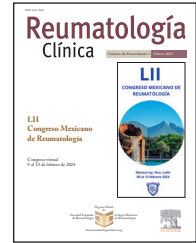




Sociedad Española
de Reumatología
Colegio Mexicano
de Reumatología

Reumatología Clínica

www.reumatologiaclinica.org



LII Congreso Mexicano de Reumatología

DISCUSIÓN DE CARTELES

DCo1

EMPLEO DE CORTICOESTEROIDES EN PACIENTES CON ENFERMEDADES REUMÁTICAS SIN ATENCIÓN PREVIA EN REUMATOLOGÍA

A.H. Peña-Ayala, C.R. Pérez-Coronado, L.P. Rodríguez-Vega, L.J. Jara-Quezada, A.A. Martínez-Villareal, F. González-Hernández, V.G. Pacheco-Pilco, E.B. Palacios-Mendoza, K.A. Ibarra-Stone, D. Méndez-Nungaray, F.H. Hernández-Orozco, E.A. Ojendis-Méndez, K.G. Medina-Rodríguez, A. Bernal-González, C.J. Pineda-Villaseñor

Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra, SS

Introducción: Los corticosteroides (CE) son fundamentales para el control de las enfermedades reumáticas. Sin embargo, con frecuencia los prescribe personal médico no calificado o paramédicos o bien están incluidos en complementos alimenticios que ocultan su presencia y se recomiendan de persona a persona, por lo que su uso tiene amplia difusión.

Objetivo: Describir el patrón del uso de los CE en pacientes que acuden a una primera valoración con el especialista en reumatología de un hospital de tercer nivel de atención.

Material y métodos: Estudio retrospectivo y analítico. Se analizaron datos de 186 pacientes que se presentaron a la preconsulta del servicio de reumatología de adultos del Instituto Nacional de Rehabilitación del 1 de enero al 31 de agosto de 2023. Se revisaron los expedientes electrónicos de los pacientes y se recogió la siguiente información: sociodemográfica, fecha de inicio de los síntomas, diagnóstico de envío, fármacos, fecha de atención en reumatología, diagnósticos iniciales y finales y tratamientos actuales. Se utilizó estadística descriptiva; las frecuencias se expresaron mediante porcentajes; y las medias y desviación estándar como medidas de tendencia central y dispersión. Se utilizó la t de Student para comparar las medias y la ji cuadrada para comparar proporciones. Se usó ANOVA de un factor para la comparación de medias entre variables categóricas, el coeficiente de correlación de Pearson para variables cuantitativas y el instrumento de Spearman para variables categóricas. Se consideró significancia estadística de las pruebas cuando $p \leq 0,05$.

Resultados: Se analizó a 186 pacientes, con 81% de mujeres. Edad de las mujeres: 51,03 (14,05) y de los hombres: 51,7 (15,5) años. Diagnósticos principales finales: osteoartritis (34%), artritis reumatoide (29%), esclerodermia (6%), lupus (5%), fibromialgia (4%), artritis psoriásica (4%), espondiloartritis (3%) y otros trastornos musculoesqueléticos (15%). El 69% de los pacientes recibía atención por primera vez por un especialista en reumatología. Existe un retraso en la atención por la especialidad de reumatología a partir del inicio de los síntomas de 4,69 (7,3) años. El 67,2% de los pacientes continuó su tratamiento en el servicio de reumatología y el resto se canalizó a ortopedia, rehabilitación u otro servicio de acuerdo con su diagnóstico.

El 47% de los pacientes atendidos por primera vez consumía algún CE: prednisona (48%), Ardosons® (20%), deflazacort (12%), dexametasona (11%), Artri King® (7%), combinación de dos CE (7%) y betametasona (1%). El consumo de CE de los pacientes atendidos por primera vez fue de 35% contra 40% ($p < 0,001$) en los enfermos valorados con anterioridad por un reumatólogo. Se encontró mayor retraso de la atención por el servicio

de reumatología en tercer nivel en los pacientes que consumían CE en comparación con los que no: 7,68 (9,2) años contra 2,62 (4,7), $p < 0,001$. Existe correlación entre el consumo de CE previo y el retraso en la atención de tercer nivel a partir del inicio de los síntomas: $r = 0,383$ ($p < 0,001$). Diagnósticos principales de los pacientes primarios con consumo de CE: osteoartritis (23%), artritis reumatoide (46%), esclerodermia (3%), lupus (3%), artritis psoriásica (6%), gota (6%) y síndrome de Sjögren (3%). Existe correlación entre una peor clase funcional actual y la utilización de los CE: $r = 0,193$ ($p = 0,023$).

Conclusiones: El consumo de los CE sin diagnóstico apropiado de un reumatólogo es frecuente y conduce al retraso del diagnóstico y el tratamiento y se relaciona con una peor clase funcional. Existen compuestos en el mercado que contienen combinaciones potencialmente peligrosas de esteroides con antiinflamatorio o bien contienen los compuestos de forma oculta, por lo que su uso deben regularlo las autoridades sanitarias.

Bibliografía

1. Corell-Doménech M. Terapeutas alternativos en México y la estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2014-2023: comunicación, creencias y factores socioeconómicos. Perspectivas de la Comunicación 2019; 12:59-77.
2. Chast F. History of corticotherapy. La Revue de Médecine Interne 34 (2013) 258-263.

DCo2

CONOCIMIENTOS Y COMPORTAMIENTOS SOBRE SALUD REPRODUCTIVA EN MUJERES CON ENFERMEDADES REUMÁTICAS AUTOINMUNES: ESTUDIO MULTICÉNTRICO

C. García-García¹, J.H. Hernández-Llinas¹, A.Y. Lujano-Negrete², L. Pérez-Barbosa², A. Lobato-Belmonte¹, Y. Ambríz-Murillo³, Y.S. Serrano-Hernández⁴, A.G. Rodríguez-Flores², J. Olivares-Vázquez⁵, A. Gastelum-Strozzi⁶, M. Legorreta-Legorreta⁴, A. Manrique De Lara-Ramírez¹, M.J. Graciano-Morales⁷, I. Peláez-Ballestas¹, C.M. Skinner-Taylor²

⁽¹⁾Hospital General de México Eduardo Liceaga, ⁽²⁾Hospital Universitario José Eleuterio González, UANL, Monterrey, NL, ⁽³⁾Hospital Regional de Morelia, ISSSTE, ⁽⁴⁾CICSUMA-IPN, ⁽⁵⁾FENO-UNAM, ⁽⁶⁾Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología, UNAM, ⁽⁷⁾Hospital General de Culiacán, Sinaloa

Introducción: Las enfermedades reumáticas autoinmunitarias (ERA) afectan a mujeres en edad fértil, para quienes la salud sexual y reproductiva (SSR), incluida la planificación familiar, son temas fundamentales. Existe escasa información de SSR y los efectos sobre las decisiones y desenlaces para pacientes con ERA.

