05 fue considerada significativa.

RESULTADOS

Un total de 183 conferencistas participaron en el congreso anual de la SAR en el período 2019-2023. Los disertantes tenían una edad m de 51 años (RIC 33-87), 51,4 % eran varones, 117 eran invitados nacionales (63,9 %) y tenían un tiempo m en la especialidad de 22 años (RIC 11-30). La procedencia de los invitados internacionales por orden decreciente de frecuencia fueron: España, 20 (10,9 %); Reino Unido, 9 (4,9 %); México, 5 (2,7 %); USA, 5 (2,7 %); Brasil, 4 (2,2 %); Holanda, 3 (1,9 %), y otros. La mayoría de los disertantes ejercía tanto asistencia médica pública como privada. Solo un tercio del total de los conferencistas (32,2 %) participó en los simposios de la industria farmacéutica. El promedio de disertaciones dictadas por expositor tanto en las conferencias generales como en los simposios fue de 1,9 y 1,8, respectivamente (ver Tabla 1).

Durante el período de tiempo 2019-2023 se dictaron un total de 285 conferencias generales y 105 simposios patrocinados por la industria farmacéutica. Al evaluar la distribución de género entre los participantes observamos que un porcentaje significativamente mayor de mujeres participó en las conferencias (mujeres 54 % vs. varones 46 %, $p=0,002$). Sin embargo, un porcentaje mayor de conferencistas varones participaron en los simposios de la industria farmacéutica en comparación a las mujeres (varones 66,1 % vs. mujeres 33,9 %, $p=0,007$). Cuando comparamos el género de los oradores según el número total de conferencias generales y simposios, se mantuvieron diferencias semejantes (conferencias generales: mujeres 54 % vs. varones 46 %, $p=0,054$; simposios: varones 68,6 % vs. mujeres 31,4 %, $p=0,0001$) (ver Figura 1). Al analizar solamente los invitados nacionales, estas diferencias se redujeron, pero con iguales tendencias (conferencias generales mujeres 58,5 % vs. varones 41,5 %, $p=NS$ y simposios mujeres 43,3 % vs. varones 56,7 %, $p=NS$). En la

Tabla 1. Características de los conferencistas

Variable	Conferencistas n= 183
Edad, años, m (RIC)	51 (43-62) [33-87] [#]
Sexo masculino, n (%)	94 (51,4)
Invitados	
Nacionales, n (%)	117 (63,9)
Internacionales, n (%)	66 (36,2)
Años de especialidad, m (RIC)	22 (11-30) [1-47]
Asistencia médica	
Pública, n (%)	50 (27,3)
Privada, n (%)	56 (30,6)
Ambas, n (%)	77 (42,1)
Participación en conferencias generales, n (%)	150 (82)
N° de conferencias generales por orador $\bar{X}$ (DS)	1,9 (1,4) [1-8] [#]
Participación en simposios, n (%)	59 (32,2)
N° de simposios por orador, $\bar{X}$ (DS)	1,8 (1,8) [1-11] [#]

[#]rango; *n/N°: número; m : mediana; RIC: rango intercuartilo; $\bar{X}$: media; DS: desvío estándar.

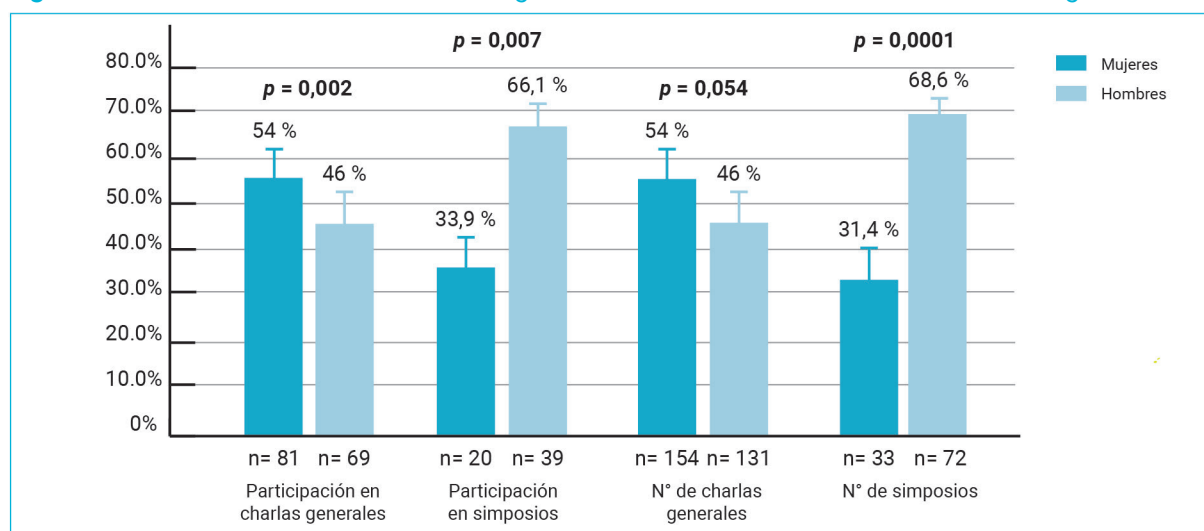
Figura 2 se presenta el análisis de la distribución de disertantes según sexo según cada año del período 2019-2023.

Al comparar las características sociodemográficas, asistenciales y académicas entre conferencistas varones y mujeres, la edad de los varones fue significativamente mayor con respecto a las mujeres (varones($\bar{X}$) 55,8±11,9 años vs. mujeres $\bar{X}$ 48,6±8,7 años, $p=0,0001$) y esa diferencia se mantuvo al evaluar en forma separada, la edad de los disertantes de las conferencias generales y la edad de los disertantes de los simposios. De la misma manera, el tiempo en la especialidad fue significativamente mayor para varones que mujeres (varones($\bar{X}$) 24,7±11,9 años vs. mujeres($\bar{X}$) 18±9,7 años, $p=0,0001$). Al evaluar la edad con los años de especialidad hubo una correlación positiva (Rho: 0,92). No encontramos diferencias en el promedio de conferencias dictadas por cada orador, tanto en las charlas generales como en los simposios. En cuanto a la modalidad de la asistencia, un mayor porcentaje de varones trabajaba en la asistencia pública con respecto a las mujeres (varones 64 % vs. mujeres 36 %, $p=0,046$) (ver Tabla 2).

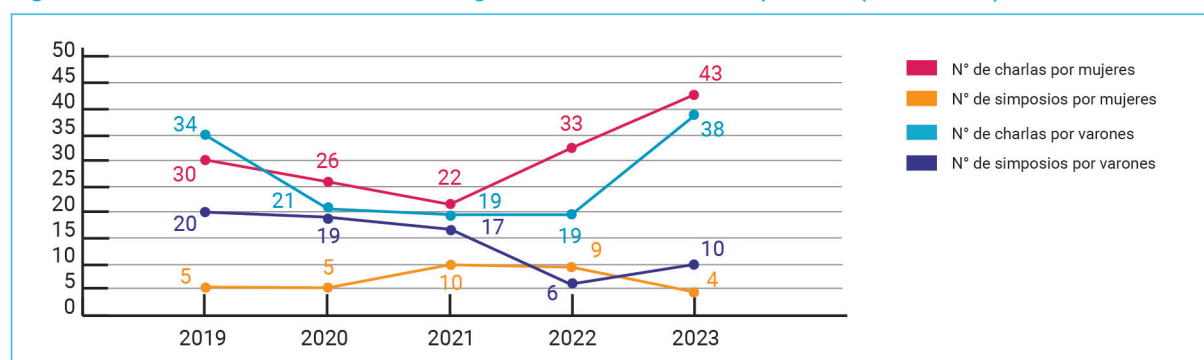
Tabla 2. Comparación de características de los conferencistas según sexo

Variable	Mujeres n= 89	Varones n= 94	p
Edad, años $\bar{X}$ (DS)	48,6 (8,7)	55,8 (11,9)	0,0001
Edad disertantes de conferencias	48,3 (8,6)	54,2 (12,6)	0,001
Edad disertantes de simposios	51,4 (8,2)	58,6 (9,5)	0,005
Años de especialidad, $\bar{X}$ (DS)	18 (9,7)	24,7 (11,9)	0,0001
En conferencias generales	17,4 (9,7)	22,8 (12,5)	0,04
En simposios	21,6 (7,7)	27,8 (9,6)	0,016
N° conferencias generales, $\bar{X}$ (DS)	1,9 (1,5)	1,9 (1,2)	NS
N° simposios, $\bar{X}$ (DS)	1,6 (0,9)	1,8 (2,1)	NS
Asistencia pública, n (%)	18 (36)	32 (64)	0,046
Asistencia privada, n (%)	31 (55,4)	25 (44,6)	NS
Asistencia pública y privada, n (%)	40 (51,9)	37 (48,1)	NS

*n/N°: número; $\bar{X}$: media; DS: desvío estándar.

Figura 1. Distribución de los disertantes según sexo invitados en las conferencias del congreso

*n/N°: número.

Figura 2. Distribución de disertantes según sexo discriminados por año (2019-2023)

Charlas generales período 2019-2023 n= 285/Simposios período 2019-2023 n= 105

DISCUSIÓN

Este estudio describe la distribución por sexo en las conferencias de los congresos organizados por la SAR y creemos que muestra resultados muy interesantes. Si bien el diseño y las características de nuestro estudio no nos permiten establecer causalidad, intentaremos deducir algunas explicaciones relacionadas con nuestros resultados. Las conferencias generales del congreso son mayormente dictadas por mujeres, esto podría explicarse, en parte, por la mayor proporción mujer-varón (1.6:1) en el número de especialistas en reumatología en nuestro país.²³ Otras causas posibles, aunque no fueron evaluadas, serían que las mujeres tuvieran mayor conocimiento académico o habilidad docente que amerite su convocatoria, o, de otra manera, que aceptaran más frecuentemente que los varones dar charlas que no sean financiadas. Esta relación se invirtió en el caso de los simposios de la industria farmacéutica, en los cuales los conferencistas varones tuvieron una participación francamente mayor en comparación a las mujeres. A pesar de que, como comentamos previamente, este estudio no fue diseñado para detectar las causas de esta disparidad, este hallazgo no deja de llamar la atención y podría reflejar cierta inequidad de género en este aspecto. Esto último podría ser consecuencia de múltiples factores como sesgo inconsciente, discriminación, escasez de “mentorías” o de “roles modelo femeninos”. Nosotros realizamos las mismas comparaciones excluyendo a los invitados extranjeros y si bien permanecen las mismas tendencias, se pierde la significancia. Sin embargo, no podemos descartar que al bajar el n muestral se incurra en un error tipo II o β . Otro punto interesante es que los varones tuvieron significativamente más edad y consecuentemente mayor tiempo en la especialidad (demostrado por una fuerte correlación positiva), y además que trabajaban más frecuentemente en el medio público. Todo esto se podría traducir en mayor experiencia, que influyera en la contratación por parte de la industria farmacéutica, y que esto no fuera un determinante en las conferencias generales organizadas por la SAR.

Como comentamos anteriormente, varios estudios han detectado una marcada subrepresentación femenina en la reumatología académica, sobre todo en los niveles de decisión.⁴⁻²² Algunas editoriales han abordado este tema, tratando de entender las razones de esta disparidad y de encontrar futuras soluciones.²⁴⁻²⁷ Previamente, una serie de estudios evaluaron particularmente la participación en congresos según el género. Monga y Liew encontraron una proporción combinada de moderadoras y oradoras en los congresos del American College of

Rheumatology (ACR) 2017-2018 de 44,9 %.²⁸ Conigliaro et al. y Hassan et al. mostraron resultados semejantes, ya que las mujeres representaron menos de la mitad de invitados como moderadores y/o conferencistas en los congresos anuales de la Liga Europea Contra el Reumatismo (EULAR) en dos períodos de tiempo (2018-2019 y 2015-2019).^{4,29} Un estudio filipino encontró una brecha más estrecha (47,6 %) entre los oradores nacionales de las convenciones anuales del *Philippine Rheumatology Association* (PRA).¹⁷ Finalmente, en India la proporción femenina de los ponentes y moderadores en el *Indian Rheumatology Association's Annual Conferences* (IRACON) 2010-2019 fue mucho menor (13-23 %).¹⁶ Cabe destacar que en todos estos estudios no se incluyeron los simposios satélites patrocinados por la industria.^{4,16-17,28-29} Estos datos no coinciden con nuestros resultados, ya que las reumatólogas tuvieron mayor participación en las conferencias generales de los congresos de la SAR durante el período del tiempo evaluado. Por otro lado, si bien Santos Castañeda et al. encontraron una mayor representación masculina, tanto en moderadores como conferencistas, cercana al 70 % en los congresos anuales de la EULAR del 2011-2012, esa diferencia aumentó a 88 % en los simposios satélites de la industria farmacéutica. Debido a estos hallazgos, los autores tratan de dilucidar la razón por la cual, dar conferencias en simposios satélites de reumatología pareciera depender de un atributo masculino, y opinan que las condiciones de la compañía farmacéutica para la elección de un ponente no sólo dependen de una formación científica sólida y habilidades de comunicación crítica, sino también una cierta actitud de agresividad y competitividad, que podría verse más reflejada en el sexo masculino.³⁰ Similarmente, un estudio reciente observó también una mayor participación masculina de moderadores y conferencistas en los congresos anuales de la Liga Panamericana de la Lucha Contra el Reumatismo (PANLAR) (2021-2024) y esa diferencia se acentuó en los simposios patrocinados por la industria farmacéutica.³¹

En nuestro país, Navarro et al. investigaron sobre esta temática y hallaron una alta participación femenina en la producción científica de la reumatología argentina, tanto en las publicaciones de la Revista Argentina de Reumatología (62,1 %) como en PubMed en los trabajos realizados en centros nacionales (50,9 %). Sin embargo, esa relación se invirtió al analizar los trabajos internacionales (46,1 %), el autor de correspondencia (41,6 %) y los trabajos patrocinados por la industria farmacéutica (16,7 %).³² Estos mismos resultados son semejantes a otros estudios.²⁷

El efecto “glassceiling” (techo de cristal) representa barreras invisibles, sutiles y no escritas, basa-

das en prejuicios y estereotipos de género, que impiden a las mujeres calificadas ascender a puestos de alta dirección y liderazgo profesional, perpetuando la desigualdad de género. Esto es un tope difícil de detectar, pero sistemático.³³ Muchos asumen que las mujeres deben cumplir con tareas de cuidado del hogar y de sus hijos y que esto podría interferir negativamente en su trabajo y en el desarrollo de una carrera científica. Por el contrario, estudios en Estados Unidos, Finlandia y Noruega mostraron que las mujeres casadas producían más artículos científicos que las solteras, y que las mujeres con hijos, al menos aquellas con hijos de ≥ 10 años, producían tantos artículos científicos como aquellas sin hijos.³⁴⁻³⁵

El paso más importante para avanzar en la equidad de género es reconocer si existe una brecha de género. Lograr la equidad de género en la medicina y particularmente en reumatología, requiere de una amplia variedad de enfoques que incluyen iniciativas organizativas, estructurales e individuales. En relación a este tema, un grupo internacional de expertos con representación de diferentes ligas y organizaciones formó una Coalición para la Salud y la Equidad de Género / Coalition for Health and Gender Equity (CHANGE) para determinar el estado actual sobre la equidad en reumatología, y revisar la perspectiva de los médicos sobre el acoso, la intimidación y la igualdad de oportunidades en reumatología. El mismo tiene como fin proponer intervenciones para mitigar cualquier inequidad percibida.³⁶ La primera intervención realizada consistió en una encuesta sobre la discriminación basada en el género, el equilibrio entre el trabajo y la vida personal, las posibles intervenciones para el apoyo y el desarrollo profesional.³⁷ De la misma manera, EULAR desarrolló un grupo de trabajo para abordar la necesidad insatisfecha de apoyo a la equidad de género en reumatología, especialmente para las mujeres en el ámbito académico con el fin de llevar a cabo una investigación exploratoria y posteriormente desarrollar un programa integral de intervenciones.⁵

Destacamos que este es el primer estudio que evalúa la participación de conferencistas tanto en las charlas generales como en los simposios satélites en nuestro país. Algo importante a tener en cuenta es que el análisis fue de un período de cinco años; sin embargo, la exploración discriminada de cada uno de los años como se puede apreciar en la *Figura 2*, muestra tendencias de participación por sexo similares. Probablemente la evaluación de un solo año hubiera sido insuficiente y podría estar sujeto a sesgo por el azar o aleatorio. Sin embargo, por el diseño del estudio no podemos inferir las causas de las diferencias encontradas en cuanto a la dispari-

dad de la participación de ambos sexos tanto en las conferencias generales como en los simposios satélites. Debido a que la metodología que se utilizó fue la revisión de los programas científicos no pudimos incluir otras identidades de género como no binario y/o género diverso.