Objetivo: Describir los conocimientos y comportamientos sobre salud reproductiva en mujeres con ERA en cuatro servicios de reumatología en México (Hospital General de México, Hospital Universitario de Monterrey, Hospital General de Culiacán e ISSSTE Morelia), con el uso del cuestionario *Rheuma Reproductive Behavior*.

Material y métodos: Estudio transversal y analítico. Se invitó a pacientes de 18 a 50 años, con deseo actual o futuro de embarazo, y diagnóstico de ERA. Se realizaron análisis descriptivos y comparaciones entre los diagnósticos de artritis reumatoide (AR) y lupus eritematoso sistémico (LES), tras considerar significancia con valores de $p < 0,05$. Se obtuvo aprobación del comité de ética de investigación en cada uno de los centros, así como el consentimiento informado.

Resultados: Participaron 432 mujeres. La edad promedio fue de 37,3 (DE 8,7) años, 345 (79,8%) con residencia en el área urbana y 105 (24%) correspondientes a profesionistas. De las participantes, 170 (39,3%) tenían diagnóstico de AR, 159 (36,8%) de LES y 20 (4,6%) de síndrome antifosfolípido. La mediana del tiempo del inicio de síntomas al diagnóstico fue de 33,3 (RIC, 8,8-94,6) semanas. Fármacos: metotrexato (162, 37%), hidroxicloroquina (165, 38,1%), prednisona (156, 36,11%).

Del total de las participantes, se han embarazado 343 (79,5%), con una mediana de 2 hijos (RIC, 18) y 90% nacidos vivos. El 48,5% (214) de las participantes deseaba embarazarse y lo hizo y 44% (120/214) tenía satisfecha su paridad. El 27,83% (91) refirió tener menos hijos de los deseados y la enfermedad reumática fue el principal motivo para ello (52/91, 59,77%). Las razones señaladas para no tener más hijos en el presente fueron la enfermedad reumática (30,4%) y el desarrollo profesional (12,1%), pero sólo 2,6% consideró el consumo de los medicamentos. Expresaron tener confianza de hablar sobre temas de planificación familiar con su reumatólogo 267 participantes (61,9%); 142 (32,9%) hablaron de estos temas en la consulta; y sólo 171 (39,7%) refirieron abordar temas de los riesgos en el embarazo por la enfermedad o los riesgos causados por el consumo de algunos fármacos.

El conocimiento y uso de métodos anticonceptivos se resumen en la **Tabla 1**. La mitad de las participantes obtuvo métodos anticonceptivos en centros de salud, hospitales, farmacias o tiendas de autoservicio, y otro 20% en la seguridad social. Las principales fuentes de información fueron: pláticas en centros de salud (193 43,6%), televisión (150, 34,6%), e internet y redes sociales (147, 34%).

Tabla 1. Conocimiento y uso de diferentes métodos anticonceptivos por pacientes con enfermedades reumáticas autoinmunitarias.

Método anticonceptivo	Conocimiento	Eficacia	Uso actual
Salpingoclasia	338 (78,24%)	310 (71,76%)	69 (15,97%)
Vasectomía	315 (72,92%)	289 (66,90%)	15 (3,47%)
Píldoras anticonceptivas	370 (85,65%)	223 (51,62%)	8 (1,85%)
Inyecciones	330 (76,39%)	230 (53,24%)	8 (1,85%)
Implante	292 (67,59%)	220 (50,93%)	17 (3,94%)
Parche	273 (63,19%)	148 (34,26%)	1 (0,23%)
Anillo vaginal	119 (27,55%)	67 (15,51%)	0
DIU	307 (71,06%)	220 (50,93%)	29 (6,71%)
DIU Mirena	185 (42,82%)	155 (35,88%)	13 (3,01%)
Condón masculino	388 (89,81%)	244 (56,48%)	93 (21,53%)
Condón femenino	222 (51,39%)	141 (32,64%)	2 (0,46%)
Espumas o jaleas	132 (30,56%)	52 (12,04%)	0
Ritmo, calendario	206 (47,69%)	88 (20,37%)	8 (1,85%)
Coito interrumpido	205 (47,45%)	58 (13,43%)	10 (2,31%)
Píldora del día siguiente	277 (64,12%)	192 (44,44%)	6 (1,39%)

Se encontraron diferencias significativas entre los grupos de LES y AR para las siguientes variables: edad, residencia, embarazo previo; número de embarazos; tener más hijos de los deseados; falla del método anticonceptivo; menor número de hijos por ERA; confianza en el reumatólogo y discusión de temas de SSR; uso de anticonceptivos; y fuentes de información.

Conclusiones: El conocimiento y comportamiento en SSR de mujeres con ERA es todavía limitado, al considerar los riesgos y la evidencia disponible actualmente a través de guías de SSR. La confianza en el reumatólogo fue del 61% en estos temas, lo cual debe llevar a alentar el acercamiento a temas de SSR en la consulta reumatológica. La diferencia entre diagnósticos indica la necesidad de información específica.

Bibliografía

- Pérez-Barbosa L, Skinner-Taylor CM, Lujano-Negrete AY, Barriga-Maldonado ES, Peláez-Ballestas I, Espinosa-Banuelos LG, et al. Construction and validation of a reproductive behavior questionnaire for female patients with rheumatic diseases. Clin Rheumatol. 2023;42(9): 2453-60.

DCo3

CORRELACIÓN ENTRE VALORES DEL ÍNDICE ATEROGÉNICO DEL PLASMA Y MAYOR RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES CON ARTRITIS PSORIÁSICA

V. González-González, R.I. Arvizu-Rivera, D.A. Galarza-Delgado, I.J. Colunga-Pedraza, J.R. Azpiri-López, J.A. Cárdenas-De la Garza, A.L. Guajardo-Aldaco

Hospital Universitario José Eleuterio González, UANL, Monterrey, NL

Introducción: El índice aterogénico del plasma (IAP) es un predictor para el desarrollo de aterosclerosis y enfermedad coronaria. En pacientes con lupus eritematoso sistémico y artritis reumatoide, el IAP se relaciona con mayor riesgo cardiovascular medido por la *Framingham Risk Score*. La correlación entre el IAP y el riesgo cardiovascular no se ha estudiado en pacientes con artritis psoriásica (AP).

Objetivo: Evaluar la relación entre el IAP y seis calculadoras de riesgo cardiovascular en pacientes con AP.

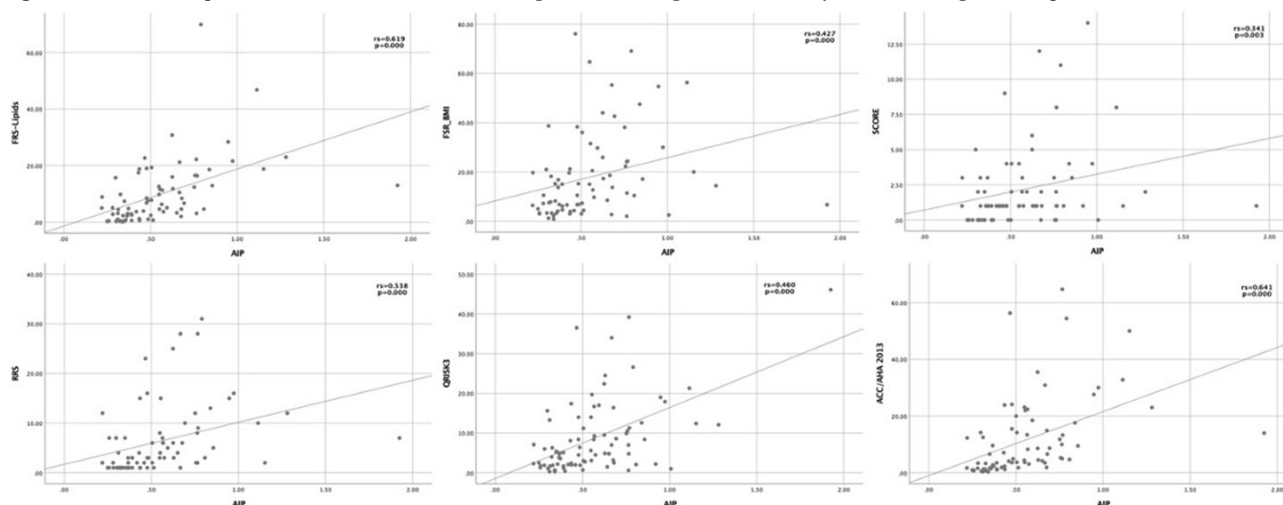
Material y métodos: Se realizó un estudio transversal. Se incluyó a pacientes de 40 a 75 años que cumplieron los criterios de clasificación para AO del 2006. Se excluyó a los individuos con enfermedad cardiovascular previa. El IAP se definió como $\log(TG/HDL-C)$ mg/dL, al considerar valores elevados mayores de 0,21. Se evaluó el riesgo cardiovascular con seis algoritmos diferentes (ACC/AHA 2013, FRS-Lípidos, FRS-IMC, RRS, QRISK3 y SCORE2). Se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para evaluar la distribución de las variables. La correlación entre el IAP y los algoritmos de riesgo cardiovascular se evaluó mediante la prueba del coeficiente de correlación de Spearman. Un valor de $p < 0,05$ se consideró estadísticamente significativo.

Resultados: Se incluyó a un total de 94 pacientes, en particular mujeres ($n = 52, 55,3\%$); la edad promedio fue de $53 \pm 11,2$, la mediana de la duración de la enfermedad de 5,0 (2,0-10,0) y la mediana del IAP de esta población general de 0,49 (0,35-0,67). La puntuación media para cada algoritmo fue de 15,0 (6,7-27,8) para FRS-IMC, FRS-Lípidos 7,4 (3,0-16,4), SCORE2 1,0 (1,0-3,0), QRISK3 5,6 (2,4-12,5), RRS 3,0 (2,0-7,5), y ACC/AHA 2013 de 5,3 (2,1-14,5). El factor de riesgo cardiovascular con mayor prevalencia fue dislipidemia ($n = 41, 43,6\%$). Todos los algoritmos para riesgo cardiovascular presentaron una correlación positiva sólida entre el IAP y el riesgo cardiovascular. La calculadora con mayor relación fue la ACC/AHA 2013 ($r_s = 0,641, p = 0,000$) (**Fig. 1**).

Conclusiones: En pacientes con AP, los valores más altos de IAP se relacionan con mayor riesgo cardiovascular independientemente del uso de cualquier algoritmo. Se sugiere realizar una valoración cardiovascular completa en pacientes con IAP alto.

Bibliografía

- Tao LC, Xu J ni, Wang T ting, Hua F, Li JJ. Triglyceride-glucose index as a marker in cardiovascular diseases: landscape and limitations. Cardiovasc Diabetol. 2022 Dec 6;21(1):68.
- Tecer D, Sunar I, Ozdemirel AE, Tural R, Kucuksahin O, Sepici Dincel A, et al. Usefulness of atherogenic indices and Ca-LDL level to predict subclinical atherosclerosis in patients with psoriatic arthritis. Advances in Rheumatology. 2019 Dec 14;59(1):49.

Figura 1. Gráfica de dispersión de las correlaciones entre los algoritmos de riesgo cardiovascular y el índice aterogénico del plasma. (DC03)**DC04****FACTORES DE RIESGO Y PREDICTORES DE ACTIVIDAD EN ARTRITIS REUMATOIDE Y ARTRITIS PSORIÁSICA: INFORMACIÓN DE BIOBADAMEX**

V. Rivera-Terán¹, D. Vega-Morales², I. Colunga-Pedraza³, S. Sicsik-Ayala⁴, A. Castillo-Ortiz⁵, F. Irazoque-Palazuelos⁶, M.A. Saavedra-Salinas⁷, J.C. Casasola-Vargas⁸, O. Muñoz-Monroy⁹, S. Carrillo-Vázquez¹⁰, E. Torres-Valdez¹¹, S. Durán-Barragán¹², S. Mendieta-Zerón¹³, J. Merayo-Chalico¹⁴, D. Alpizar-Rodríguez¹⁵