CONCLUSIONES

Aunque las conferencias generales de los congresos de la SAR en el período evaluado fueron dictadas más frecuentemente por mujeres, esta relación se invierte en los simposios de la industria farmacéutica. Consideramos que es importante evaluar la distribución de tareas y responsabilidades entre reumatólogos mujeres y varones en los diferentes ámbitos. De todas maneras, es importante aclarar que nosotros no estamos promulgando una representación equilibrada (mujeres 50 / varones 50), sino que creemos que se deberían considerar en forma justa los valores y las capacidades individuales de cada profesional independientemente de su género, con el fin de proveer iguales oportunidades.

Financiamiento: ninguno.

Conflictos de interés: ninguno.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. <https://www.paho.org/es/temas/igualdad-genero-salud>
2. Santucci C, López-Valcarcel BG, Avendaño-Solá C, Bautista MC, Pino CG, García LL, et al. Gender inequity in the medical profession: the women doctors in Spain (WOMEDS) study. *Hum Resour Health*. 2023;21(1):77.
3. Continúa la desigualdad de género en el sistema de salud mundial. *Óceano Medicina*. 2020. Consultado en diciembre 2025. <https://news.propatiens.com/medicas-desigualdad-genero>
4. Hassan N, van Mens LJ, Kiltz U, Andreoli L, Delgado-Beltran C, Ovseiko PV, et al. Gender equity in academic rheumatology: is there a gender gap at European rheumatology conferences? *RMD Open*. 2022;8(1):e002131.
5. Andreoli L, Ovseiko PV, Hassan N, Kiltz U, van Mens L, Gossec L, et al. Gender equity in clinical practice, research and training: Where do we stand in rheumatology? *Joint Bone Spine*. 2019;86(6):669-672.
6. Adami G, Benini C, Vantaggiato E, Rotta D, Viapiana O, Gatti D, et al. Gender disparity in authorship of guidelines and recommendations in rheumatology. *Ann Rheum Dis*. 2020;79(8):1122-1123.
7. Khursheed T, Ovseiko PV, Harifi G, Badsha H, Cheng YK, Hill CL, et al. Gender equity in rheumatology leadership in the Asia-Pacific. *Rheumatol Adv Pract*. 2022;6(3):rkac087.
8. Luo X, Ren Y, Chen Y. Gender imbalance in expert panels of recommendations in rheumatology. *Ann Rheum Dis*. 2024;83(5):682-684.
9. Barajas-Ochoa A, Peláez-Ballestas I, Ramirez-Trejo M, Gradilla-Magaña P, Cisneros-Barrios A, de Lara AM, et al. Gender representation in rheumatology journals: an assessment of editors, editorial boards, and authors. *Rheumatol Int*. 2023;43(10):1811-1819.
10. Roy D, Andreoli L, Ovseiko PV, Dey D, Ravindran Y, Singla S, et al. Gender equity in global rheumatology awards. *Ann Rheum Dis*. 2024;83(7):958-959.

11. Cinakli H, Alp G. Gender disparity among the academics of rheumatology in Turkey. *Clin Exp Rheumatol*. 2024;42(7):1515.
12. Khurshed T, Harifi G, Ovseiko PV, Shekar HG, Badsha H, Gupta L. Is there a gender gap in global rheumatology leadership? *Rheumatology (Oxford)*. 2023;62(4):e107-e108.
13. Jorge A, Bolster M, Fu X, Blumenthal DM, Gross N, Blumenthal KG, et al. The Association Between Physician Gender and Career Advancement Among Academic Rheumatologists in the United States. *Arthritis Rheumatol*. 2021;73(1):168-172.
14. Bagga E, Stewart S, Gamble GD, Hill J, Grey A, Dalbeth N. Representation of Women as Authors of Rheumatology Research Articles. *Arthritis Rheumatol*. 2021;73(1):162-167.
15. Azam A, Minalyan A, Daher N, Baker R, Liew JW, Sandhu VK. Rheumatology speaker introductions suggest gender bias: an evaluation of the 2022 American college of rheumatology convergence meeting. *Rheumatol Int*. 2025;45(5):95.
16. Mohansundaram K, Sowndhariya VA, Ravindran V. Does Gender Gap Exist in Indian Rheumatology? Analysis of Faculty Gender Representation at its Annual Conferences. *Indian J Rheumatol*. 2021;16:248-253.
17. Traboco LS, Zamora-Abraham G, Reyes SM, Ovseiko PV, Sandhu NK, Gupta L. Gender parity perspectives in Asia Pacific: a descriptive analysis of Philippine rheumatology conferences. *Rheumatol Int*. 2023;43(6):1135-1141.
18. Day J, Ovseiko P, Khurshed T, Titus R, Agarwal V, Coates L, et al. Factors impacting women's advancement to positions on editorial boards of rheumatology journals. *Rheumatology (Oxford)*. 2023;62(9):e260-e262.
19. Ziade N, Hmamouchi I, El Kibbi L. Women in Rheumatology in the Arab League of Associations for Rheumatology Countries: A Rising Workforce. *Front Med (Lausanne)*. 2022;9:880285.
20. Ohrndorf S, Krusche M, Baraliakos X, Feist E, Gundelach B, Haase I, et al. 'Status Quo' on Different Aspects of Gender Distribution in Rheumatology in Germany—Results from a Nationwide Online Survey among Physicians. *J Clin Med*. 2023;12(13):4328.
21. Ovseiko PV, Gossec L, Andreoli L, Kiltz U, van Mens L, Hassan N, et al. Gender equity in academic rheumatology, current status and potential for improvement: a cross-sectional study to inform an EULAR task force. *RMD Open*. 2022;8(2):e002518.
22. Delgado Beltrán C, Castrejón I, Hernández-Cruz B, García Vivar ML, García de Vicuña R, Romera Baures M, et al. Gender biases in Spanish rheumatology: Perception and facts. *Reumatol Clin (Engl Ed)*. 2023;19(7):392-401.
23. Schneeberger EE, Citera G, Velasco Zamora JL, Correa MA, Montoya F, Audisio M, et al. Mapeo epidemiológico de los especialistas en reumatología en Argentina. *Rev Arg Reumatol*. 2024;35(Supl Congreso):20#33.
24. Bosello SL, Chimenti MS, Conigliaro P, Iannuccelli C, Gremese E, Spinelli FR, et al. Gender equality in Rheumatology. *Reumatismo*. 2020;71(4):173-176.
25. Lundberg IE, Ozen S, Gunes-Ayata A, Kaplan MJ. Women in Academic Rheumatology. *Arthritis Rheum*. 2005;52(3):697-706.
26. Ross L, Bond S, Day JA. Pursuing Gender Equity in Rheumatology: Thinking Beyond Gender Representation to Assess Gender Equality. *J Rheumatol*. 2025;52(2):112-115.
27. The road to gender equity must be paved with data. *Lancet Rheumatol*. 2022;4(10):e647.
28. Monga K, Liew J. Gender gap in rheumatology: speaker representation at annual conferences. *Ann Rheum Dis*. 2022;81(11):e238.
29. Conigliaro P, Bosello SL, Iannuccelli C, Gremese E, Spinelli FR, Vadacca M, et al. Correspondence to 'Gender gap in rheumatology: speaker representation at annual conferences' by Monga and Liew—gender discrepancies at annual EULAR congresses: towards the gap narrowing. *Ann Rheum Dis*. 2022;81(9):e169.
30. Castañeda S, Roman-Blas JA, Cohen-Solal M, Largo R, Herrero-Beaumont G. Is lecturing in Rheumatology Satellite Symposia a male attribute? *Rheumatol Int*. 2014;34(2):287-288.
31. Schneeberger EE, Scolnik M, Brance ML, De la Vega MC, Babini A, Citera G. Sociodemographic Characteristics Of Speakers At Panlar Congresses. Is There A Homogeneous Distribution According To Sex? *Global Rheumatol Dis*. 2025;6:46-47.
32. Navarro MB, Car J, Sequeira G, Kerzberg E. Perspectiva de género en la producción científica de la reumatología Argentina. *Rev Arg Reumatol*. 2024;35(Supl Congreso):27#133.
33. The Glass Ceiling: What It Is and How to Reduce Its Effects in Your Workplace. Indeed for employers. Employer guide. <https://www.indeed.com/hire/c/info/what-is-the-glass-ceiling>
34. Sonnet G, Holton G. Gender differences in science careers: the project access study. New Brunswick (NJ): Rutgers University Press; 1995.
35. Wold A, Chrapkowska C, Fridh-Haneson B, Haglund I, editors. *Forbjuden Fukt På Kunskapens Trädd*. Stockholm: Atlantis; 2004.335-365.
36. Khurshed T, Ovseiko P, Dyball S, Nakashima R, Gonzalez AMA, Babini A, et al. Coalition for Health and Gender Equity (CHANGE)—a protocol for a global cross-sectional survey of health and gender equity in rheumatology. *Rheumatol Adv Pract*. 2024;8(2):rkae021.
37. Day J, Minikumari Rahulan L, Singla S, Yaadav P, Khan AEB, Roy D, et al. Key factors contributing to gender inequity in global rheumatology awards: a global survey analysis. *Rheumatology (Oxford)*. 2025:keaf615.

Evaluación del desempeño de los criterios ACR/EULAR 2022 en la clasificación de vasculitis asociadas a ANCA

Performance evaluation of the 2022 ACR/EULAR criteria in the classification of ANCA-associated vasculitis

Ignacio López¹, Oscar Gut¹, María Selva Pino¹, Diego Marino¹, Gustavo Medina¹

1.Hospital de Clínicas José De San Martín

Recibido: 27/08/2025 - Aceptado: 14/03/2026

Autor de correspondencia:

Ignacio López

ignacio.lopez.1989@gmail.com

Resumen

Introducción: la clasificación de las vasculitis asociadas a ANCA (VAA) sigue siendo un desafío. Los criterios existentes (ACR 1990, EMA 2007) presentan limitaciones, lo que llevó al desarrollo de los criterios ACR/EULAR 2022. **Objetivo:** evaluar el rendimiento de los criterios comparados con el diagnóstico en una cohorte de pacientes con VAA. **Métodos:** estudio analítico de corte transversal, retrospectivo. Pacientes con diagnóstico de VAA, se aplicaron criterios ACR 1990, algoritmo EMA 2007 y ACR/EULAR 2022. Se realizó una estadística descriptiva. **Resultados:** se incluyeron 115 pacientes, edad media 49 años, diagnóstico de GPA 72 (63 %), PAM 27 (23 %) y EGPA 16 (14 %). Pudieron clasificarse coincidiendo con el diagnóstico 30 % de los pacientes con ACR, 69 % con EMA y 82 % con ACR/EULAR. Al aplicar ACR/EULAR, cambia la frecuencia de los subtipos de VAA (PAM (49 %) > GPA (39 %) > EGPA (4 %)). **Conclusión:** los criterios ACR/EULAR 2022 demostraron un mejor rendimiento de clasificación para la VAA y alteraron significativamente las frecuencias observadas de los subtipos de VAA dentro de nuestra cohorte.

Palabras clave: vasculitis asociada a anticuerpos citoplasmáticos antineutrófilos, ACR/EULAR 2022, granulomatosis con poliangéitis, granulomatosis eosinofílica con poliangéitis, poliangéitis microscópica, EMA 2007

Abstract

Introduction: The classification of ANCA-associated vasculitis (AAV) remains challenging. Existing criteria (ACR 1990, EMA 2007) have limitations, which led to the development of the 2022 ACR/EULAR criteria.

Objective: To evaluate the performance of these criteria compared with clinical diagnosis in a cohort of patients with AAV. **Methods:** Analytical, cross-sectional, retrospective study. Patients with a diagnosis of AAV were evaluated using the ACR 1990 criteria, the EMA 2007 algorithm, and the 2022 ACR/EULAR criteria. Descriptive statistics were performed. **Results:** A total of 115 patients were included, with a mean age of 49 years; diagnoses were GPA in 72 patients (63%), MPA in 27 (23%), and EGPA in 16 (14%). Classification matching the clinical diagnosis was achieved in 30% of patients with ACR criteria, 69% with EMA, and 82% with ACR/EULAR. Applying ACR/EULAR criteria changed the observed distribution of AAV subtypes (MPA [49%] > GPA [39%] > EGPA [4%]). **Conclusion:** The 2022 ACR/EULAR criteria demonstrated superior classification performance for AAV and significantly altered the observed frequencies of AAV subtypes within our cohort.

Keywords: ANCA-associated vasculitis, 2022 ACR/EULAR, granulomatosis with polyangiitis, eosinophilic granulomatosis with polyangiitis, microscopic polyangiitis, EMA 2007.

INTRODUCCIÓN

Las vasculitis asociadas con anticuerpos contra el citoplasma de los neutrófilos (VAA) son enfermedades sistémicas que comprometen con mayor frecuencia los vasos de pequeño calibre y se caracterizan por un proceso necrotizante de la pared vascular asociado a la presencia de ANCA (anticuerpos contra el citoplasma del neutrófilo). Fenotípicamente se subdividen en granulomatosis con poliangeítis (GPA), poliangeítis microscópica (PAM) y granulomatosis eosinofílica con poliangeítis (EGPA), según características clínicas, de laboratorio, imagenológicas e histológicas.¹ Se han planteado diferentes criterios para llevar a cabo esta clasificación, todos ellos presentan limitaciones. Inicialmente se utilizaron los criterios ACR 1990,²⁻³ donde se incluyen la GPA (Wegener) y EGPA (Churg-Straus); en 1994 se desarrollaron las definiciones histológicas de vasculitis de la Conferencia Internacional de Consenso de Chapel Hill (CHCC), revisadas en 2012,⁴ presentando en ambos casos limitaciones como no incluir PAM (ACR), superposición de diagnósticos (*overlap*) y porcentaje alto de pacientes sin clasificar. Por esta razón, en 2007 Watts publica un algoritmo (conocido como Algoritmo de la Agencia de Medicamentos Europea (EMA) 2007) para la clasificación, donde mejora el rendimiento y evita la superposición.⁵⁻⁶

En 2022, como resultado de una colaboración entre el Colegio Americano de Reumatología (ACR) y La Liga Europea contra el Reumatismo (EULAR) a partir del Estudio de Criterios de Diagnóstico y Clasificación de las Vasculitis (DCVAS)⁷⁻⁹, se definen los nuevos criterios de clasificación para VAA.

Estudios previos que evaluaron los criterios ACR/EULAR 2022 han reportado consistentemente una reclasificación de los subtipos de VAA, particularmente un cambio de granulomatosis con poliangeítis (GPA) a poliangeítis microscópica (PAM). Esta reclasificación se ha atribuido, en parte, al mayor peso otorgado a la seropositividad de ANCA en los nuevos criterios en comparación con los hallazgos clínicos e histológicos.¹⁰⁻¹³

Este trabajo se propone aplicar y evaluar el rendimiento de los diferentes criterios de clasificación en una cohorte de pacientes con diagnóstico clínico de VAA en un hospital universitario de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

PACIENTES Y MÉTODOS

Estudio analítico de corte transversal, retrospectivo. Se evaluaron las historias clínicas de pacientes atendidos entre 2018 y 2023 con diagnóstico de VAA. Se excluyeron otros tipos de vasculitis (primarias o asociadas). Se recopilaron datos clínicos,

laboratorio, imagenológicos e histopatológicos. Las determinaciones de ANCA fueron realizadas por Inmunofluorescencia indirecta (IFI) y Ensayos de Inmunoabsorción Ligado a Enzimas (ELISA) para determinar la presencia de ANCA con la primera técnica y con el segundo la presencia de mieloperoxidasa y proteinasa-3.

Los diagnósticos fueron realizados por un reumatólogo con experiencia en el manejo de vasculitis. Se aplicaron los criterios ACR 1990,²⁻³ algoritmo de EMA 2007⁵⁻⁶ y ACR/EULAR 2022.⁷⁻⁹

Se utilizó estadística descriptiva para caracterizar la población de estudio. Las variables continuas se informaron mediante medidas de centralidad (media o mediana) y dispersión (desviación estándar o rango intercuartilo) según la distribución de los datos; las variables categóricas se informaron como frecuencia y porcentaje. El análisis se llevó a cabo utilizando el paquete de *software* Jamovi ® versión 2.3.21.

Se comparó el porcentaje de pacientes clasificados y no clasificados por cada set de criterios y la superposición entre ellos (paciente que cumple criterios de dos o más VAA).

RESULTADOS

Se incluyeron 115 pacientes, con una edad media de 49 (± 16) años y 78 (68 %) mujeres.

Tabla 1. Características basales de la población

Características demográficas, n= 115	
Sexo femenino, n (%)	78 (68 %)
Edad media al diagnóstico, media, años (DE)	49 (16 %)
Determinaciones de ANCA (IFI), n=99	
ANCA positivo, n (%)	83 (84 %)
ANCA C positivo, n (%)	33 (40 %)
ANCA P positivo, n (%)	50 (60 %)
PR3 +, n (%)	28 (30 %)
MPO +, n (%)	46 (47 %)
Biopsias, n (%)	44 (38 %)
Biopsias renales, n (%)	33 (75 %)
Biopsias otros tejidos, n (%)	11 (25 %)
Imágenes realizadas, n (%)	93 (80 %)
Imágenes tórax	70 (75 %)
Imágenes SPN*	23 (25 %)

ANCA: anticuerpos anticitoplasma de neutrófilos, MPO: mieloperoxidasa, PR3: proteinasa 3, SPN: senos paranasales.

Tabla 2. Comparación de criterios de clasificación

	GPA	PAM	EGPA	No clasifica	Clasifica	Overlap*	Total
Diagnóstico (%)	72 (62)	27 (24)	16 (14)	-	115 (100)	0	115
ACR 1990 (%)	32 (27)	-	4 (3)	80 (70)	35 (30)	1	115
Algoritmo EMA 2007 (%)	64 (55)	11 (9)	4 (3)	36 (31)	79 (69)	0	115
ACR/EULAR 2022 (%)	45 (39)	57 (49)	5 (4)	17 (15)	98 (85)	9	115

* 7 pacientes cumplen criterios ACR/EULAR 2022 para GPA y PAM, y 2 para EGPA y PAM.

ACR: Colegio Americano de Reumatología, ACR/EULAR: Colegio Americano de Reumatología y La Liga Europea contra el Reumatismo, EMA: Agencia de Medicamentos Europea.

La determinación de ANCA por Inmunofluorescencia Indirecta (IFI) se realizó en 99 (86 %) pacientes, de los cuales 83 (84 %) fueron positivos, con un patrón ANCA-p en el 60 % (50/83) y ANCA-c en el 40 % (33/83) de los casos. Los ensayos de ELISA para PR3 y MPO se realizaron en 92 (80 %) y 98 (85 %) pacientes respectivamente, siendo positivos en el 30 % (28/92) y 47 % (46/98) de los casos.

Se realizó biopsia a 44 (38 %) pacientes, 75 % de las mismas fueron de tejido renal.

De acuerdo con el diagnóstico clínico realizado por expertos, las frecuencias de los subtipos de VAA en la cohorte fueron: GPA 72 (62 %), PAM 27 (24 %) y EGPA 16 (14 %) (ver *Tabla 2* y *Esquema 1*).

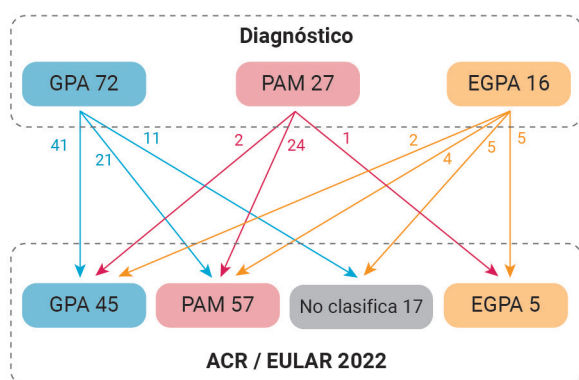
Inicialmente, se aplicaron los criterios ACR 1990 a los pacientes con vasculitis asociada a ANCA (VAA). De estos, 32 (27 %) fueron clasificados como GPA y 4 (3 %) como EGPA. Es importante destacar que 80 pacientes (70 %) no pudieron ser clasificados bajo estos criterios.

Posteriormente, se utilizó el algoritmo desarrollado por la EMA. Este enfoque permitió clasificar un ma-

yor número de casos: 64 (55 %) como GPA, 11 (9 %) como PAM y 4 (3 %) como EGPA. A pesar de la mejora, 36 pacientes (31 %) aún quedaron sin clasificar.

La aplicación de los criterios ACR/EULAR 2022 a la cohorte completa ofreció una clasificación más detallada, revelando los siguientes patrones de clasificación en función del diagnóstico clínico inicial: del total de pacientes con diagnóstico clínico de GPA (n=72), 41 (56 %) clasificaron como GPA. Los 31 pacientes restantes se distribuyeron en 20 (64 %) casos reclasificados como PAM y 11 (36 %) sin clasificar. Para los pacientes con diagnóstico clínico de PAM (n=27), 24 (89 %) cumplieron los criterios de PAM, 2 fueron clasificados como GPA y 1 no pudo ser clasificado. Finalmente, en el grupo de EGPA (n=16), 5 (32 %) casos clasificaron como EGPA, 4 como PAM, 2 como GPA, y 5 quedaron sin clasificar.

Finalmente, se evaluó la prevalencia de los ANCA en la clasificación según los criterios ACR/EULAR. Se observó una alta correlación entre la presencia de anticuerpos específicos y el diagnóstico final; en pacientes que clasificaban para GPA, 39 (87 %) fueron positivos para ANCA-C/PR3, en el caso de PAM, 55 (96 %) resultaron positivos para ANCA-P/MPO.

Esquema 1. Distribución de los pacientes según los criterios clasificatorios ACR/EULAR 2022

ACR/EULAR: los criterios del Colegio Americano de Reumatología y La Liga Europea contra el Reumatismo, EGPA: granulomatosis eosinofílica con poliangiitis, GPA: granulomatosis con poliangiitis, PAM: poliangiitis microscópica.

DISCUSIÓN

En este trabajo analizamos el rendimiento de los diferentes criterios de clasificación de VAA en una cohorte de pacientes con diagnóstico clínico de esta entidad en un hospital universitario de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Al aplicar el criterio clínico, la GPA fue el subtipo más frecuente de VAA presentándose en más de la mitad de los pacientes, seguido por el diagnóstico de PAM y por último la EGPA. Esto se encuentra en consonancia con otras cohortes analizadas,¹⁴⁻¹⁹ en las que los porcentajes y distribución son similares.

La aplicación de los criterios ACR 1990 resultó en la clasificación de solo el 30 % de los pacientes, dejando un 70 % sin clasificar. Aunque el rendimien-

to mejoró progresivamente con el algoritmo EMA 2007 (69 % clasificados) y los criterios ACR/EULAR 2022 (85 % clasificados), un 15 % de los pacientes aún permaneció sin clasificación.

Al aplicar ACR 1990²⁻³ y ACR/EULAR 2022⁷⁻⁹ observamos pacientes que cumplían simultáneamente criterios para dos entidades distintas (*overlap*), situación que no se presenta con el algoritmo de EMA,⁵⁻⁶ ya que fue diseñado específicamente para evitarla. La clasificación, correcta o incorrecta, en un subtipo de VAA impacta de forma directa en la estratificación de riesgo, que a su vez impactaría de manera directa en la elección, apropiada o no, de la terapéutica.

En coincidencia con el criterio clínico, al aplicar ACR 1990²⁻³ y el algoritmo de EMA 2007⁵⁻⁶ la frecuencia de los subtipos fue GPA>PAM>EGPA. Observamos que al aplicar los criterios ACR/EULAR 2022⁷⁻⁹ pacientes con GPA y EGPA reclasifican como PAM, lo que cambia la frecuencia de los tipos de vasculitis: PAM>GPA>EGPA. Esta reclasificación también fue observada y analizada en otros trabajos que aplicaron los últimos criterios a cohortes de pacientes con VAA.¹¹⁻¹³

En un trabajo realizado por Pyo y col.¹¹ donde se aplicaron los nuevos criterios a pacientes con diagnóstico previo de VAA (ACR y algoritmo de EMA 2007) se observó una reclasificación similar a la que observamos en nuestro trabajo. Al realizar el análisis de los determinantes, una de las observaciones que destacan es el peso o valor que se otorga a la positividad de los anticuerpos, por sobre variables clínicas e histopatológicas.

Proponemos que esta reclasificación, particularmente el aumento de la prevalencia de PAM, se debe en gran medida al peso relativo otorgado a la seropositividad de los ANCA en los nuevos criterios, por encima de las características clínicas e histopatológicas. La sola positividad de anti-PR3 (+5 puntos) en los criterios de GPA ilustra cómo un único marcador serológico puede ser decisivo, incluso si las manifestaciones clínicas no alcanzan el umbral clasificatorio sin él.

La principal fortaleza de nuestro estudio reside en el elevado número de pacientes evaluados en un único centro, lo que probablemente contribuye a la consistencia en el diagnóstico y la recolección de datos. Adicionalmente, el alto porcentaje de pacientes con al menos una determinación de ANCA fortalece la calidad de los datos. Nuestros hallazgos son consistentes con series y cohortes internacionales en términos de frecuencia de tipos de vasculitis, seropositividad y otras variables, lo que refuerza la fiabilidad de nuestros resultados.

Las limitaciones principales de nuestro estudio incluyen su naturaleza retrospectiva, que resultó en datos incompletos, como la falta de recuentos de eosinófilos en muchas historias clínicas. Además, el número limitado de estudios de imágenes y biopsias disponibles pudo haber influido en los resultados.

CONCLUSIÓN

En nuestra cohorte, la evolución de los criterios de clasificación mejora gradualmente la proporción de pacientes clasificados, aunque un porcentaje aún permanece sin clasificar. Es crucial destacar que la aplicación de los nuevos criterios ACR/EULAR 2022 modificó la frecuencia relativa de los subtipos de vasculitis, cambiando de GPA>PAM>EGPA a PAM>GPA>EGPA. Sugerimos que esta reclasificación se relaciona con el mayor peso otorgado a la inmunoserología sobre las variables clínicas e histopatológicas. Se necesitan estudios con mayor tamaño muestral para confirmar la tendencia observada en nuestra cohorte.

Conflictos de intereses: los autores de este trabajo no presentan conflictos de intereses ni recibieron financiación para la realización de este estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kitching AR, Anders HJ, Basu N, et al. ANCA-associated vasculitis. *Nat Rev Dis Primers*. 2020;6(1):71. doi:10.1038/s41572-020-0204-y
2. Masi AT, Hunder GG, Lie JT, et al. The American College of Rheumatology 1990 criteria for the classification of churg-strauss syndrome (allergic granulomatosis and angiitis). *Arthritis & Rheumatism*. 1990;33(8):1094-1100. doi:10.1002/art.1780330806
3. Leavitt RY, Fauci AS, Bloch DA, et al. The American College of Rheumatology 1990 criteria for the classification of wegener's granulomatosis. *Arthritis & Rheumatism*. 1990;33(8):1101-1107. doi:10.1002/art.1780330807
4. Jennette JC, Falk RJ, Bacon PA, et al. 2012 Revised International Chapel Hill Consensus Conference Nomenclature of Vasculitides. *Arthritis & Rheumatism*. 2013;65(1):1-11. doi:10.1002/art.37715
5. Watts R, Lane S, Hanslik T, et al. Development and validation of a consensus methodology for the classification of the ANCA-associated vasculitides and polyarteritis nodosa for epidemiological studies. *Annals of the Rheumatic Diseases*. 2006;66(2):222-227. doi:10.1136/ard.2006.054593
6. Abdulkader R, Lane SE, Scott DGI, Watts RA. Classification of vasculitis: EMA classification using CHCC 2012 definitions. *Annals of the Rheumatic Diseases*. 2013;72(11):1888-1888. doi:10.1136/annrheumdis-2013-203511
7. Robson JC, Grayson PC, Ponte C, et al. 2022 American College of Rheumatology/European Alliance of Associations for Rheumatology classification criteria for granulomatosis with polyangiitis. *Ann Rheum Dis*. 2022;81(3):315-320. doi:10.1136/annrheumdis-2021-221795
8. Suppiah R, Robson JC, Grayson PC, et al. 2022 American College of Rheumatology/European Alliance of Associations for Rheumatology classification criteria for microscopic polyangiitis. *Ann Rheum Dis*. 2022;81(3):321-326. doi:10.1136/annrheumdis-2021-221796

9. Grayson PC, Ponte C, Suppiah R, et al. 2022 American College of Rheumatology/European Alliance of Associations for Rheumatology Classification Criteria for Eosinophilic Granulomatosis with Polyangiitis. *Ann Rheum Dis*. 2022;81(3):309-314. doi:10.1136/annrheumdis-2021-221794
10. Pyo JY, Ahn SS, Song JJ, Park YB, Lee SW. Application of the 2022 ACR/EULAR criteria for microscopic polyangiitis to patients with previously diagnosed microscopic polyangiitis. *Clinical and Experimental Rheumatology*. Published online February 21, 2022. doi:10.55563/clinexprheumatol/vmrk76
11. Pyo JY, Lee LE, Park YB, Lee SW. Comparison of the 2022 ACR/EULAR Classification Criteria for Antineutrophil Cytoplasmic Antibody-Associated Vasculitis with Previous Criteria. *Yonsei Med J*. 2023;64(1):11. doi:10.3349/ymj.2022.0435
12. Pyo JY, Ahn SS, Song JJ, Park YB, Lee SW. The Reclassification of Patients With Previously Diagnosed Eosinophilic Granulomatosis With Polyangiitis Based on the 2022 ACR/EULAR Criteria for Antineutrophil Cytoplasmic Antibody-Associated Vasculitis. *J Rheumatol*. 2023;50(2):213-218. doi:10.3899/jrheum.220560
13. Pyo JY, Ahn SS, Song JJ, Park YB, Lee SW. Reclassification of previously diagnosed GPA patients using the 2022 ACR/EULAR classification criteria. *Rheumatology*. 2023;62(3):1179-1186. doi:10.1093/rheumatology/keac267
14. Gisslander K, Rutherford M, Aslett L, et al. Data quality and patient characteristics in European ANCA-associated vasculitis registries: data retrieval by federated querying. *Annals of the Rheumatic Diseases*. Published online October 27, 2023. doi:10.1136/ard-2023-224571
15. Micheletti RG, Chiesa Fuxench Z, Craven A, et al. Cutaneous Manifestations of Antineutrophil Cytoplasmic Antibody-Associated Vasculitis. *Arthritis & Rheumatology*. 2020;72(10):1741-1747. doi:10.1002/art.41310
16. Bischof A, Jaeger VK, Hadden RDM, et al. Peripheral neuropathy in antineutrophil cytoplasmic antibody-associated vasculitides: Insights from the DCVAS study. *Neurol Neuroimmunol Neuroinflamm*. 2019;6(6):e615. doi:10.1212/NXI.0000000000000615
17. Kronbichler A, Shin JJ, Lee KH, et al. Clinical associations of renal involvement in ANCA-associated vasculitis. *Autoimmunity Reviews*. 2020;19(4):102495. doi:10.1016/j.autrev.2020.102495
18. Pérez, N., Gargiulo, Á., Suarez, L., Khoury, M., & Gómez, G. (2021). Clinical characteristics and prognostic factors in an Argentinian cohort with ANCA-associated vasculitis. *Revista Medicina*, 2021, vol. 81, no 2.
19. Arnold S, Wallmeier P, Tais A, et al. The Joint Vasculitis Registry in German-speaking countries (GeVas): subgroup analysis of 266 AAV-patients. *Clinical and Experimental Rheumatology*. *Annals of the Rheumatic Diseases*. 2024; vol. 83, p. 1973-1975.

Herpes zóster en pacientes con enfermedades reumáticas inflamatorias crónicas autoinmunes: un llamado a la acción. Novedades y reflexiones para mejorar la vacunación en grupos vulnerables

Herpes Zoster in Patients with Chronic Autoimmune Inflammatory Rheumatic Diseases: A Call to Action. New Insights and Reflections to Improve Vaccination in Vulnerable Populations

Francisco Nacinovich¹, Gustavo Citera², Guillermo J. Pons-Estel³, Rodrigo García Salinas⁴, Fernando Sommerfleck⁵, Marina Scolnik⁶, Matías Turienzo⁷, Analía Dellepiane⁸, Cecilia Asnal⁹, Damián Duarte Noé¹⁰

1. Sección Infectología, Instituto Cardiovascular de Buenos Aires (ICBA), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

2. Sección Reumatología, Instituto de Rehabilitación psicofísica (IREP), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

3. Reumatología, Centro Regional de Enfermedades Autoinmunes y Reumáticas (GO-CREAR), Grupo Oroño, Rosario, Santa Fe, Argentina

4. Reumatología, Unidad de Artritis y Espondiloartritis, Hospital Italiano de La Plata, La Plata, Buenos Aires, Argentina

5. Servicio de Reumatología, Sanatorio Julio Méndez, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

6. Sección Reumatología, Hospital Italiano de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

7. Servicio de Dermatología, Hospital Universitario CEMIC de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

8. Reumatología, Centro de Especialidades Médicas Caseros (CEMEC), Casilda, Santa Fe, Argentina

9. Servicio de Reumatología, Hospital Alemán, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

10. Servicio de Reumatología, Hospital Británico de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

Recibido: 07/02/2026 - Aceptado: 24/02/2026

Autores de correspondencia:

Gustavo Citera

gustavocitera@gmail.com

Francisco Nacinovich

fnacinovich@icba.com.ar

Resumen

El herpes zóster (HZ) representa una complicación relevante en pacientes con enfermedades reumáticas inflamatorias crónicas autoinmunes (ERICA), especialmente en aquellos tratados con glucocorticoides, terapias biológicas e inhibidores de JAK. Este trabajo revisa la evidencia actual sobre el riesgo, impacto clínico y prevención del HZ en esta población vulnerable. Los estudios analizados muestran que la vacuna recombinante contra herpes zóster (RZV) es eficaz y segura, reduciendo significativamente la incidencia de HZ y sus complicaciones, incluso en pacientes inmunocomprometidos. Sin embargo, las tasas de vacunación continúan siendo bajas debido a barreras de acceso, falta de indicación médica y escasa percepción del riesgo. Se destaca la necesidad de fortalecer la educación médica, promover estrategias de vacunación y desarrollar recomendaciones prácticas que permitan optimizar la prevención del HZ y mejorar la calidad de vida de los pacientes con ERICA.