⁽¹⁾Colegio Mexicano de Reumatología, ⁽²⁾Unidad Médica de Alta Especialidad no. 21, IMSS, ⁽³⁾Centro Médico Conchita, ⁽⁴⁾Hospital General de Zona 16, IMSS, ⁽⁵⁾Hospital Regional Mérida, ISSSTE, ⁽⁶⁾Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE, ⁽⁷⁾Hospital de Especialidades Antonio Fraga Mouret del Centro Médico Nacional La Raza, IMSS, ⁽⁸⁾ISSEMYM Ecatepec, ⁽⁹⁾Hospital Central Militar, ⁽¹⁰⁾Hospital Regional 1° de Octubre, issste, ⁽¹¹⁾Hospital General Regional 2, IMSS, ⁽¹²⁾Clínica de Investigación en Reumatología, ⁽¹³⁾ISSEMYM Toluca, ⁽¹⁴⁾Reumática Centro de Vanguardia en Reumatología, ⁽¹⁵⁾Colegio Mexicano de Reumatología

Introducción: Varios factores genéticos, demográficos, clínicos e inmunológicos se han relacionado con la respuesta al tratamiento en las enfermedades reumáticas (ER), como la artritis reumatoide (AR) y la artritis psoriásica (AP). Entre éstos, la obesidad y el tabaquismo son dos factores de riesgo establecidos y potencialmente modificables. La obesidad se ha vinculado con persistencia de la actividad de la enfermedad y mejor posibilidad de respuesta al tratamiento con antagonistas del factor de necrosis tumoral alfa (anti-TNFα). El tabaquismo activo se ha relacionado con la gravedad de la enfermedad y pobre respuesta al tratamiento.

Objetivo: Evaluar la relación de las características basales, en particular de la obesidad y el tabaquismo, con la actividad de la enfermedad en AR y PS mediante información del Registro Mexicano de Acontecimientos Adversos en Terapia Biológica (BIOBADAMEX).

Material y métodos: Estudio observacional prospectivo de todos los pacientes con diagnóstico de AR y AP registrados entre abril de 2016 y abril del 2023 en BIOBADAMEX. Se compararon las características clínicas entre los pacientes con AR y AP y luego se dividieron en dos grupos: remisión/baja actividad (R/BA) y moderada/alta actividad (M/AA) para cada enfermedad. Se compararon las características sociodemográficas, clínicas y de tratamiento entre ambos grupos. Se usaron estadística descriptiva, pruebas ji cuadrada y Kruskal-Wallis para el análisis entre los grupos. Los predictores de actividad se estudiaron por análisis de regresión logística.

Resultados: Se incluyó a 818 pacientes, 748 con AR y 70 con AP. Al comparar ambos grupos se observó que los pacientes con AP tienen un mayor

índice de masa corporal (IMC) (29,4 vs. 26,7, p = 0,001), menor tiempo de duración de la enfermedad (9,7 vs. 14,2 años, p = 0,001) y menor consumo de glucocorticoides (17,1 vs. 39,6, p = 0,001). Otras variables como género, edad media, tabaquismo, actividad de la enfermedad y comorbilidades fueron similares (Tabla 1).

Cuando se comparó a los pacientes con AR con R/BA y M/AA (Tabla 2) se reconoció que los pacientes con M/AA tenían un menor hábito tabáquico (6,1 vs. 9,4%, p = 0,007), menor duración de la enfermedad (13,2 vs. 16,1 años, p = 0,002), y menor proporción de uso de biológicos previos (36,1 vs. 62,3, p = 0,001). En la comparación entre pacientes con AP con R/BA y M/AA (Tabla 2) se identificó un menor hábito tabáquico en el grupo de M/AA (5,3 vs. 28%, p = 0,03).

Para el análisis multivariado se consideraron edad, sexo, IMC, tabaquismo, duración de la enfermedad y consumo de fármacos biológicos previos. En

Tabla 1. Características de pacientes con artritis reumatoide y artritis psoriásica según el grado de actividad de la enfermedad. (DC04)

	Pacientes con AR con remisión/baja actividad (n = 106)	Pacientes con AR moderada/alta actividad (n = 642)	p
Género femenino, n (%)	96 (90,6)	591 (92,1)	0,6
Edad, mediana (IQR)	50,3 (42,3-59,8)	52 (43,9-60,2)	0,2
Índice de masa corporal, mediana (IQR)	26,2 (23,2-29,1)	26,9 (24-30,2)	0,11
Tabaquismo, n (%)	10 (9,4)	39 (6,1)	0,007
Años de duración de la enfermedad, mediana (IQR)	16,1 (11,3-22,8)	13,2 (8,3-20,9)	0,002
Comorbilidades, n (%)	54 (51)	293 (45,6)	0,93
Hipertensión arterial, n (%)	14 (13,2)	86 (13,4)	0,21
Diabetes mellitus, n (%)	7 (6,6)	71 (11,1)	0,3
Dislipidemia, n (%)	16 (15,1)	43 (6,7)	0,68
Uso previo de fármacos biológicos, n (%)	66 (62,3)	232 (36,1)	0,001
Uso de glucocorticoides, n (%)	35 (33)	261 (40,7)	
Dosis de glucocorticoides (mg), mediana (IQR)	5 (5-6)	5 (5-8,7)	0,52
Uso de FARME, n (%)	81 (76,4)	512 (79,8)	
Número de FARMES, mediana (IQR)	1 (1-1)	1 (1-2)	0,4
Efectos adversos, n (%)	17 (16)	85 (13,2)	
Gravedad, n (%)	2 (1,9)	17 (2,6)	

Tabla 2. Comparación de los pacientes con AR con R/BA y M/AA. (DC04)

	Pacientes con AP con remisión/baja actividad (n = 7)	Pacientes con AP moderada/alta actividad (n = 57)	P
Género femenino, n (%)	3 (42,9)	34 (59,6)	0,4
Edad, mediana (IQR)	53,9 (36,2-66,7)	51,7 (42,9-56,6)	0,5
Índice de masa corporal, mediana (IQR)	29 (23,7-33,7)	29,4 (25,9-31,7)	0,9
Tipo de AP			
Periférica	4 (57,1)	24 (42,1)	0,7
Axial	0	9 (15,8)	-
Uveítis	1 (14,3)	2 (3,5)	0,3
Años de duración de la enfermedad, mediana (IQR)	12,6 (8,6-18,7)	8,5 (5,5-14,3)	0,2
Tabaquismo, n (%)	2 (28)	3 (5,3)	0,03
Comorbilidades, n (%)	3 (42,9)	22 (38,6)	0,6
Hipertensión arterial, n (%)	1 (14,3)	7 (12,3)	0,6
Diabetes mellitus, n (%)	1 (14,3)	4 (7)	0,5
Dislipidemia, n (%)	2 (28,6)	3 (5,3)	0,08
Uso previo de fármacos biológicos, n (%)	5 (71,4)	20 (35,1)	0,07
Uso de glucocorticoides, n (%)	1 (14,3)	10 (17,5)	0,6
Dosis de glucocorticoides (mg), mediana (IQR)	5	5,5 (5-6)	0,2
Uso de FARME, n (%)	7 (100)	43 (75,4)	0,16
Efectos adversos, n (%)	0	5 (8,8)	0,5
Gravedad, n (%)	0	5 (8,8)	0,5