Palabras clave: herpes zóster, vacunación, enfermedades reumáticas autoinmunes

Abstract

Herpes zoster (HZ) is a major complication in patients with autoimmune chronic inflammatory rheumatic diseases, particularly among those receiving glucocorticoids, biologic therapies, and JAK inhibitors. This article reviews current evidence regarding the risk, clinical impact, and prevention of HZ in this vulnerable population. Available studies show that the recombinant zoster vaccine (RZV) is effective and safe, significantly reducing the incidence of HZ and its complications, even in immunocompromised patients. However, vaccination coverage remains low due to limited access, lack of medical recommendation, and poor risk perception. The article highlights the need to strengthen medical education, promote vaccination strategies, and develop practical recommendations to optimize HZ prevention and improve quality of life in patients with autoimmune chronic inflammatory rheumatic diseases.

Keywords: herpes zoster, vaccination, autoimmune rheumatic diseases

“Si no lo aprendiste para demostrarlo con las obras, ¿para qué lo aprendiste?”

Epicteto (filósofo estoico)

“A medida que empiezas a andar fuera del camino, el camino aparece”

Yalal ad-Din Muhammad Rumi (poeta persa)

INTRODUCCIÓN

En comparación con la población general, los adultos mayores (debido a la inmunosenescencia) y las personas inmunocomprometidas (IC) tienen un riesgo incrementado de padecer herpes zóster (HZ) y sus complicaciones asociadas, que pueden ser debilitantes y potencialmente mortales. Las infecciones por el virus varicela-zóster (VVZ) son eventos frecuentes en individuos con enfermedades reumáticas inflamatorias crónicas autoinmunes (ERICA) tanto por su enfermedad de base *per se*, como por los tratamientos que reciben. La protección contra el HZ está relacionada especialmente con la inmunidad celular, lo que explica que la enfermedad sea más frecuente en las personas que viven con VIH,

trasplantados, pacientes con enfermedades oncohematológicas, aquellos que reciben glucocorticoides, agentes biológicos en general y en particular inhibidores de JAK/STAT, entre otras. En estos casos la incidencia puede ser 20 a 100 veces superior a la observada en inmunocompetentes; asimismo, estos tienen mayor riesgo de diseminación y compromiso visceral como neumonía, hepatitis, pancreatitis, y meningoencefalitis, entre otros¹⁻⁶ (ver Tabla 1).

En este manuscrito se comparten los aspectos discutidos entre un grupo de expertos reunidos especialmente para analizar las evidencias actuales y proponer estrategias que promuevan el acceso a la vacuna actualmente disponible.

Tabla 1. Riesgo de herpes zóster según tipo de tratamiento inmunomodulador en ERICA

Tratamiento inmunomodulador	Riesgo relativo de HZ	Riesgo de formas complicadas	Comentarios clínicos
Inhibidores de JAK (tofacitinib, baricitinib, upadacitinib)	Muy alto ($\approx 2-4\times$)	Alto	Formas diseminadas
Corticoides sistémicos (>10 mg/día)	Alto	Moderado-alto	Riesgo acumulativo
Anti-TNF	Moderado	Moderado	Menor que JAKi
Anti-IL-6	Moderado	Moderado	
Abatacept	Moderado	Moderado	
Rituximab/anti-CD20	Moderado-alto	Alto	
Anifrolumab	Emergente (alto)	Desconocido	Riesgo por definir

ERICA: enfermedades reumáticas inflamatorias crónicas autoinmunes; HZ: herpes zóster; JAK: janus kinasa; JAKi: inhibidor de JAK; TNF: factor de necrosis tumoral; IL: interleuquina.

Tabla 2. Riesgo de herpes zóster y complicaciones en pacientes con ERICA

Factor/condición	Impacto sobre riesgo de HZ	Comentarios
Edad ≥ 50 años	↑	Inmunosenescencia
ERICA (AR, LES, PsA)	↑↑	Riesgo aumentado independiente del tratamiento
Glucocorticoides	↑↑	Riesgo dosis-dependiente
DMARD biológicos	↑↑	Especialmente anti-TNF
Inhibidores de JAK	↑↑↑	Mayor incidencia; formas diseminadas
Episodio de HZ previo	↑	Riesgo de recurrencia
HZ reciente	↑ eventos CV	IAM y ACV

ERICA: enfermedades reumáticas inflamatorias crónicas autoinmunes; AR: artritis reumatoidea; LES: lupus eritematoso sistémico; PsA: artritis psoriásica; HZ: herpes zóster; DMARD: droga modificadora de la enfermedad; TNF: factor de necrosis tumoral; CV: cardiovascular; IAM: infarto agudo de miocardio; ACV: accidente cerebrovascular

ESTADO ACTUAL: ¿QUÉ SABEMOS DEL HZ Y SU IMPACTO EN PERSONAS CON ERICA?

Si bien el HZ puede ocurrir con cualquier droga modificadora de la enfermedad (DMARD) biológica o sintética, se ha visto que es más frecuente con los inhibidores de JAK (JAKi)^{1,2-6} (ver Tabla 2). En un estudio poblacional reciente se analizó la aparición temporal del HZ según diferentes condiciones de inmunocompromiso. Analizaron 9533 pacientes con 41 enfermedades diferentes que experimentaron HZ, con una mediana de tiempo transcurrido desde el episodio de HZ hasta el diagnóstico de la enfermedad subyacente de 3,8 años antes a 6,6 años después del diagnóstico. Los pacientes con ERICA, enfermedad inflamatoria intestinal y esclerosis múltiple experimentaron intervalos más largos (3,6 años) entre el diagnóstico de dichas afecciones y el primer episodio de HZ.⁷ Los pacientes con ERICA que además recibían JAKi no solo tenían más riesgo de sufrir HZ y sus complicaciones (como la neuralgia postherpética y sus consecuencias), sino que tenían más riesgo de expresar la enfermedad en forma diseminada.^{3,6}

Un aspecto relevante y que con frecuencia no es tenido suficientemente en cuenta es el impacto del HZ en el desarrollo de eventos cardio y cerebrovasculares. Un estudio de cohortes emparejadas, basado en registros nacionales, que incluyó a todos los adultos daneses ≥ 18 años con una hospitalización primaria relacionada con herpes zóster (1994–2023) analizó el riesgo de presentar un evento vascular (infarto agudo de miocardio o ictus) en 24.270 casos de HZ, con 72.810 participantes en total. Comparando aquellos con y sin HZ en el mismo grupo de edad, el mayor riesgo de un evento cardiovascular (CV) se encontró en especial en los individuos de 50–64 años (HR = 8,9; IC 95 %: 3,7–22; $p < 0,001$), lo que sugiere que el HZ podría actuar como un gatillo de eventos vasculares agudos. Además, la sobrevida en el mismo estudio se redujo significativamente a los 90 días en las personas hospitalizadas por HZ en comparación con los controles sin HZ, dentro de los mismos estratos de edad y score de Charlson.⁸

EFFECTIVIDAD DE LA VACUNA: DATOS DEL MUNDO REAL

Un estudio reciente y retrospectivo evaluó la efectividad de la vacuna RZV (vacuna contra el HZ recombinante) en la prevención del HZ en adultos de 50 años o más con artritis reumatoidea (AR), enfermedad inflamatoria intestinal, lupus eritematoso sistémico (LES), esclerosis múltiple, psoriasis y artritis psoriásica (APs). Utilizando datos de la base Clinformatics® (2018–2021) se emparejaron 36.645 pacientes vacunados con dos dosis de RZV y 109.229 no vacunados. Los resultados mostraron que la vacunación redujo la incidencia de HZ de 12,9 a 4,3 casos por 1.000 años-persona, con una efectividad general del 66,3 %, variando entre 48,1 % para esclerosis múltiple y 77,2 % para psoriasis. Estos hallazgos respaldan que la RZV es eficaz para reducir el riesgo de HZ en esta población.⁹

En un análisis retrospectivo de cohortes emparejadas con pacientes de una prestadora de salud americana (grupo Kaiser) en 1926 pacientes ≥ 50 años con AR vacunados con 2 dosis de RZV, se observó que la efectividad para evitar el HZ fue de 60,7 % y para la neuralgia postherpética (NPH) de 88,7 %. Los brotes de la enfermedad 30 días posteriores a la vacunación fueron comparable en vacunados vs. no vacunados: 202,7 (IC 95 % 161,9-253,8) por cada 1000 personas-año, vs. 200,2 (IC95 % 165,2-242,7) respectivamente.¹⁰

En una experiencia en individuos con LES, la efectividad general ajustada fue 54 % (18-74) en aquellos con dos dosis de vacuna de la población que accedía a la misma a través de su seguro de salud y de 70 % (52-84) en aquellos vacunados del sistema Medicare. No se observó un riesgo aumentado de brotes de LES tras la administración de la vacuna (HR 0,91 IC95 % 0,72-1,94).¹¹

En un estudio del mundo real, en 132.672 pacientes con artritis inflamatoria (80 % AR) con una edad media de 60,4 años (71,9 % mujeres), 28.690 (21,6 %) pacientes recibieron ≥ 1 dosis de RZV. La evaluación posterior a la comercialización de la eficacia de la vacuna en beneficiarios de Medicare de más de 65 años reveló una eficacia de la vacuna del 64,1 % en personas inmunodeprimidas y del 68,0 % en pacientes con enfermedades autoinmunes. Es importante tener en cuenta que solo el 73,2 % recibió una segunda dosis de vacuna, necesaria para alcanzar la protección adecuada.¹²

Si bien en un subanálisis del estudio SELECT COMPARE con upadacitinib se observó, luego de dos dosis de RZV, una seroconversión del 88 % en semana 16 y del 71,4 % en semana 60, otros estudios mostraron tasas de seroconversión y respuestas de células T

inferiores en pacientes tratados con JAKi en comparación con los controles sanos. Cabe destacar que un estudio en 70 pacientes con AR tratados con abatacept, luego de dos dosis de RZV, ninguno de los pacientes tuvo respuesta celular y en la semana 60 solamente el 21,4 % de los pacientes mantenía un aumento de dos veces o más de anticuerpos contra la glicoproteína E. En relación a esto, se necesitan más estudios para investigar si la eficacia de la vacuna podría potenciarse mediante la interrupción a corto plazo de la medicación inmunosupresora, mejorar el *timing* de aplicación o considerar una dosis adicional.¹³⁻¹⁴

Un estudio observacional evaluó el riesgo de eventos CV mayores (MACE) en pacientes con AR, APs o espondiloartritis axial (EsPAX) que reciben tratamiento con JAKi y que habían recibido la RZV, en comparación con los que no la recibieron. Tras el emparejamiento adecuado, cada cohorte incluyó 1.756 pacientes. Los resultados mostraron que, si bien la RZV no reduce significativamente el riesgo de MACE, disminuyó sustancialmente la mortalidad por todas las causas de los pacientes con AR o EsPAX que recibían JAKi. El análisis de subgrupos reveló que esta reducción de la mortalidad fue estadísticamente significativa para las mujeres y las personas de 65 años o más. El análisis de sensibilidad demostró la consistencia de la eficacia de la vacuna hasta 7 años. Aunque no fueron estadísticamente significativos, los riesgos de IAM e insuficiencia cardíaca (IC) fueron menores en la cohorte vacunada. Finalmente, el riesgo de mortalidad por cualquier causa fue estadísticamente inferior en el subgrupo sin antecedentes de zóster (HR 0,59; IC 95 %: 0,41-0,86).¹⁵⁻¹⁶

Es importante tener en cuenta que la actividad de la enfermedad (especialmente en el LES) puede predecir la respuesta a la vacuna, observándose que una elevada actividad se correlacionaría con una menor seroconversión.¹⁷⁻²⁰

Finalmente, un grupo austríaco analizó la vacunación con la RZV en individuos seronegativos para VVZ (prueba de IgG específica para VVZ antes de recibir la vacuna) a los que se volvió a examinar con IgG VVZ al menos cuatro semanas después de su última dosis de vacuna RZV. En 34 pacientes (mediana de edad 52,5 años; 50 % mujeres) la mayoría tenían antecedentes de trasplante de células hematopoyéticas (79 %) o tratamiento farmacológico inmunosupresor de alto grado (21 %). Tras la vacunación, el 85 % (29 de 34) de los individuos seroconvirtieron con un aumento significativo del título ($p < 0,0001$). Administrar 3 dosis indujo un mayor título geométrico medio (GMT) en comparación con aquellos que recibieron las dos dosis recomendadas. Aun así, el 15 % permaneció seronegativo, lo cual podría explicarse por las gra-

Tabla 3. Efectividad y seguridad de la vacuna recombinante contra herpes zóster en ERICA

Población/estudio	Diseño	Resultado principal
Enfermedades autoinmunes ≥50 años (Clinformatics®)	Cohorte retrospectiva	Reducción de HZ del 66,3 %
AR >50 años (Kaiser Permanente)	Mundo real	EV HZ: 60,7 %; EV NPH: 88,7 %
LES (claims + Medicare)	Cohorte retrospectiva	EV ajustada 54-70 %; sin aumento de brotes
Medicare ≥65 años	Postcomercialización	EV 64,1 % en IC; 68 % en autoinmunes
Pacientes con JAKi vacunados vs. no vacunados	Cohorte emparejada	↓ mortalidad global; no ↓ MACE
LES activo	Ensayo clínico	Seguridad adecuada; menor respuesta con alta actividad
Inmunocomprometidos seronegativos VVZ	Serie prospectiva	Seroconversión 85 %; 3 dosis ↑ títulos

ERICA: enfermedades reumáticas inflamatorias crónicas autoinmunes; HZ: herpes zóster; AR: artritis reumatoidea; LES: lupus eritematoso sistémico; EV: evento vascular; IC: insuficiencia cardíaca; JAKi: inhibidor de janus kinasa; MACE: evento cardiovascular mayor; VVZ: virus varicela zóster.

ves condiciones de inmunocompromiso y/o el fallo intrínseco de la vacuna antígeno-específica. No se notificaron acontecimientos adversos graves en los historiales de los respectivos pacientes.²¹ Este estudio plantea la necesidad de evaluar la conveniencia de implementar esta estrategia de vacunación en determinados grupos de pacientes severamente inmunocomprometidos y, eventualmente, considerar la administración de una tercera dosis de refuerzo. Los datos descriptos se resumen en la *Tabla 3*.

LA VACUNA: UNA HERRAMIENTA POCO UTILIZADA

A pesar de todo lo dicho, y contando con una vacuna segura y efectiva, las coberturas vacunales distan de ser las óptimas. Los pacientes con enfermedades que deprimen el sistema inmune ya sea de manera directa o indirecta a través de los tratamientos deben priorizar la vacunación con la RZV. Siempre que sea posible, se recomienda completar el esquema de vacunación antes de iniciar el tratamiento inmunosupresor, asegurando que la segunda dosis se aplique hasta 10 días previos al inicio del mismo. En caso de no poder administrar ambas dosis, la primera debe aplicarse al menos 10 días antes de comenzar el tratamiento. Para aquellos que ya han iniciado inmunosupresores, es posible vacunarse, procurando hacerlo durante los períodos de menor intensidad de la inmunosupresión.⁴⁻⁵

En un estudio observacional retrospectivo y transversal en un único centro entre marzo y julio de 2023, se evaluó la cobertura de vacunación antigripal, antineumocócica y contra el HZ en pacientes

con AR y EsPax, además de analizar la prevalencia de episodios de HZ y sus complicaciones.²² Se incluyeron 90 pacientes y se recogieron datos sobre vacunación y antecedentes de infección por el VVZ. El 88,9 % de los pacientes recibió al menos una dosis de la vacuna antigripal, el 82,2 % recibió vacuna antineumocócica conjugada 13-valente (PCV13) y el 58,9 % vacuna antineumocócica polisacárida 23-valente (PPSV23). Las mujeres y los pacientes de mayor edad mostraron mayores tasas de vacunación antigripal y PPSV23. Sin embargo, ningún paciente estaba vacunado contra el HZ debido a la falta de indicación médica. El 81,1 % de los pacientes reportó antecedentes de infección por VVZ y el 22,2 % al menos un episodio de HZ. La prevalencia de HZ fue similar a la población general y su forma más frecuente fue monometamérica, localizada en el tronco y de severidad leve. El 15 % de los episodios desarrolló NPH, mientras que solo el 35 % de los pacientes recibió tratamiento farmacológico. En esta serie algunos datos difieren de reportes internacionales, posiblemente debido a un subdiagnóstico que puede ocurrir en hospitales públicos, al mismo tiempo que el porcentaje tan bajo que recibió tratamiento por la NPH sea por las dificultades de acceso en el subsector público. Es llamativo el hecho de que varios de los pacientes con ERICA no fueron considerados como candidatos a la vacunación, habida cuenta de que todos ellos lo son. Aunque es posible que algunos de esos pacientes ya la hubieran recibido, resulta una oportunidad de mejora el insistir en esta estrategia entre los profesionales que asisten a pacientes con enfermedades autoinmunes.²²

RECOMENDACIONES PARA LA INMUNIZACIÓN CON VACUNA RECOMBINANTE PARA HERPES ZÓSTER EN PACIENTES CON ERICA

A modo de recuerdo, se transcribe el resumen del Consenso de recomendaciones de vacunas en adultos con ERICA⁵ (ver Cuadro 1).

Propuestas para el cambio

El panel de expertos detalla los aspectos relevantes de la discusión y las eventuales propuestas de cambio a implementar entre los médicos que asisten a los pacientes con diversas formas de ERICA, los decisores en salud, las sociedades científicas y los propios pacientes (ver Apéndice 1 y Tabla 4).

a. Para el personal de la salud

Parece evidente una falta de conocimiento sobre la incidencia, gravedad, complicaciones, hospitalizaciones y eventos CV asociados con la infección por HZ en pacientes con ERICA, tanto a nivel global como local. Existe una idea errónea de que el HZ o “culebrilla” es una enfermedad leve, lo que afecta la priorización de su vacunación entre médicos y pacientes. Existe una falta de conciencia entre los médicos

sobre la importancia de la vacunación, lo cual se ve agravado por preocupaciones en relación con el costo de las vacunas y la dificultad en el acceso a las que no están incluidas en el Calendario Nacional de Vacunación. Sería oportuno contar con una herramienta que permita definir e identificar a los pacientes con mayor riesgo y urgencia de vacunación.

El riesgo y la respuesta a las vacunas depende más del tratamiento base (por ejemplo, inhibidores de JAK, anti-TNF, anti-célula T o B) que de la patología específica; los pacientes bajo inhibidores de JAK tienen el doble de riesgo de padecer la enfermedad y sus eventuales complicaciones. Es crucial individualizar a los pacientes que necesitan vacunación, considerando momentos específicos para la vacunación.

Es importante obtener datos sobre la persistencia de la eficacia de las vacunas en poblaciones de pacientes con ERICA y promover la cobertura total por parte de los pagadores en pacientes de mayor riesgo como podrían ser lo que reciben inhibidores de JAK, anifrolumab, altas dosis de corticosteroides y diagnóstico de LES o vasculitis sistémica.

El concepto de que la vacuna es efectiva ya está establecido; sin embargo, faltaría un eslabón en

Cuadro 1. Recomendaciones para la inmunización con vacuna recombinante para herpes zóster en pacientes con enfermedades reumáticas inflamatorias crónicas autoinmunes. Revista Argentina de Reumatología 2023; Vol. 34; N°3; Sup N° 2 (1-10)

Recomendaciones de la Sociedad Argentina de Reumatología y la Sociedad Argentina de Infectología para la vacunación con la VRHZ

Recomendación	Calidad de la evidencia	Fuerza de la recomendación
1. La VRHZ en pacientes con diagnóstico de ERICA, estén o no bajo tratamiento con agentes biológicos/IS, sería inmunogénica, induciendo respuestas aceptables tanto humorales como celulares	BAJA ⊕⊕⊕⊕	100 % débil a favor
2. En pacientes con diagnóstico de ERICA, este panel de expertos recomienda la VRHZ para prevenir episodios de herpes zóster y neuralgia posherpética	BAJA ⊕⊕⊕⊕ MODERADA ⊕⊕⊕⊕	100 % fuerte a favor
3. Este panel de expertos considera que la VRHZ es segura para usar en pacientes con ERICA, estén o no bajo tratamiento con agentes biológicos/IS	BAJA ⊕⊕⊕⊕	100 % fuerte a favor
4. Este panel de expertos considera que la VRHZ es más eficaz/efectiva que la vacuna a virus vivo atenuado	MODERADA ⊕⊕⊕⊕	100 % fuerte a favor
5. Este panel de expertos recomienda la vacunación con VRHZ en pacientes con diagnóstico de ERICA, independientemente de que hayan recibido la vacuna a virus vivo atenuado previamente	MODERADA ⊕⊕⊕⊕	86 % fuerte a favor
6. Este panel de expertos desaconseja fuertemente pensar en NO vacunar con la VRHZ a pacientes con ERICA para evitar una reactivación o brote de la enfermedad. De todas formas, cada caso debe analizarse en forma individual con un experto y vacunar preferentemente con enfermedad estable	BAJA ⊕⊕⊕⊕	100 % fuerte en contra

ERICA: enfermedades reumáticas inflamatorias crónicas autoinmunes; HZ: herpes zóster; AR: artritis reumatoidea; LES: lupus eritematoso sistémico; EV: evento vascular; IC: insuficiencia cardíaca; JAKi: inhibidor de janus kinasa; MACE: evento cardiovascular mayor; VVZ: virus varicela zóster.

Apéndice 1.

Algoritmo propuesto para la vacunación contra herpes zóster en pacientes con ERICA, para identificar pacientes con mayor riesgo de herpes zóster y optimizar el momento de vacunación con la RZV.

Paso 1. Identificación del paciente con ERICA

Diagnóstico confirmado de ERICA (AR, LES, PsA, EspA, EII, otras).

Edad ≥ 18 años (prioridad creciente a partir de los 50 años).

Paso 2. Evaluación del riesgo individual de herpes zóster

Considerar alto riesgo si presenta uno o más de los siguientes:

Edad ≥ 50 años.

Tratamiento actual o planificado con:

Inhibidores de JAK.

Dosis moderadas–altas de glucocorticoides.

Terapias biológicas (anti-TNF, anti-célula B o T)

Inmunosupresión severa o combinada.

Antecedente personal de herpes zóster.

Alta actividad de la enfermedad (especialmente en LES).

Paso 3. Momento óptimo de vacunación

Antes de iniciar inmunosupresión

Completar esquema de 2 dosis de RZV siempre que sea posible

Aplicar la/s dosis al menos 10 días antes del inicio del tratamiento

Durante tratamiento inmunosupresor:

Vacunar en períodos de menor intensidad de inmunosupresión.

No demorar la vacunación en pacientes de alto riesgo

Paso 4. Consideraciones especiales

Inhibidores de JAK: vacunación prioritaria.

LES activo: vacunar preferentemente en fases de menor actividad, sin contraindicación formal.

Paso 5. Seguimiento

Verificar aplicación de la segunda dosis.

Monitorear eventos adversos y posibles brotes de la enfermedad de base.

Reforzar educación del paciente sobre beneficios y seguridad de la vacuna..

Tabla 4. Mensajes clave para decisores en salud y práctica clínica

Mensaje clave	Implicancia práctica
El HZ es más frecuente y grave en pacientes con ERICA	Requiere priorización preventiva
Los inhibidores de JAK confieren el mayor riesgo	Vacunación prioritaria en este subgrupo
El HZ se asocia a eventos cardiovasculares y mayor mortalidad	Impacto más allá de la infección
La vacuna RZV es eficaz y segura en ERICA	Debe integrarse a la práctica habitual
Las coberturas actuales son muy bajas	Existe una oportunidad inmediata de mejora
La indicación médica es el principal determinante	Educación y guías simplificadas son clave

ERICA: enfermedades reumáticas inflamatorias crónicas autoinmunes; HZ: herpes zóster; JAK: janus kinasa; RZV: vacuna recombinante contra el herpes-zóster,

la cadena para la adopción de la vacunación como parte de la buena práctica clínica. La carga administrativa sería un inconveniente en el rol de los reumatólogos al solicitar la cobertura de vacunas a los pagadores y sistemas de seguridad social.

Es notoria la variabilidad en las recomendaciones por parte de los médicos especialistas y parecería que las guías disponibles (tanto nacionales como internacionales) no son adecuadamente consultadas. Tampoco se observa una consulta a los especialistas en vacunas.

Sería oportuno desarrollar recomendaciones más sencillas, según la enfermedad y en apenas una página, que se adapten fácilmente a los cambios dinámicos que se van obteniendo en relación a las vacunas, y que sean de fácil acceso y comprensión tanto para médicos como para los pacientes (*living documents*).

Sería conveniente evaluar la necesidad de dosis adicionales en ciertos casos de inmunosupresión severa, en los cuales podría ser necesario chequear la respuesta serológica a la vacuna.

Resultaría importante, además, contar con estudios locales para generar datos sobre riesgos y complicaciones, y un enfoque en la educación sobre la relevancia de las vacunas.

La educación continua y la promoción de la vacunación son esenciales. En este sentido, las asociaciones estratégicas entre las sociedades científicas y las compañías farmacéuticas en el campo de las enfermedades autoinmunes (a través de actividades educativas, colaboración con sociedades médicas y reuniones entre especialistas en enfermedades infecciosas y reumatólogos) adquiere relevancia para promover y mejorar la adopción de la vacunación como forma de potenciar las iniciativas en forma transversal.

La difusión de guías y la educación continua son cruciales para que los médicos especialistas se sientan responsables de prescribir vacunas, alentando también a los pagadores a cubrir la vacunación. Implementar recordatorios y herramientas (como aplicaciones y redes sociales) para garantizar la adherencia a las guías de vacunación, incluyendo por ejemplo la segunda dosis, podría promover el acceso y la demanda de las vacunas.

b. Para los pacientes

La educación continua y la promoción de la vacunación son esenciales, incluyendo el uso de material en salas de espera y la capacitación en vacunología.

El trabajo colaborativo con las asociaciones de pacientes y las sociedades científicas resulta una estrategia que debe ser promovida e incrementada, de modo de empoderar a los pacientes y darles a conocer las evidencias científicas y los beneficios de la vacunación.²³⁻²⁴

La percepción del riesgo de HZ por parte de los pacientes es mayor entre aquellos que reciben in-

hibidores de JAK pero no se extiende a otros tratamientos, a pesar de que muchos pacientes son vulnerables debido a su edad o incluso a otros factores de riesgo adicionales.

COMENTARIO FINAL

No hay dudas acerca del impacto del HZ en la población de pacientes con ERICA. Son evidentes los efectos invalidantes que es capaz de causar en individuos que ya padecen una enfermedad que los limita funcionalmente, los afecta psicológicamente y muchas veces restringe poderosamente sus actividades habituales tanto desde lo social y laboral, como en su desenvolvimiento en la vida cotidiana. Pero también hemos aprendido que es un fenómeno prevenible y (más recientemente) que las vacunas ejercen efectos relevantes no solamente para evitar las infecciones para las cuales han sido diseñadas, sino para disminuir eventos cardio y cerebrovasculares, en una población que (como los pacientes con ERICA en general) tienen un riesgo incrementado de enfermedad CV. En momentos desafiantes como los que transita nuestra sociedad, con una creciente reticencia a las vacunas y mayores dificultades para acceder a ellas, es crucial que la comunidad médica asuma un rol protagónico en su recomendación, tienda puentes constructivos con los decisores de salud y las compañías farmacéuticas, se potencie con iniciativas de otras sociedades científicas y empodere a las comunidades de pacientes para que conozcan las ventajas de las vacunas como herramienta de prevención y de mejora de la calidad de vida. Una muestra pequeña de esto ha sido el resultado de la reunión de este grupo de expertos que volcaron sus puntos de vista en esta publicación. Esperamos que sea inspirador para quienes hayan llegado hasta aquí.

Financiamiento: ninguno

Conflictos de interés: ninguno

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Furer V, Rondaan C, Heijstek M, van Assen S, Bijl M, Agmon-Levin N, et al. Incidence and prevalence of vaccine preventable infections in adult patients with autoimmune inflammatory rheumatic diseases (AIIRD): a systemic literature review informing the 2019 update of the EULAR recommendations for vaccination in adult patients with AIIRD. *RMD Open*. 2019 Sep 19;5(2):e001041. doi: 10.1136/rmdopen-2019-001041
2. Oleszko M, Zapolnik P, Kmiecik W, Czajka H. Herpes Zoster: Risk Factors for Occurrence, Complications, and Recurrence with a Focus on Immunocompromised Patients. *Diseases*. 2025, 13, 71. <https://doi.org/10.3390/diseases13030071>
3. Chen J, Ho CY, Tu YK, Lin YC, Hsia Y, Shantakumar S. A systematic review and meta-analysis of herpes zoster risk in adults with immunocompromised conditions and autoimmune diseases in Asia-Pacific. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*. 2025, 21(1). <https://doi.org/10.1080/21645515.2025.2496048>

4. Comisión de Vacunas, SADI. Recomendaciones para la vacunación contra el herpes zoster 2023. Disponible en <https://www.sadi.org.ar/publicaciones/1613-recomendaciones-2023-de-vacunacion-contra-el-herpes-zoster>. Consultado el 07/01/2026
5. Bonvehí P, Citera G, Cosentino V, De la Vega MC, Larroude MS, Nacinovich F, et al. Recomendaciones para la inmunización con vacuna recombinante para herpes zóster en pacientes con enfermedades reumáticas inflamatorias crónicas autoinmunes. *Revista Argentina de Reumatología*. Octubre-diciembre 2023, 34:Nº 3 (Suplemento Nº 2): 1-10.
6. Winthrop KL, Nash P, Yamaoka K, Mysler E, Khan N, Camp HS, et al. Incidence and risk factors for herpes zoster in patients with rheumatoid arthritis receiving upadacitinib: a pooled analysis of six phase III clinical trials. *Ann Rheum Dis*. 2022 Feb;81(2):206-213. doi: 10.1136/annrheumdis-2021-220822
7. Reza Hosseini O y cols. Temporal timing of herpes zoster events in relation to diagnosis of immunocompromising conditions. Nordsælends hospital, Hillerød, Denmark. Abstract P3640; ECCMID 2025, Viena, Austria.
8. Eiberg MF y cols. The risk of vascular events following herpes zoster: a matched cohort study. Copenhagen University Hospital, North Zealand, Hillerød (Denmark), Danish Cancer Society, Statens Serum Institut - (Denmark). Abstract P0229; ECCMID 2025, Viena, Austria.
9. Constenla D, Lonnet G, Aris E, Ramsanjay RK, Servotte N, Mwakingwe-Omari A, et al. Real-world effectiveness of the adjuvanted recombinant zoster vaccine in ≥50-year-old adults with autoimmune diseases. *J Infect Dis*. 2025;jiaf395. doi: 10.1093/infdis/jiaf395
10. Rayens E, Sy L, Qian L, Wu J, Ackerson B, Luo Y, et al. Vaccine effectiveness and safety of recombinant Zoster Vaccine in Rheumatoid Arthritis Patients in Population Aged 50 years and older. Ravens E y cols. Kaiser permanente. Abstract Number: 0977. ACR Convergence 2024 November 14–19, Washington, DC.
11. Klueberg S, Mayer SE, Spence OM, Oraich D, Seifert H, Ali O, et al. Effectiveness and Safety of the Recombinant Zoster Vaccine in Patients ≥18 Years of Age with Systemic Lupus Erythematosus or Multiple Sclerosis. Abstract Number: 0844. ACR Convergence 2024 November 14–19, Washington, DC.
12. Langan SM, Smeeth L, Margolis DJ, Thomas SL. Herpes Zoster Vaccine Effectiveness against Incident Herpes Zoster and Post-herpetic Neuralgia in an Older US Population: A Cohort Study. *Plos Med* 2013;10(4):e10001420.
13. Burmester GR, Deodhar A, Irvine AD, Panaccione R, Winthrop KL, Vleugels RA, et al. Safety Profile of Upadacitinib: Descriptive Analysis in Over 27,000 Patient-Years Across Rheumatoid Arthritis, Psoriatic Arthritis, Axial Spondyloarthritis, Atopic Dermatitis, and Inflammatory Bowel Disease. *Adv Ther*. 2025 Oct;42(10):5215-5237. doi: 10.1007/s12325-025-03328-y
14. Winthrop KL, Klaff J, Penn SK, Liu Y, García C, Mysler E, et al. Immunogenicity of adjuvanted recombinant zoster vaccine in patients with rheumatoid arthritis treated with upadacitinib: 60-week results from a randomised controlled trial substudy. *RMD Open*. 2025;11:e005521. <https://doi.org/10.1136/rmdopen-2025-005521>
15. Shih PC, Wang SI, Leong PY, Huo AP, Wei JCC. Recombinant Zoster Vaccine Reduces All-Cause Mortality, But Not Major Adverse Cardiovascular Events, in Patients With Immune-Mediated Inflammatory Diseases Receiving Janus Kinase Inhibitors: A Large-Scale Real-World Retrospective Cohort Study. *J Med Virol*. 2025 Mar;97(3):e70285. doi: 10.1002/jmv.70285
16. Curtis JR, Conrad DM, Krueger WS, Gara AP, Winthrop KL. Real-world data on the use of the Shingrix vaccine among patients with inflammatory arthritis and risk of cardiovascular events following herpes zoster. *Arthritis Res Ther*. 2025; 27, 108. <https://doi.org/10.1186/s13075-025-03565-0>
17. Park JK, Kim M, Jung JI, Kim JY, Jeong H, Park JW, et al. Immunogenicity, reactogenicity, and safety of two-dose adjuvanted herpes zoster subunit vaccine in patients with systemic lupus erythematosus in South Korea: a single-centre, randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *Lancet Rheumatol*. 2024 Jun;6(6):e352-e360. doi: 10.1016/S2665-9913(24)00084-5
18. Mayer SE, Klueberg SA, Spence O, Oraichi D, Seifert H, Ali O, et al. Effectiveness and safety of the recombinant zoster vaccine in adult patients with systemic lupus erythematosus: a claims-based retrospective cohort study in the USA. *RMD Open*. 2025 Aug 7;11(3):e005839. doi: 10.1136/rmdopen-2025-005839
19. Bijl M, Westra J, Mancuso S, Bearzi P, Giacomelli R, Conti F. Should we vaccinate during an active rheumatic disease? *Autoimmunity Reviews* 2024; 23 (1):103426,ISSN 1568-9972, <https://doi.org/10.1016/j.autrev.2023.103426>
20. Leung J, Anderson TC, Dooling K, Xie F, Curtis JR, et al. Recombinant Zoster Vaccine Uptake and Risk of Flares Among Older Adults With Immune-Mediated Inflammatory Diseases in the US. *Arthritis Rheumatol*. 2022 Nov;74(11):1833-1841. doi: 10.1002/art.42261
21. Wessely A. Seroconversion after application of a recombinant herpes zoster vaccine in VZV seronegative immunocompromised adults. Abstract P5061. ECCMID 2025, Viena, Austria.
22. Valdez Donelli F, Barbich T, Ezquer A, Bravo A, Lalloppizzo C, Reyes Gómez C, et al. Estatus de vacunación contra influenza, neumococo y herpes zóster en pacientes con artritis reumatoide y espondiloartritis. *Rev. argent. reumatol*. 2024, vol.35, n.3, pp.55-64. <https://doi.org/10.47196/rar.v35i3.881>
23. Pier M, Wolbink G, Boekel L. Time to talk to adults with rheumatic diseases about herpes zoster vaccination. *Lancet Rheumatol*. 2024 Apr;6(4):e247-e251. doi: 10.1016/S2665-9913(24)00019-5
24. Abreu C, Martins A, Branco E, Rocha R, Sarmento A, Magro F. Vaccines - beliefs and concerns: the voice of patients with inflammatory immunomediated diseases. *Eur J Gastroenterol Hepatol*. 2023 Aug 1;35(8):848-853. doi: 10.1097/MEG.0000000000002589