los pacientes con AR se observó que un mayor tiempo de la enfermedad ($p = 0,03$) y el consumo previo de fármacos biológicos ($0,001$) se vincularon con menor riesgo de actividad de la enfermedad. En el grupo de AP se reconoció que los pacientes con antecedente de tabaquismo ($p = 0,007$) se relacionaban con menor riesgo de actividad.

Conclusiones: Por otro lado, se advirtió que el tabaquismo se vinculó con menor actividad de la enfermedad, particularmente en pacientes con AP. Este hallazgo se correlaciona con un estudio de Choi en el que se observó menor progresión radiográfica en pacientes con tabaquismo. Sin embargo, es necesario situar la variable de tabaquismo para deslindar o dilucidar su papel en la actividad clínica.

Bibliografía

- Baker JF, Wipfler K, Olave M, Pedro S, Katz P, Michaud K. Obesity, adipokines, and chronic and persistent pain in rheumatoid arthritis. *J Pain*. 2023 May 17;S1526-5900(23)00416-9. doi: 10.1016/j.jpain.2023.05.008.
- Gialouri CG, Pappa M, Evangelatos G, Nikiphorou E, Fragoulis GE. Effect of body mass index on treatment response of biologic/targeted-synthetic DMARDs in patients with rheumatoid arthritis, psoriatic arthritis or axial spondyloarthritis. A systematic review. *Autoimmun Rev*. 2023 May 6;22(7):103357. doi: 10.1016/j.autrev.2023.103357.

DC05

LUPUS ERITEMATOSO GENERALIZADO DE INICIO TARDÍO: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y DESENLACES

E. Cimé-Aké¹, R. Jiménez-Soto¹, M.P. Loeza-Urbe¹, E. Briones-García¹, M. Peña-Ojeda¹, E. Godínez-Lazarini¹, R.A. Muñoz Castañeda-Wallace², H. Fragos-Loyo¹

⁽¹⁾Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, ⁽²⁾Mé-dica Sur

Introducción: El lupus eritematoso generalizado (LEG) es una enfermedad autoinmunitaria sistémica. Aparece de manera predominante en adultos en

edad reproductiva, pero hasta 2% a 20% de los casos comienza en sujetos ≥ 50 años, en cuyo caso se conoce como lupus de inicio tardío (LEGIT). El LEGIT, como fenotipo clínico, cuenta con manifestaciones distintivas.

Objetivo: Evaluar las características clínicas y los desenlaces de una cohorte de pacientes con LEGIT.

Material y métodos: Diseño: cohorte retrospectiva en un hospital de tercer nivel de la Ciudad de México con análisis de los expedientes clínicos del periodo 1987-2022. Se incluyeron dos grupos de estudio: a) pacientes con LEGIT y 2) pacientes con LEG de inicio en el adulto (entre los 16 y 50 años, LEGIA), en una proporción 1:1, pareados por sexo y tiempo de evolución del lupus ± 5 años. Se realizó un muestreo no probabilístico de casos consecutivos. Todos los pacientes cumplieron con los criterios de clasificación EULAR/ACR 2019 y se excluyó a aquellos con otras enfermedades autoinmunitarias, excepto síndrome antifosfolípido y síndrome de Sjögren. Se obtuvieron datos demográficos, características clínicas, actividad y daño acumulado (SLEDAI-2K, SLICC/ACR), comorbilidades y hallazgos de laboratorio a su ingreso al instituto y en la última visita en la consulta externa (Fig. 1). La hipocomplementemia y los valores de anti-DNAc se agruparon y analizaron como un dominio serológico. Como desenlaces se registraron defunción y motivo de ésta. Análisis estadístico: ji cuadrada, exacta de Fisher y U de Mann-Whitney.

Resultados: Se incluyó a 47 pacientes en cada grupo. En el grupo de LEGIT, el 87,2% correspondió a mujeres, con una mediana de edad al diagnóstico de 55 años (51-62 años) y seguimiento de 14 años (5-20 años). La mediana de edad al diagnóstico en el grupo LEGIA fue de 26 años (21-34 años) y seguimiento de 15 años (4-21 años). Los pacientes con LEGIT presentaban una menor frecuencia de síndrome antifosfolípido (8,5% vs. 31,9%, $p = 0,004$) y obesidad (4,3% vs. 21,3%, $p = 0,014$), y una mayor presencia de osteoartritis (27,7% vs. 0%, $p < 0,001$) y osteoporosis (44,7% vs. 2,1%, $p < 0,001$) en comparación con los pacientes con LEGIA. Los pacientes con LEGIT presentaron con más frecuencia, al momento del diagnóstico, artritis (70,2%), afección mucocutánea (46,8%), hipocomplementemia y aumento de los valores de anti-DNAc (57,4%). En la última evaluación, la artritis

Figura 1. Valoraciones iniciales y finales de actividad y daño acumulado acorde al fenotipo clínico de LEG. (DC05)

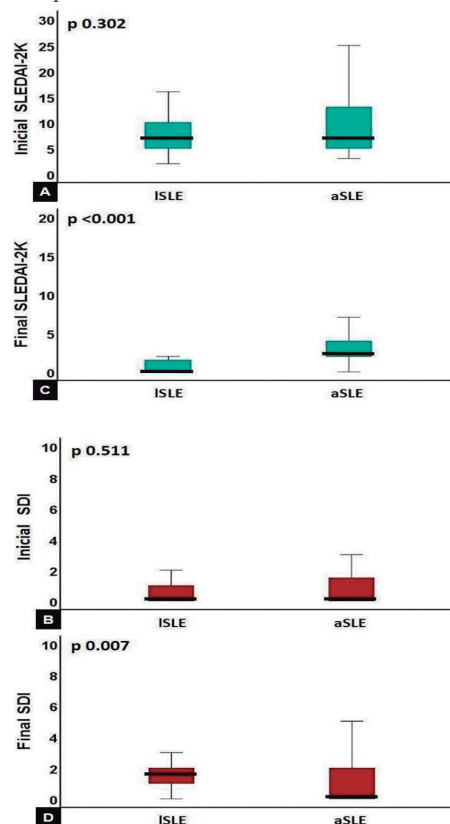


Tabla 1. Comparación de características clínicas, de laboratorio, tratamiento y desenlaces en los pacientes con LEG. (DC05)