Esteatosis hepática en la presentación inicial de dos pacientes con dermatomiositis por anti-MDA5

Hepatic steatosis at the initial presentation of two patients with Anti-MDA5 dermatomyositis

Giovanna Macello¹, María Lourdes Jofré¹, Tania Zutara¹, Facundo Vergara¹, Cecilia Castel del Cid¹, Anabel Ledda¹, Pablo Pedrosa¹, Valeria Pezutti¹, Daniel Tello¹, María Gloria Rivero¹

1. Servicio de Inmunología, Hospital Central de Mendoza, Argentina

Recibido: 27/11/2025 - Aceptado: 31/03/2026

Autora de correspondencia:

Giovanna Macello

giovannamacello@gmail.com

Resumen

La dermatomiositis por autoanticuerpos contra el gen 5 asociado a la diferenciación de melanoma (anti-MDA5) es una miopatía inflamatoria que cursa frecuentemente con compromiso hipomiopático, rasgos mucocutáneos distintivos y artritis. La elevada incidencia de intersticiopatía rápidamente progresiva contribuye al mal pronóstico, mientras que las ulceraciones afectan la calidad de vida. Se ha reportado compromiso hepático en estos pacientes, con mayor frecuencia y gravedad que en dermatomiositis asociadas a otros anticuerpos. Presentamos dos pacientes con dermatomiositis por anti-MDA5 con afectación hepática, en los que se confirmó esteatosis hepática severa.

Palabras clave: esteatosis hepática, dermatomiositis, anti-MDA5

Abstract

Dermatomyositis associated with autoantibodies against melanoma differentiation-associated gene 5 (anti-MDA5) is an inflammatory myopathy that frequently presents with hypomyopathic involvement, distinctive mucocutaneous features, and arthritis. The high incidence of rapidly progressive interstitial lung disease contributes to its poor prognosis, while ulcerations significantly affect quality of life. Hepatic involvement has been reported in these patients, occurring more frequently and with greater severity than in dermatomyositis associated with other autoantibodies. We present two patients with Anti-MDA5 dermatomyositis and hepatic involvement, in whom severe hepatic steatosis was confirmed.

Keywords: hepatic steatosis, dermatomyositis, anti-MDA5

INTRODUCCIÓN

La dermatomiositis (DM) por autoanticuerpos contra el gen 5 asociado a la diferenciación de melanoma (anti-MDA5) es un raro subtipo de DM.

La prevalencia varía de 7 a 60 %, mayor en asiáticos (11-60 %) y mujeres. Cursa con compromiso hipomiotópico, ulceración oral, pápulas palmares, alopecia, paniculitis, úlceras cutáneas y artritis.¹⁻² Las manifestaciones extramusculares son el compromiso pulmonar, hepático y cutáneo.

La elevada incidencia de intersticiopatía rápidamente progresiva contribuye al mal pronóstico y las ulceraciones confieren mala calidad de vida. Se han reportado casos con compromiso hepático en pacientes con miopatía inflamatoria (MI) por anti-MDA5 sin hallazgos de neoplasias, con elevación de enzimas hepáticas y con creatinfosfoquinasa (CPK) normal.

Se presentan dos pacientes en los que se distinguen las características clínicas y de laboratorio compatibles con esta enfermedad, que presentaron afectación hepática.

CASO 1

Paciente de 47 años, consultó por fenómeno de Raynaud, lesiones cutáneas eritemato-violáceas en dedos y articulaciones metacarpofalángicas, que secundariamente se ulceraron, sin debilidad muscular. En el laboratorio presentaba: hemograma normal, VSG: 38mm/h, PCR: 18 mg/dl, CPK 24 UI/L, AST 153 UI/L (VR: hasta 32 UI/L), ALT 240 UI/L (VR: hasta 33 UI/L), anticuerpo antinuclear (ANA), factor reumatoideo, anticuerpos antipéptido cíclico citrulinado (anti-CCP) negativos, anticuerpos anti-RO 52, anti-MDA 5 (ELISA) y anti-músculo liso positivos. Se realizó biopsia de piel con evidencia de dermatitis crónica perivascular superficial y profunda y biopsia hepática que identificó esteatosis severa y hepatocitos con degeneración balonizante. En tomografía de tórax presentaba áreas en vidrio esmerilado. Recibió inicialmente meprednisona 40 mg/d, hidroxicloroquina 200 mg/d y azatioprina 100 mg/d. Al confirmarse el anticuerpo anti-MDA5 positivo, se rotó a micofenolato. Por progresión de las úlceras en manos, codos y pabellones auriculares, recibió gammaglobulina EV 2gr/kg, sildenafil 50 mg/12hs y rituximab 1gr/cada 14 días y luego mantenimiento c/ 6 meses durante 2 años. En su evolución, el hepatograma se normalizó, y por progresión de infiltrados pulmonares luego de 2 años, se indicó tofacitinib, a la espera de su provisión.

CASO 2

Paciente de 18 años que consultó por presentar astenia, lesiones eritematosas pruriginosas y dolorosas en cara, manos, miembros superiores e inferiores, úlceras orales, poliartralgias, disfagia, y pérdida de peso de 3 meses de evolución, asociado a debilidad muscular. En el laboratorio presentaba anemia microcítica, VSG 33 mm/h, PCR 1,61 mg/L, CPK 13 UI/L, AST 1582 UI/L, ALT 309UI/L, FAL 331 UI/L (VR: 35 a 104 UI/L), ANA positivo 1/160 con patrón nuclear moteado fino y citoplasma fibrilar y anti-músculo liso positivo. La tomografía de tórax mostraba engrosamiento del intersticio periférico interlobulillar e interlobar. Se realizó biopsia de piel con dermatitis crónica perivascular superficial y profunda con depósitos de mucina. Inició tratamiento con meprednisona 40 mg/día y azatioprina 1 mg/kg/d. Se decidió realizar biopsia hepática con fragmentos de hígado con esteatosis microvacuolar moderada a severa y colestasis intrahepática. Presentó complicaciones posteriores a la misma (hemoperitoneo e infecciones) por lo que falleció. Se obtuvo anticuerpos anti-MDA5 y anti-RO52 positivos posteriormente.

DISCUSIÓN

El compromiso hepático en DM es infrecuente y puede relacionarse con hepatopatías concomitantes. Sin embargo, hasta un 36,4 % de los pacientes con DM anti-MDA5 presentan alteración hepática con hipertransaminasemia.³ La fisiopatología se vincula a un estado de hiperinflamación con activación macrofágica y aumento de citocinas (IL-6, IL-8, IL-15, IL-18, IFN α , IFN λ), similar a mecanismos observados en la NASH, donde las células de Kupffer promueven acumulación lipídica mediante TNF α e IL-1 β .³ Los hallazgos histopatológicos más comunes fueron: hepatocitos balonizantes, macrófagos pigmentados, núcleos glucogénicos, que también se evidencian en la NASH por lo que se consideran inespecíficas.³ En estos casos tienen mayor riesgo de presentar intersticiopatía si presentan compromiso hepático, por lo que el tratamiento debe ser agresivo dando la hepatopatía un valor pronóstico.¹⁻⁴

CONCLUSIÓN

El compromiso hepático puede formar parte del espectro de la DM por anti-MDA5. La presencia de hipertransaminasemia con CPK normal puede orientar la sospecha diagnóstica. Por ello, la evaluación del hepatograma y la búsqueda dirigida de anticuerpos en pacientes con DM pueden mejorar la caracterización del fenotipo anti-MDA5 y favorecer intervenciones tempranas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Castro-Molina SA, Méndez-Flores S. Dermatomiositis anti-MDA5: revisión de la literatura. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2023;61(1):99-105.
2. Nombel A, Fabien N, Coutant F. Dermatomyositis with anti-MDA5 antibodies: bioclinical features, pathogenesis and emerging therapies. *Front Immunol*. 2021; 12:773352.
3. Nagashima T, Kamata Y, Iwamoto M, Ishikawa Y, Yoshida S, Okada M, et al. Liver dysfunction in anti-MDA5 antibody-positive patients with dermatomyositis. *Rheumatol Int*. 2019; 39:901-9.
4. Yang X, Cui X, Yang X, Ren B, Zhang Y, Wang J, et al. Liver involvement is associated with higher risk of rapidly progressive interstitial lung disease and mortality in anti-MDA5 antibody-positive dermatomyositis. *J Inflamm Res*. 2024; 17:3101-13.

[Volver al índice](#)

Sarcoidosis con compromiso cardíaco, un desafío clínico

Sarcoidosis with cardiac involvement: a clinical challenge

Gabriel Andrés Reartes¹, Gustavo Alberto Pepe², Lucas Santiago Becerra³, José Luis Serra³, Guillermo Einer Allende^{3,4}, Carla Andrea Gobbi^{3,4}

1. Cátedra de Clínica Médica I, Hospital Córdoba, Córdoba, Argentina. <https://orcid.org/0009-0008-9722-3564>

2. Cátedra de Clínica Médica I, Hospital Córdoba, Córdoba, Argentina. <https://orcid.org/0000-0002-2508-455X>

3. Sanatorio Allende, Córdoba, Argentina

4. Cátedra de Clínica Médica I, Hospital Córdoba, Córdoba, Argentina

Recibido: 21/02/2026 - Aceptado: 01/04/2026

Autor de correspondencia:

Gabriel Andrés Reartes

gabrielreartes@mi.unc.edu.ar

Resumen

La sarcoidosis es una enfermedad inflamatoria multisistémica que puede comprometer el corazón y provocar arritmias graves, insuficiencia cardíaca y muerte súbita. Presentamos el caso de una mujer de 61 años con sarcoidosis sistémica de larga evolución, inicialmente manifestada como síndrome de Löfgren y tratada con inmunosupresión optimizada, que desarrolló disnea, angor y palpitaciones más de una década después del diagnóstico. Los estudios funcionales respiratorios y las imágenes mostraron enfermedad pulmonar crónica estable, mientras que el Holter evidenció *flutter* auricular con extrasístoles ventriculares aisladas. La cinecoronariografía fue normal y la resonancia magnética cardíaca demostró fibrosis intersticial difusa y realce tardío septal compatibles con sarcoidosis cardíaca. Este caso demuestra que el compromiso cardíaco puede aparecer en fases tardías, incluso en fenotipos de buen pronóstico, y resalta la importancia del seguimiento prolongado y del uso de estudios cardiológicos avanzados ante síntomas sugestivos.

Palabras clave: sarcoidosis, sarcoidosis cardíaca, enfermedad cardiovascular

Abstract

Sarcoidosis is a multisystem inflammatory disease that may involve the heart and lead to serious arrhythmias, heart failure, and sudden cardiac death. We present the case of a 61-year-old woman with long-standing systemic sarcoidosis, initially manifesting as Löfgren syndrome and treated with optimized immunosuppressive therapy, who developed dyspnea, angina, and palpitations more than a decade after the initial diagnosis. Pulmonary function tests and imaging showed stable chronic pulmonary disease, whereas Holter monitoring revealed atrial flutter with isolated ventricular ectopic beats. Coronary angiography was normal, and cardiac magnetic resonance imaging demonstrated diffuse interstitial fibrosis and septal late gadolinium enhancement consistent with cardiac sarcoidosis. This case illustrates that cardiac involvement may emerge in late stages, even in phenotypes generally considered to have a favorable prognosis, and highlights the importance of long-term follow-up and the use of advanced cardiac imaging in patients with suggestive symptoms.

Keywords: sarcoidosis, cardiac sarcoidosis, cardiovascular disease

INTRODUCCIÓN

La sarcoidosis es una enfermedad inflamatoria multisistémica que forma granulomas no caseificantes en diversos órganos, principalmente el pulmón. La afección cardíaca se estima en un 20-30 % de los pacientes, aunque solo una minoría desarrolla manifestaciones clínicas, y es más frecuente en menores de 50 años.¹

En este reporte el objetivo es describir la presentación que puede tener la sarcoidosis cardíaca en una paciente con sarcoidosis extrapulmonar confirmada, bajo tratamiento inmunosupresor óptimo, y discutir el reto diagnóstico que implica esta forma de compromiso tardío.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Paciente femenina de 61 años que comienza en 2011 con eritema nodoso en ambos miembros inferiores, compromiso adenomegálico mediastínico y compromiso intersticial pulmonar periférico. Se descartan etiologías infecciosas, tumorales y autoinmunes mediante estudios serológicos, lavado broncoalveolar y punción-biopsia pulmonar. La valoración de la enzima convertidora de angiotensina y del metabolismo fosfocálcico no aporta hallazgos relevantes. Dos años más tarde, la biopsia de un ganglio cervical evidencia linfadenitis granulomatosa con granulomas sin necrosis central, compatible con sarcoidosis; el diagnóstico se estableció siguiendo los criterios de la American Thoracic Society (ATS) 2020. Inicialmente fue tratada con esteroides, con buena respuesta, y posteriormente con múltiples inmunosupresores ahorradores de esteroides que no toleró (metotrexato, azatioprina, micofenolato). Finalmente, recibió rituximab 1 g cada 15 días, con ciclos repetidos aproximadamente cada 9 meses, asociado a metotrexato 15 mg semanales por enfermedad pulmonar de difícil control.

Como antecedentes personales reportó taquicardia paroxística en la niñez no filiada. Desde 2019 presentó episodios de taquicardia y síncope vasovagales, estudiados con ergometría y Holter sin alteraciones relevantes.

En 2024, por persistencia de disnea grado II y ashenia se realizan estudios funcionales pulmonares, donde la capacidad de difusión alveolocapilar estaba ligeramente disminuida y el test de la caminata fue detenido por disnea y angor.

Fue valorada en cardiología; en el examen físico presentó roncus, con saturación de oxígeno 98 % aire ambiente. En la monitorización ambulatoria de ECG (Holter) se observó ritmo sinusal con extrasístoles supraventriculares aisladas, asociadas a *flutter* auricular.

En la tomografía de tórax persistían bronquiectasias varicosas con engrosamiento de espacio peribroncovascular en el segmento lingular inferior y múltiples imágenes ganglionares calcificadas mediastinales, siendo la mayor retrocavo pretraqueal de 20 x 17 mm, en relación a patología de base. Sin cambios respecto a estudios previos.

En la ergometría desarrolló fatiga rápida, disnea y opresión precordial típica que cedió luego del esfuerzo. Se estudió el 83 % de la reserva coronaria, presentando extrasístoles ventriculares monomorfas durante toda la prueba. Por estos hallazgos se solicitó cinecoronariografía que no demostró lesiones coronarias.

Se realizó resonancia magnética cardíaca con aumento de volumen extracelular difuso, compatible con fibrosis intersticial, fibrosis septal inferior basal y septo anterior medial. El test con dipiridamol no demostró alteraciones en la perfusión.

Fue medicada con mononitrato de isosorbide con mejoría de los síntomas.

DISCUSIÓN

La afectación cardíaca en la sarcoidosis ocurre en un 20-30 % de los pacientes, aunque solo un 5 % desarrolla manifestaciones clínicas significativas. Llanos describe que en estudios de autopsia la observó en más del 40 % de los casos.¹⁻²

La sarcoidosis cardíaca se asocia con un pronóstico desfavorable debido a su potencial para generar arritmias ventriculares, trastornos de la conducción, insuficiencia cardíaca y muerte súbita; al ser asintomática en muchos casos se transforma en un desafío clínico.^{1,3}

La paciente presentó compromiso cardíaco documentado más de 10 años después del diagnóstico inicial, hecho de gran relevancia clínica para el seguimiento a largo plazo de los pacientes con sarcoidosis.

Solo un estudio evaluó tres modalidades de detección en una sola población, encontrando que el electrocardiograma (ECG), el ecocardiograma transtorácico (ETT) y la monitorización ambulatoria del ECG presentan sensibilidades del 9 % (IC del 95 %, 1-27 %), 25 % (IC del 95 %, 10-47 %) y 50 % (IC del 95 %, 29-71 %), respectivamente, y especificidades del 97 % (IC del 95 %, 86-100 %), 95 % (IC del 95 %, 83-99 %) y 97 % (IC del 95 %, 86-100 %), respectivamente.⁴⁻⁵

Nuevos estudios sugieren que, en los pacientes sin síntomas ni signos de sarcoidosis cardíaca, el electrocardiograma puede utilizarse como estudio inicial para detectar un posible compromiso, además de la pesquisa clínica de anamnesis y examen

físico. En este contexto, no se recomienda realizar de rutina un ecocardiograma transtorácico ni un monitoreo Holter de 24 horas como primera medida.⁵

El ECG, el ETT y el Holter de 24 horas son métodos no invasivos que pueden contribuir a detectar sarcoidosis cardíaca en pacientes asintomáticos. Sin embargo, las pruebas proporcionan información diferente. Mientras que el ECG y el Holter evalúan la conductividad dentro del corazón, el ecocardiograma evalúa la función mecánica.⁴

Para los pacientes sintomáticos, otras modalidades diagnósticas incluyen la resonancia magnética cardíaca con gadolinio, que permite detectar áreas de fibrosis mediante el realce tardío. El PET-scan con fluorodesoxiglucosa puede identificar miocarditis activa, aunque requiere personal especializado para su realización.^{1,5}

Si bien el consenso de expertos de la Heart Rhythm Society (HRS) considera la biopsia de tejido miocárdico como criterio de diagnóstico definitivo, su sensibilidad es baja debido a la distribución parcheada de los granulomas, a menos que se guíe por otros estudios como el PET o la resonancia magnética cardíaca.⁶

Las guías de manejo de la sarcoidosis cardíaca son heterogéneas y sus criterios no están completamente unificados.

En casos donde se confirme sarcoidosis cardíaca, es importante la valoración electrofisiológica para determinar el riesgo de arritmias fatales, necesidad de desfibrilador implantable y manejo de arritmias. Los inmunosupresores pueden limitar el daño en la miocarditis o incluso revertirlo cuando existe actividad inflamatoria, pero no tienen utilidad sobre las cicatrices ya establecidas.²

CONCLUSIONES

El compromiso cardíaco en la sarcoidosis puede aparecer de forma tardía. La pesquisa de pacientes asintomáticos no es clara, recomendando con baja calidad de evidencia el ECG. La aparición de nuevas palpitaciones, síncope o dolor torácico en pacientes con sarcoidosis sistémica debe motivar una evaluación cardiológica oportuna con estudios de ritmo e imagen avanzados.

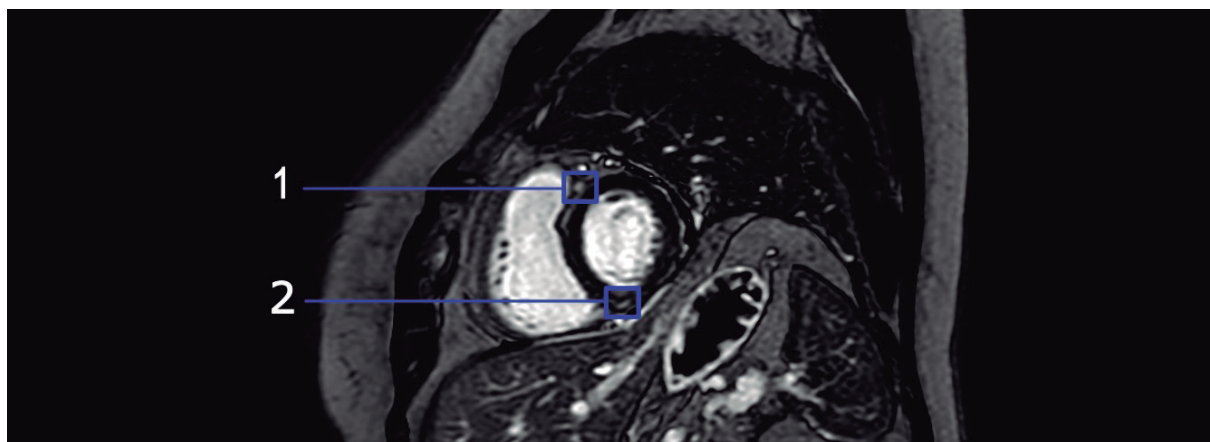
Conflictos de intereses: los autores declaran no tener conflictos de interés.

Financiamiento: este trabajo no recibió financiación específica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cheng RK, Kittleson MM, Beavers CJ et al. Diagnosis and Management of Cardiac Sarcoidosis: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*. 2024;149(21):e1197–e1216. doi:10.1161/CIR.0000000000001240
2. Llanos O, Hamzeh N. Sarcoidosis. *The Medical Clinics of North America*. 2019;103(3):527–534. doi:10.1016/j.mcna.2018.12.011
3. Judson MA, Costabel U, Drent M, et al., Organ Assessment Instrument Investigators, T. W. The WASOG Sarcoidosis Organ Assessment Instrument: An update of a previous clinical tool. *Sarcoidosis, Vasculitis, and Diffuse Lung Diseases*. 2014;31(1), 19–27.
4. Birnie DH, Sauer WH, Bogun F, et al. HRS expert consensus statement on the diagnosis and management of arrhythmias associated with cardiac sarcoidosis. *Heart Rhythm*. 2014;11(7), 1305–1323. <https://doi.org/10.1016/j.hrthm.2014.03.043>
5. Crouser ED, Maier LA, Wilson KC, et al. Diagnosis and Detection of Sarcoidosis. An Official American Thoracic Society Clinical Practice Guideline. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. 2020;201(8):e26–e51. doi:10.1164/rccm.202002-0251ST
6. Mehta D, Lubitz SA, Frankel Z, et al. Cardiac involvement in patients with sarcoidosis: diagnostic and prognostic value of outpatient testing. *Chest*, 2008;133(6), 1426–1435. <https://doi.org/10.1378/chest.07-2784>

Figura 1.



Resonancia magnética cardíaca con realce tardío (LGE) en plano sagital. Se identifica realce tardío en los puntos de inserción del ventrículo derecho, superior (1) e inferior (2), con extensión intramiocárdica hacia el septum interventricular basal/medial, de patrón no isquémico, hallazgo compatible con compromiso cardíaco por sarcoidosis en el contexto clínico adecuado. LGE: late gadolinium enhancement; VD: ventrículo derecho.

INTRODUCCIÓN

La Revista Argentina de Reumatología es una publicación trimestral. Se publican 4 números al año. Suelen publicarse ediciones extra, ya sea con los resúmenes del Congreso nacional o con Guías de Práctica Clínica elaboradas por la Sociedad Argentina de Reumatología. En ciertas ocasiones se colabora con instituciones internacionales para la publicación conjunta.

Los contenidos científicos de la revista comprenden tanto las patologías articulares, óseas metabólicas, de partes blandas y enfermedades autoinmunes y autoinflamatorias, así como sus métodos diagnósticos y terapéutica. Se incluyen estudios epidemiológicos vinculados al área, estudios de casos y controles, cohortes, estudios observacionales, reportes de casos y revisiones. Además, se reciben “Cartas al editor”. Las “Editoriales” de temas especiales son solo por invitación.

Esta revista se publica en idioma español. Sin embargo, para casos especiales, si el autor no utiliza como idioma el español, puede ser publicado en inglés.

REQUERIMIENTOS GENERALES DE LA PUBLICACIÓN

- Todas las páginas del manuscrito, incluyendo las que contienen las referencias, las tablas y las figuras deberán presentarse con interlineado simple, utilizando el tipo de letra Arial de 12 puntos y con márgenes laterales entre 2 y 2,5 centímetros. Todas las páginas deberán estar numeradas de forma consecutiva.
- Todo estudio con humanos o de manejo de datos sensibles debe ir acompañado con la respectiva aprobación de un comité de ética o declaración de la intervención del mismo a manera de declaración jurada. El autor debe asegurarse de que se haya llevado a cabo en consonancia con el código ético de la OMS (Declaración de Helsinki) sobre estudios con humanos. El manuscrito deberá seguir las recomendaciones para la realización, registro, edición y publicación de trabajos científicos en revistas médicas del ICMJE (International Committee of Medical Journal Editors).
- Todo estudio con animales de experimentación debe ir acompañado por una declaración de que no se ha transgredido el derecho de los animales de investigación de acuerdo a las normas/pautas vigentes. Los estudios de este tipo deben seguir las recomendaciones de las guías ARRIVE (Animal Research: Reporting of In Vivo Experiments) y realizarse de acuerdo con el Acta de 1986 del Reino Unido sobre Animales (Procedimientos Científicos) y las recomendaciones relacionadas de la Directiva UE 2010/63/UE para experimentos con animales, o la guía sobre el cuidado y utilización de los animales de laboratorio del National Institutes of Health (NIH Publications No. 8023, revised 1978).
El autor deberá dejar constancia clara en el manuscrito de que se han seguido estas directrices. También debe indicarse el sexo de los animales, así como, cuando proceda, la influencia (o asociación) del sexo en los resultados del estudio.
- **Consentimiento informado y datos de los pacientes:**
Los estudios realizados con pacientes o voluntarios requieren la aprobación de un comité de ética institucional o independiente debidamente reconocido. Si el comité de ética lo requiere, debería llevarse a cabo un proceso del consentimiento informado para cada uno de los pacientes donde conste una sección de “publicación de trabajo científico”. Cuando un autor desee incluir datos de los casos u otra información personal, o imágenes de los pacientes y de otras personas, deberá obtener los permisos, consentimientos y cesiones apropiados. En lo posible deben evitarse imágenes de rostros/facies/cara, a no ser que sea estrictamente necesario por la temática científica en cuestión. En ese caso es recomendable cubrir los ojos de la imagen, a no ser que también sea estrictamente necesario por su justificación científica. Cuando se presente el rostro del paciente en una imagen, independientemente de si el comité de

ética lo solicita o no, es recomendable una cesión de derechos, deberá estar incluida como una cláusula en el consentimiento informado. El autor deberá conservar los consentimientos por escrito, pero no es necesario que envíe copias de los mismos a la revista. Solamente si la revista lo solicita específicamente en caso de circunstancias excepcionales (por ejemplo, en caso de un problema legal), tendrá que facilitar copias de estos o las pruebas de que se han obtenido dichos consentimientos. A menos que tenga la autorización del paciente por escrito (o, cuando sea necesario, de su pariente más cercano), los datos personales del paciente incluidos en cualquier parte del artículo y del material complementario (incluidos videos e ilustraciones) deben eliminarse antes de la presentación.

En conclusión, en el trabajo presentado para publicación con pacientes o voluntarios sanos los estudios realizados requieren la aprobación de un comité de ética institucional o independiente. Y no es necesario remitir consentimientos informados en la presentación.

- Los contenidos de los trabajos y casos publicados deben ser verídicos, basados en datos reales. Con el envío de un trabajo de investigación o caso clínico, se asume dicha veracidad. La detección o denuncia de falsedad en los mismos puede ser motivo de acciones legales hacia los autores para el caso de que el trabajo ya haya sido publicado en esta revista.

- **Política de plagio:**

No se reciben trabajos que ya hayan sido publicados en otras revistas. Se aceptarán reportes parciales o datos que hayan sido utilizados en otro trabajo si se encuentran diferencias con el primero. En caso de someter a evaluación un trabajo con estas características se debe dar aviso al editor, enviando el trabajo ya publicado para que sea valorado al momento de la aceptación del artículo enviado a esta publicación. Tampoco está permitido en el contenido de los mismos copiar total o parcialmente otras obras/trabajos. Las reproducciones parciales o totales de texto, imágenes y fotografías deben ser autorizadas por escrito por el autor, editorial responsable, museo, etc. Las mismas deben ser también autorizadas por la sección editorial de esta publicación. El solo hecho de aceptar el envío de un artículo en esta revista implica una declaración del autor de que no ha cometido plagio.

La colaboración de todos los roles participantes se rige por los Principios de transparencia y buena práctica en publicaciones académicas del Committee on Publication Ethics (COPE), <https://publicationethics.org> y de las guías ICMJE.

Todos los envíos son supervisados mediante una búsqueda en línea y a través de software de detección de plagio. En caso de detectarse plagio total o parcial o de localizar el artículo ya publicado por el mismo autor, la revista no publicará el artículo como tampoco se avanzará en el respectivo proceso editorial. En caso de que un artículo ya publicado sea denunciado por plagio o por violar normas éticas, la Revista lo retirará de forma inmediata y momentáneamente del portal, y notificará al autor para que ejerza su derecho de defensa. La institución editora decidirá al respecto basándose en las normas éticas de transparencia y buenas prácticas de publicaciones académicas y a la ley vigente sobre derechos de autor.

- **Conflictos de interés:**

Todo trabajo subvencionado por la industria farmacéutica o entidad con fines de lucro, sea en forma parcial o total, así como entidades universitarias u otras que han fondeado el trabajo, deben ser aclaradas en un ítem titulado "Conflictos de interés" al final del trabajo y antes de la bibliografía.

- El Comité de Redacción se reserva el derecho de rechazar aquellos artículos que juzgue inapropiados, así como de proponer o realizar modificaciones cuando lo considere necesario.

TIPOS DE ARTÍCULOS

Editorial

Contribución solicitada por el Comité editorial a un experto, quien desde el punto de vista personal escribirá sobre temas de interés actual. No se puede enviar espontáneamente un editorial, es solo por invitación del editor. Por excepción, un experto en un tema podría proponerse para llevar a cabo una editorial, más aún si se relaciona con un trabajo publicado en ese mismo número en la revista. Su extensión máxima será de 1500 palabras.

Artículos originales

Presentación de una experiencia científica original, personal o grupal, que contribuya al progreso de la especialidad.

El texto tendrá una extensión máxima de 3000 palabras. Se admitirán hasta 6 figuras y 6 tablas.

Los distintos ítems figurarán en el siguiente orden: resumen en castellano e inglés de hasta 200 palabras, palabras clave (3 a 10), introducción, material y métodos, resultados, discusión, conclusiones y bibliografía. Para la elaboración de ensayos clínicos controlados deberá seguirse la normativa CONSORT, disponible en: <http://www.consortstatement.org/>. No hay un límite máximo de autores para artículos originales. Sin embargo, si por cuestiones de diagramación editorial se requiere distribuir una cantidad numerosa de autores, se hará en un anexo o al final del artículo y se les comunicará a los autores con anticipación.

Los distintos ítems figurarán en el siguiente orden:

En la primera hoja:

1. Título en castellano
2. Título en inglés
3. Autores: Apellido y nombre. Si el estudio es multicéntrico, deberá agregarse la cita (numérica en superíndice) y luego, al finalizar la lista de autores, se detallará el lugar de pertenencia en el orden citado. La distribución y el orden de los autores debe ser definido por el líder del equipo autoral y no es responsabilidad de la Revista cualquier conflicto vinculado al mismo o a la omisión de autores, sea voluntaria o involuntaria. Tampoco la Revista es responsable de la inclusión de autores que no hayan participado en forma directa en el estudio y que, por diversos motivos, el líder del equipo autoral opte por incluir. Tampoco la Revista es responsable de la inclusión de autores o coautores que por el hecho de pertenecer a la misma sociedad científica sean incluidos de manera no consensuada entre los autores. Se solicita el envío de la lista completa de autores y el orden de los mismos en un listado aparte tipo Excel o tabla Word donde consten los roles de cada autor/coautor en el trabajo. Dicho documento debe estar firmado por todos los autores y fechado por el primer autor.
4. Mail de contacto. Es recomendable que sea el del primer autor.