Variable	Al diagnóstico			Última valoración		
	LEGIT, n = 47 (%)	LEGIA, n = 47 (%)	p	LEGIT, n = 47 (%)	LEGIA, n = 47 (%)	p
Características clínicas						
Constitucional	11 (23,4)	5 (10,6)	0,084	1 (2,1)	0 (0,0)	0,500
Neuropsiquiátrico	1 (2,1)	5 (10,6)	0,102	0 (0,0)	0 (0,0)	-
Mucocutáneo	22 (46,8)	23 (48,9)	0,500	0 (0,0)	2 (4,3)	0,247
Articular	33 (70,2)	32 (68,1)	0,500	3 (6,4)	2 (4,3)	0,500
Nefritis lúpica	13 (27,7)	17 (36,2)	0,254	2 (4,3)	7 (14,9)	0,079
Miocarditis	0 (0,0)	2 (4,3)	0,247	0 (0,0)	1 (2,1)	0,315
Pulmonar	2 (4,3)	0 (0,0)	0,247	1 (2,1)	1 (2,1)	0,753
Gastrointestinal	0 (0,0)	0 (0,0)	-	0 (0,0)	0 (0,0)	-
Derrame pleural	6 (12,8)	6 (12,8)	0,621	0 (0,0)	4 (8,5)	0,058
Pericarditis	1 (2,1)	0 (0,0)	0,500	0 (0,0)	0 (0,0)	-
Leucopenia	19 (40,4)	21 (44,7)	0,417	5 (10,6)	12 (25,5)	0,053
AHAI	2 (4,3)	1 (2,1)	0,500	0 (0,0)	0 (0,0)	
Trombocitopenia	9 (19,1)	13 (27,7)	0,233	3 (6,4)	8 (17,0)	0,099
Dominio serológico	27 (57,4)	25 (53,2)	0,418	6 (12,8)	30 (63,8)	< 0,001*
C3, mg/dL	82,5 (58,1-116,7)	70,0 (43,0-101,5)	0,164	92,8 (59,9-106,7)	80 (33,0-103,5)	0,264
C4, mg/dL	15,0 (8,0-33,0)	8,0 (8,0-15,0)	0,150	17,6 (9,0-34,0)	14,0 (9,0-18,9)	0,189
Anti-DNAcd, IU/mL	89,1 (14,0-150,0)	28,5 (7,4-118,5)	0,155	7,1 (3,0-30,5)	11,7 (5,4-28,4)	0,185
VSG, mm/h	11 (4,2-24,2)	12 (5,0-21,2)	0,886	3 (2,0-14,5)	4 (1,55-21,7)	0,709
US-PCR, mg/dL	0,74 (0,1-1,7)	1,15 (0,2-2,6)	0,572	0,44 (0,1-1,3)	0,68 (0,2-1,6)	0,645
Variable		Durante el seguimiento				
		LEGIT, n = 47 (%)		LEGIA, n = 47 (%)		p
Hallazgos de laboratorio						
Anti-Sm		8 (17,0)		10 (43,5)		0,052
Anti-RNP		2 (5,6)		8 (17,0)		0,109
Anti-Ro		9 (22,5)		10 (29,4)		0,340
Anti-La		6 (15,0)		4 (12,1)		0,498
aCL IgG		7 (18,4)		23 (48,9)		0,003*
aCL IgM		8 (17,0)		28 (59,6)		< 0,001*
Anti-β2 glucoproteína 1 IgG		3 (7,9)		15 (31,9)		0,006*
Anti-β2 glucoproteína 1 IgM		3 (7,9)		18 (38,3)		0,001*
AL		1 (2,6)		24 (51,1)		< 0,001*
aFL de alto riesgo		5 (11,4)		23 (51,1)		< 0,001*
Tratamiento						
Bolos de metilprednisolona		4 (8,5)		9 (22,5)		< 0,001*
Ciclofosfamida		1 (2,1)		9 (19,1)		0,008*
Rituximab		2 (4,3)		7 (14,9)		0,079
Azatioprina		19 (40,4)		23 (48,9)		0,267
Micofenolato de mofetilo		9 (19,1)		14 (29,8)		0,169
Hidroxicloroquina		35 (74,5)		23 (48,9)		0,010*
Metotrexato		8 (17,0)		2 (4,3)		0,045*
Leflunomida		1 (2,1)		0 (0,0)		0,500
Sulfasalazina		0 (0,0)		0 (0,0)		-
Defunción						
Muerte		8 (17,0)		4 (8,5)		0,177
Infección		7 (14,9)		2 (4,3)		0,191
Actividad del LEG + infección		1 (2,1)		2 (4,3)		0,191

Los datos se expresan como número (porcentaje) o mediana (rango intercuartílico). Análisis estadístico: se utilizaron la prueba ji cuadrada o la exacta de Fisher para comparar las variables nominales y la prueba U de Mann-Whitney para analizar las variables numéricas. LEGIT, LEG de inicio tardío; LEGIA, LEG de inicio en el adulto; AHAI, anemia hemolítica autoinmunitaria; VSG: velocidad de sedimentación globular; US-PCR, proteína C reactiva ultrasensible; C3 y C4, complemento 3 y 4; aCL, anticardiolipina; AL, anticoagulante lúpico; aFL, antifosfolípidos. *Estadísticamente significativo.

(6,4%), las características serológicas (12,8%) y la leucopenia (10,6%) fueron las más frecuentes. Al comparar los dos grupos, el dominio serológico, en la última valoración, fueron las únicas características significativamente menos frecuentes en el grupo LEGIT. Los pacientes con LEGIA tuvieron cifras de anticuerpos antifosfolípidos significativamente mayores (Tabla 1). En la última evaluación, los pacientes con LEGIT tuvieron significativamente menor actividad de la enfermedad (SLEDAI-2K 0 vs. 2, $p < 0,001$) y mayor daño acumulado (SDI 2 vs. 0, $p = 0,007$) (Fig. 1). Los pacientes con LEGIA recibieron con más frecuencia bolos de metilprednisolona y ciclofosfamida, mientras que en los enfermos con LEGIT predominó hidroxycloquina y metotrexato. En la última evaluación, 8 pacientes en el grupo LEGIT y 4 del grupo LEGIA habían fallecido. La neumonía fue la principal causa de muerte en los pacientes con LEGIT.