En la segunda hoja:

5. Resumen en castellano de hasta 200 palabras.
6. Palabras clave en castellano.
7. Resumen en inglés de hasta 200 palabras.
8. Palabras clave en inglés.

A partir de la tercera hoja:

9. Introducción: Describa los objetivos del trabajo, basados en los fundamentos apropiados. Evite realizar una revisión detallada de la literatura o resumir los resultados.
10. Material y métodos: Proporcione detalles suficientes para permitir que un investigador independiente pueda reproducir el trabajo. Se debe describir el método estadístico utilizado, si el estudio contó con un consentimiento informado y si fue aprobado por un comité de ética. Todos los estudios con pacientes en los cuales haya habido una intervención o se hayan manipulado datos sensibles debe contener una aprobación ética que deberá estar indicada en esta sección.
11. Resultados: deben ser concisos y claros.
12. La discusión debe analizar el significado de los resultados. Debe ser pertinente y orientada hacia el tema investigado.
13. Conclusiones: describa las conclusiones del estudio de forma breve.
14. Si hubo conflictos de interés o aportes financieros al estudio, estos deben ser aclarados, según se describió previamente.
15. Agradecimientos: deben situarse al final del manuscrito, antes de la bibliografía. No deben mencionarse en ninguna otra parte del artículo, Incluya aquellas personas que colaboraron en la realización del artículo (por ejemplo, revisando la redacción o la traducción del mismo). No se puede realizar agradecimientos a los autores participantes, ni a las afiliaciones de los mismos dado que ya han sido referenciadas.
16. Bibliografía: ver apartado Citas bibliográficas.
17. Figuras, gráficos, tablas, fotos: deben llevar un número correlativo según el momento en que son citadas. Todas ellas deben tener un título. Ver apartado Material ilustrativo.

Artículos originales breves

Trabajos de investigación que por sus características especiales (series con número reducido de observaciones, trabajos de investigación con objetivo y resultados muy concretos, estudios epidemiológicos descriptivos, etc.) pueden ser publicados en forma más abreviada y rápida. Deberán tener una extensión máxima de 1500 palabras y no más de 2 tablas o figuras. Tendrá la misma estructura que un artículo original. Se aceptarán 8 autores como máximo en el encabezado y eventualmente agradecimientos o anexo al final del artículo si participaron más autores.

Actualizaciones/revisiones

Puesta al día sobre determinados temas de interés, expuestos en forma sintética. Al tratarse de una publicación de especialistas, se sugiere obviar temas generales, monografías de pregrado, tesis. Debe constar de resumen en castellano e inglés de hasta 150 palabras, revisión, discusión, conclusiones y bibliografía. No deberá exceder las 3000 palabras, pudiendo incluir 6 tablas y 6 figuras.

Los distintos ítems figurarán en el siguiente orden:

En la primera hoja:

1. Título en castellano
2. Título en inglés
3. Autores: Apellido y nombre. Si el estudio es multicéntrico, deberá agregarse la cita (numérica en superíndice) y luego, al finalizar la lista de autores, se detallará el lugar de pertenencia en el orden citado.
4. Mail de contacto. Es recomendable que sea el del primer autor.

En la segunda hoja:

5. Resumen en castellano de hasta 150 palabras.
6. Palabras clave en castellano.
7. Resumen en inglés de hasta 150 palabras.
8. Palabras clave en inglés.

A partir de la tercera hoja:

9. Revisión
10. Discusión
11. Conclusiones
12. Si hubo conflictos de interés o aportes financieros al estudio, estos deben ser aclarados, según se describió previamente.
13. Bibliografía: ver apartado Citas bibliográficas. Se deberán agregar "Lecturas recomendadas" en número no mayor a 10 citas, más las citas correspondientes que surgen desde el texto.
14. Figuras, gráficos, tablas, fotos: deben llevar un número correlativo según el momento en que son citadas. Todas ellas deben tener un título. Eventualmente pueden tener una breve explicación. Ver apartado Material ilustrativo.

Casos clínicos

Descripción de uno o más casos clínicos (serie de casos) de inusual observación que suponga un aporte importante al conocimiento del tema. Constará de resumen en castellano e inglés de hasta 150 palabras, introducción, descripción del caso, discusión, conclusiones y bibliografía con 15 citas bibliográficas como máximo. Su extensión máxima será de 1000 palabras. Se admitirán 4 figuras y 4 tablas. Se aceptarán un máximo de 6 autores para un caso clínico y 8 autores para series de casos.

Los distintos ítems figurarán en el siguiente orden:

En la primera hoja:

1. Título en castellano
2. Título en inglés
3. Autores: Apellido y nombre. Si el estudio es multicéntrico, deberá agregarse la cita (numérica en superíndice) y luego, al finalizar la lista de autores, se detallará el lugar de pertenencia en el orden citado.
4. Mail de contacto. Es recomendable que sea el del primer autor.

En la segunda hoja:

5. Resumen en castellano de hasta 150 palabras.
6. Palabras clave en castellano.
7. Resumen en inglés de hasta 150 palabras.
8. Palabras clave en inglés.

A partir de la tercera hoja:

9. Introducción
10. Descripción del caso
11. Discusión
12. Conclusiones
13. Si hubo conflictos de interés o aportes financieros al estudio, estos deben ser aclarados, según se describió previamente.
14. Bibliografía
15. Figuras, gráficos, tablas, fotos: deben llevar un número correlativo según el momento en que son citadas. Todas ellas deben tener un título. Eventualmente pueden tener una breve explicación.

Diagnóstico por imágenes

Imágenes de cualquier tipo (ectoscópica, endoscópica, radiológica, microbiológica, anatomopatológica) muy demostrativas y que contengan por sí mismas un mensaje didáctico.

Se presentará el caso problema en base al diagnóstico por imágenes, con datos clínicos imprescindibles y secuencia de estudios realizados para llegar al diagnóstico definitivo. La extensión máxima del texto será de 300 palabras. Se aceptarán hasta 2 figuras, pudiendo ser cada una o una combinación de imágenes. Se aceptarán un máximo de 2 autores.

Carta al editor

Comentarios que hagan referencia a trabajos publicados, con preferencia, el último número de la revista y aquellas que aporten opiniones, observaciones o experiencias que por sus características puedan ser resumidas en un texto breve.

No deberán superar las 600 palabras, pudiendo incluir una sola tabla o figura y hasta 10 citas bibliográficas. La carta se encabezará: "Señor editor..." y se continuará con una breve introducción, descripción del material y métodos, presentación de resultados y discusión, sin dividir ni titular los subapartados.

Se aceptan dos autores como máximo.

MATERIAL ILUSTRATIVO EN LOS TRABAJOS

- **Tablas:** debe presentarse una sola tabla por página ubicadas al final del manuscrito, antes de la bibliografía. Deben ser tablas insertas en Word y editables.
Cada tabla debe ir numerada con números arábigos y encabezada por el enunciado o título. Las tablas deberán ir citadas en el texto por orden consecutivo. Todas las siglas y abreviaturas se acompañarán siempre de una nota explicativa al pie de la tabla. Asimismo, se identificarán de forma precisa las medidas estadísticas empleadas. Cuando se haya efectuado un estudio estadístico se indicará a pie de tabla el nivel de significación, si no se hubiera incluido en el texto de la tabla. El orden de los signos de llamada será el siguiente: * si hay una única llamada; letras minúsculas en orden alfabético (a, b, c...) si hay dos o más llamadas.
- **Gráficos (figuras):** podrán ser elaborados con computadora únicamente en programa vectorial (Corel Draw, Adobe Illustrator), algún programa de estadística reconocido con un editor de gráficos asociado, o en programa de planilla de cálculos (Excel). Al igual que las tablas, los gráficos deben ir numerados con números arábigos según el orden que aparecen en el texto y encabezados por un enunciado o título. Todas las siglas y abreviaturas se acompañarán siempre de una nota explicativa al pie del gráfico. Asimismo, se identificarán de forma precisa las medidas estadísticas empleadas. Cuando se haya efectuado un estudio estadístico se indicará a pie de tabla el nivel de significación, si no se hubiera incluido en el texto de la tabla. El orden de los signos de llamada será el siguiente: * si hay una única llamada; letras minúsculas en orden alfabético (a, b, c...) si hay dos o más llamadas.
Se enviarán como archivos externos al archivo principal de textos; deberán estar nombrados con el nú-

mero de figura, enviando un archivo por gráfico. Si se incluyen dibujos especiales a mano alzada en papel, deberán estar dibujados en tinta negra sobre papel blanco que garantice un buen contraste.

- **Fotografías:** se seleccionarán procurando que sean de muy buena calidad. Tendrán igual sistema de numeración que los gráficos. Es muy importante que las fotos estén en alta resolución; se presentarán de modo que los cuerpos opacos (huesos, sustancias de contraste) aparezcan en blanco.

Cuando las fotografías incorporen la cara del paciente, tatuajes o cualquier imagen que pueda reconocer al individuo se debe presentar un consentimiento informado firmado por el paciente.

Aunque se admite que a veces los autores tienen que retocar las imágenes para hacerlas más claras y comprensibles, no se acepta la manipulación de las mismas con intención fraudulenta. Esto constituye una infracción de la ética científica y se actuará en consecuencia. La revista aplica la siguiente normativa para las imágenes: no se puede mejorar, oscurecer, desplazar, eliminar ni añadir ningún elemento de las mismas. Se permite realizar ajustes de brillo, contraste o equilibrio de colores siempre y cuando no oscurezcan o eliminen ninguna información visible en la imagen original.

Se recomienda para las fotos una calidad en HD o equivalente. Las fotos deberán estar guardadas en los formatos tiff, JPG o png. No se aceptarán fotos ni gráficos incluidos dentro de Power Point o Word, debiendo ser enviados como archivos externos. El archivo deberá estar identificado en el paquete de archivos enviado.

- **Pies de figuras:** deberán ir numeradas según su secuencia correspondiente y a doble espacio. En ellas se explicará el contenido de la ilustración, así como el significado de los signos, flechas, números y abreviaturas que pueda haber. En las reproducciones histológicas se especificará el aumento y el método de tinción.

CITAS BIBLIOGRÁFICAS

Las citas bibliográficas deben figurar numeradas en orden consecutivo según vayan apareciendo en el texto. Se redactarán según normas internacionales en formato: NLM. Las mismas pueden consultarse en: https://www.nlm.nih.gov/bsd/policy/cit_format.html

Ejemplo:

Lescure FX, Honda H, Fowler RA, Lazar JS, Shi G, Wung P, et al. Sarilumab in patients admitted to hospital with severe or critical COVID-19: a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 3 trial. *Lancet Respir Med.* 2021 May;9(5):522-532. doi: 10.1016/S2213-2600(21)00099-0.

Al citar páginas de internet se debe proporcionar la URL completa, aclarando la fecha en que se accedió por última vez a la referencia. Deberá añadirse también cualquier otra información conocida (DOI, nombres de los autores, referencia a una publicación fuente, etc.).

AUTORÍA

Todos los autores deben haber hecho contribuciones sustanciales en cada uno de los siguientes aspectos: (1) la concepción y el diseño del estudio, o la adquisición de datos, o el análisis y la interpretación de los datos; (2) el borrador del artículo o la revisión crítica del contenido intelectual; (3) la aprobación definitiva de la versión que se presenta.

Si el trabajo es multicéntrico, deberá agregarse la cita (numérica en superíndice) y luego, al finalizar la lista de autores, se detallará el lugar de pertenencia en el orden citado. La distribución y el orden de los autores debe ser definido por el líder del equipo autoral y no es responsabilidad de la Revista cualquier conflicto vinculado al mismo o a la omisión de autores, sea voluntaria o involuntaria. Tampoco la Revista es responsable de la inclusión de autores que no hayan participado en forma directa en el estudio y que, por diversos motivos, el líder del equipo autoral ha optado por incluir. Tampoco la Revista es responsable de la inclusión de autores o coautores que por el hecho de pertenecer a la misma sociedad científica sean incluidos de manera no consensuada entre los autores.

Se solicita el envío de la lista completa de autores y el orden de los mismos en un listado aparte tipo Excel o tabla Word, donde consten los roles de cada autor/coautor en el trabajo. Dicho documento debe estar firmado por todos los autores y fechado por el primer autor.

DECLARACIÓN DE PRIVACIDAD

Los nombres y direcciones de correo electrónico introducidos en esta revista se usarán exclusivamente para los fines declarados por esta revista y no estarán disponibles para ningún otro propósito u otra persona ajena a la misma. Se exceptúa el mail de contacto que debe figurar en cada artículo.

CARTA DE SOLICITUD AL EDITOR

Al enviar su manuscrito para publicación es necesario incluir una carta al editor donde se debe explicar brevemente por qué el estudio es relevante para la publicación en la revista y se debe aclarar que el mismo no ha sido enviado a ninguna otra editorial simultáneamente ni ha sido publicado previamente.

LISTA DE COMPROBACIÓN PARA LA PREPARACIÓN DE ENVÍOS

Como parte del proceso de envío, los autores/as están obligados a comprobar que su envío cumpla todos los elementos que se muestran a continuación. Se devolverán a los autores/as aquellos envíos que no cumplan estas directrices.

- El artículo enviado no ha sido publicado previamente, ni se ha presentado a otra revista.
- Los archivos están enviados en formato Microsoft Word.
- Para el caso de citas de páginas web sin DOI o número de referencia, se aceptarán solo de sitios reconocidos científicamente o sanitariamente (Ej.; who.int)
- El texto se adecua a los requerimientos bibliográficos y de estilo indicados en la GUIA PARA LOS AUTORES

ENVÍOS

El registro y el inicio de sesión son necesarios para enviar elementos en línea y para comprobar el estado de los envíos recientes. Ir a “Iniciar sesión” a una cuenta existente o “Registrar una nueva cuenta”.

En caso de presentarse inconvenientes en la plataforma web de la Revista, no recibirá un acuse de recibo de la recepción de su trabajo. En ese caso, por favor póngase en contacto con los mails de abajo.

CONTACTO

Dirección Revista Argentina de Reumatología

Callao 384, Piso 2, Dto. 6, CABA, Buenos Aires, Argentina. (C1022AAQ) Tel: +54 911 43711759

Contacto general:

revista@reumatologia.org.ar

Contacto Editor jefe:

dario.scublinsky@reumatologia.org.ar

darioscublinsky@yahoo.com.ar

Contacto Coordinación de edición:

rare.edicion@gmail.com

PROCESO DE EVALUACIÓN POR PARES

La revista tiene revisores permanentes en cada tema, así como evaluadores externos y nuevos expertos que se van incorporando al staff. El editor de cada sección envía el trabajo a dos revisores ciegos. La devolución del trabajo revisado será en un plazo de 30 días exceptuando el período de receso de verano e invernal cuyo tiempo puede ser más prolongado o situaciones de fuerza mayor. La aceptación de un trabajo dependerá de la aprobación inicial de los dos revisores ciegos y finalmente del equipo editorial. Algunos trabajos son aceptados con mínimos cambios o aclaraciones. La aceptación final de un artículo puede llevar más de 30 días si requiere de varias revisiones, de un trabajo intensivo hasta llegar a una versión publicable o se desista de la publicación por parte de los autores o el editor. El Comité de edición se reserva el derecho de efectuar las correcciones de estilo o eventualmente en la redacción de ciertas frases o expresiones cuando no resultaran claras.

DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL Y REPRODUCCIÓN

Una vez aprobada la publicación del trabajo, la Revista Argentina de Reumatología retiene los derechos de su reproducción total o parcial. Quienes deseen reproducir material publicado en la revista deben solicitar permiso a la Revista Argentina de Reumatología. Igualmente, para incluir material de otras fuentes con derechos de autor en artículos a publicar en la revista, se debe obtener el correspondiente permiso y adjuntar copia del mismo al artículo propuesto para publicación. En dicho artículo, al pie de la Figura u otro material debe figurar la fuente. En el caso de una emergencia de salud pública (según lo definido por los funcionarios de salud), la información que tenga implicancias inmediatas para la salud pública debe ser difundida por los autores, y los editores deben dar prioridad para los autores que han puesto a disposición pública datos considerados cruciales.

LEGALES

La *Revista Argentina de Reumatología* es la publicación científica de la *Sociedad Argentina de Reumatología*. Cualquier litigio iniciado por la Revista será llevado adelante por esta sociedad. Para más información, consultar página de Legales e indexación.

ACERCA DE LA REVISTA

Para conocer en detalle nuestras políticas editoriales, proceso de evaluación, pautas éticas e indización en base de datos, los invitamos a visitar el siguiente enlace: https://revistasar.org.ar/acerca_de_la_revista

[Volver al índice](#)