Conclusiones: Los pacientes con LEGIT tuvieron un fenotipo serológico diferente, menor hipocomplementemia y elevación de anti-DNAc, en comparación con el grupo LEGIA. Experimentan una menor actividad de la enfermedad, mayor daño acumulado y tienen una mayor frecuencia de comorbilidades relacionadas con la edad, así como mayor frecuencia de muerte.

Bibliografía

1. Riveros Frutos A, Holgado S, Sanvisens Bergé A, Casas I, Olivé A, López-Longo FJ, et al. Lateonset versus early-onset systemic lupus: characteristics and outcome in a national multicentre register (RELESER). *Rheumatology (Oxford)* 2021;60(4):1793-1803.
2. Mongkolkehaiaarunya J, Wongthannee A, Kasitanon N, Louthrenoo W. Comparison of clinical features, disease activity, treatment and outcomes between late-onset and early-onset patients with systemic lupus erythematosus. A sex- and year at diagnosis-matched controlled study. *Adv Rheumatol* 2023;63(1):2.

DC06

MÉTODOS DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR EN MUJERES CON ENFERMEDADES REUMÁTICAS AUTOINMUNES

G. Rodríguez-Orozco, A.G. Rodríguez-Flores, A. Carrasco-Chapa, M.E. Corral-Trujillo, D.J. Ramos-Suque, F.R. Arévalo-Nieto, J.A. Cárdenas-De la Garza, C.M. Skinner-Taylor, L. Pérez-Barbosa, D.A. Galarza-Delgado, *Hospital Universitario José Eleuterio González, UANL, Monterrey, NL*

Introducción: Las enfermedades reumáticas autoinmunitarias (ERA) son frecuentes en mujeres en edad reproductiva. Existe un riesgo mayor de desenlaces obstétricos adversos en las pacientes con ERA que la población general. Debido a esto, el control de la enfermedad y la asesoría de métodos de planificación familiar (MPF) son de gran importancia.

En las mujeres sin deseo de embarazo, el ACR recomienda el uso de MPF de alta efectividad por sus bajas tasas de fracaso, para reducir el riesgo de embarazo no deseado y complicaciones materno-fetales. En México, la prevalencia de uso de cualquier MPF en la población general es del 65,5% y el MPF definitivo es el más utilizado con el 32%.

Objetivo: Describir el uso de MPF en mujeres con ERA.

Material y métodos: Estudio transversal y descriptivo. Se interrogó a mujeres de 18-50 años como parte del programa de atención integral del paciente reumatológico sobre deseo de embarazo en el próximo año, uso de MPF y medicamentos, en la consulta de reumatología del Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González, en Monterrey, Nuevo León. Se clasificaron los MPF como definitivo (salpingoclasia bilateral), alta efectividad (dispositivo intrauterino hormonal o cobre e implante) y baja efectividad (preservativo, ritmo, Billings, coito interrumpido). Para el análisis estadístico, las variables cualitativas se presentan como frecuencias y porcentajes, y las variables cuantitativas con distribución con mediana y rango intercuartílico (RIC). Se realizó una regresión logística binaria para evaluar la relación entre el uso de MPF definitivo y baja efectividad y las características sociodemográficas y se registraron razones de momios (OR, *odds ratio*) con intervalo de confianza (IC) de 95%.

Resultados: Participó un total de 114 pacientes, con una mediana de edad de 38 años (RIC, 28-42). Los diagnósticos más frecuentes fueron artritis reumatoide con 70 (61,4%) y lupus eritematoso sistémico con 29 (25,4%).

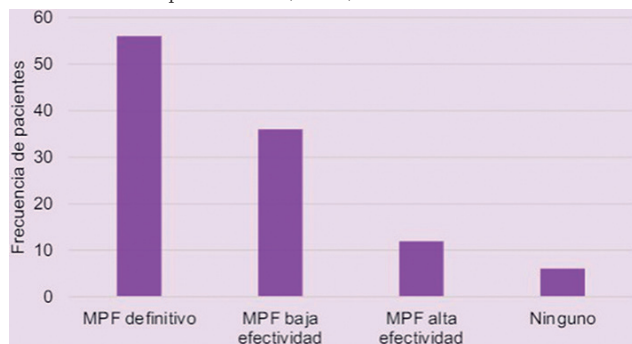
Los datos sociodemográficos y clínicos se representan en la **Tabla 1**. Del total, sólo 4 pacientes tenían deseo de embarazo en el próximo año (4,5%). De las 110 mujeres que no deseaban embarazo en el próximo año, 56 (50,9%) tenían MPF definitivo, 36 (32,7%) usaban MPF de baja efectividad, 12 (10,9%) usaban MPF de alta efectividad y 6 (5,5%) no utilizaban ningún MPF (**Fig. 1**). En las pacientes sin deseo de embarazo en el próximo año y con uso de MPF de baja efectividad, la mediana de edad fue de 26 años (RIC 21-34) y la de las pacientes que tenían un MPF definitivo de 41 años (RIC, 38-43). El análisis de regresión logística señaló que el número de años de edad ([OR] = 1,082; $p = 0,018$; IC95% = 1,013-1,148) y el número de años de educación (OR) = 0,713; $p = 0,044$; IC = 0,513-0,991) se relacionaron de manera independiente con el uso de MPF definitivo. El número de años de edad (OR = 0,906; $p = 0,002$; IC = 0,850-0,965) se relacionó de forma independiente con el uso de MPF de baja efectividad.

Tabla 1. Características sociodemográficas y clínicas. (DC06)

	n = 114
Edad, mediana (RIC)	38 (28-42)
Estado civil, n (%)	
Soltera	23 (20,2)
Casada	74 (64,9)
Unión libre	16 (14)
No contesta	1 (0,9)
Escolaridad, n (%)	
Sólo sabe leer y escribir	1 (0,9)
Primaria	3 (2,6)
Secundaria	38 (33,3)
Preparatoria	52 (45,6)
Preparatoria técnica	7 (6,1)
Licenciatura	3 (2,6)
No contesta	10 (8,8)
Diagnóstico, n (%)	
Artritis reumatoide	70 (61,4)
Lupus eritematoso sistémico	29 (25,4)
Síndrome antifosfolípido	2 (1,8)
Síndrome de Sjögren primario	2 (1,8)
Escleroderma	3 (2,6)
Dermatomiositis	4 (3,5)
Vasculitis	2 (1,8)
EITC	2 (1,8)
Medicamentos, n (%)	
Hidroxycloquina	67 (58,8)
Cloroquina	6 (5,3)
Prednisona	67 (58,8)
Micofenolato de mofetilo	34 (29,8)
Sulfasalazina	5 (4,4)
Metotrexato	40 (35,1)
Leflunomida	5 (4,4)
Azatioprina	14 (12,3)
Ciclofosfamida	3 (2,6)
Ácido fólico	52 (45,6)
Otros	6 (5,3)

Conclusiones: La mitad de las pacientes con ERA contaba con un MPF definitivo, una tercera parte usaba MPF de baja efectividad y apenas 1 de

Figura 1. Método de planificación familiar (MPF) en mujeres sin deseo de embarazo en el próximo año. (DC06)



cada 10 utilizaba MPF de alta efectividad. En cuanto al uso de MPF definitivo, se vinculó con mayor número de años de edad de la paciente y con un menor número de años de escolaridad. El uso de MPF de baja efectividad se relacionó con menos años de edad.

Bibliografía

- Saavedra MA, Barrera A, Cabral AR, Jara LJ, Arce CA, Álvarez J, et al. Clinical practice guidelines for the management of pregnancy in women with autoimmune rheumatic diseases of the Mexican College of Rheumatology. Part II. *Reumatol Clin*. 2015;1(5):305-315.
- Gómez R, Ewerling F, Jacob S, Silveira M, Sanhueza A, Moazzam A, et al. Contraceptive use in Latin America and the Caribbean with a focus on long-acting reversible contraceptives: prevalence and inequalities in 23 countries. *Lancet Glob Health*. 2019;7(2):e227-e235.

DC07

AFECCIÓN VASCULAR PERIFÉRICA Y NEUROPSIQUIÁTRICA COMO PRINCIPALES CAUSANTES DE DAÑO CRÓNICO EN SÍNDROME ANTIFOSFOLÍPIDO PRIMARIO

G. Medina-García¹, M.P. Cruz-Domínguez¹, J.M. Hernández-Morales², M.A. Saavedra-Salinas¹

⁽¹⁾Hospital de Especialidades Dr. Antonio Fraga Mouret, Centro Médico Nacional La Raza, IMSS, ⁽²⁾Universidad Veracruzana

Introducción: El síndrome antifosfolípido (SAF) primario es un trastorno autoinmunitario caracterizado por trombosis recurrente y morbilidad obstétrica en presencia de anticuerpos antifosfolípido (aPL). A lo largo del tiempo, el curso clínico puede ser variable, con daño crónico acumulado a lo largo de la evolución en diversos órganos.

Objetivo: Describir el daño crónico en una cohorte de pacientes con diagnóstico de SAF primario.

Material y métodos: Diseño: cohorte retrospectiva. Se incluyó a pacientes con diagnóstico de SAF primario (criterios de Sidney de 2006) de ambos sexos, atendidos en un hospital de tercer nivel en el periodo de 1998 a 2023. Se registraron las características clínicas iniciales y a lo largo del seguimiento, número de episodios trombóticos, perfil inmunológico, comorbilidades, índice de daño crónico medido por la herramienta DIAPS (*Damage Index In Antiphospholipid Syndrome*), la cual califica el daño establecido posterior a un episodio trombótico y con persistencia de secuelas por más de seis meses; dicho índice se calificó al año de inicio del padecimiento y al final del seguimiento y se obtuvo el puntaje de daño crónico acumulado. El análisis estadístico incluyó medidas de tendencia central como media y desviación estándar, mediana y percentiles 25°-75°, frecuencias y porcentajes.

Resultados: Se incluyó a 55 pacientes con diagnóstico de SAF primario, con una mediana de la edad inicial de 33 años (27-43) y mediana de la edad actual de 51 años (43-61), con 42 mujeres y 13 hombres y una mediana de tiempo de seguimiento de 15 años (9-24). Las manifestaciones

clínicas más frecuentes fueron trombosis venosa profunda (TVP) (72,7%), episodio vascular cerebral (EVC) (34,5%) y tromboembolia pulmonar (TEP) (32,7%). Media de episodios trombóticos de 2. Las comorbilidades al inicio del seguimiento fueron diabetes mellitus en 4,2%, hipertensión arterial en 18%, dislipidemia en 19,4%, obesidad en 11,1% y actualmente diabetes en 9%, hipertensión arterial en 31%, dislipidemia en 30,6% y obesidad en 20%. El 36,4% tuvo un perfil inmunológico con doble positividad para anticuerpos antifosfolípido (aPL) inicial y el 53,4% actualmente, y triple positividad actual en el 28,8%. La mediana de episodios trombóticos fue de 2 (1-4). La mediana de DIAPS al año de diagnóstico en 38 pacientes fue de 1 (0-2) con una mediana al final del seguimiento de 2 (2-3), con diferencia estadísticamente significativa ($p = 0,02$). Los dominios mayormente afectados catalogados como daño crónico fueron: neuropsiquiátrico (60%), incluidos antecedente de episodio vascular cerebral y deterioro cognitivo y vascular periférico (68%) por secuelas posflebíticas; daño cardiovascular (20%) por cardiopatía isquémica; y daño cutáneo (9%) por úlceras crónicas en extremidades inferiores. Al final del seguimiento hubo un incremento del puntaje de daño crónico en el 52,7% de pacientes con respecto al puntaje basal.

Conclusiones: El daño crónico es frecuente en SAF primario, con incremento del puntaje del daño crónico acumulado en la mitad de pacientes a lo largo del seguimiento; los dominios vascular periférico y neuropsiquiátrico fueron los más afectados. La prevención de episodios trombóticos y factores contribuyentes que incrementan el daño crónico son de suma importancia.

Bibliografía

- Niznik S, Rapoport MJ, Avnery O, Lubetsky A, Haj Yahia S, Ellis MH, Agmon-Levin N. Patterns of recurrent thrombosis in primary antiphospholipid syndrome-multicenter, real-life long-term follow-up. *Front Immunol*. 2022;13(843718), 1-10.
- Serrano R, Pons-Estel GJ, Espinosa G, Quintana RM, Reverter JC, Tassies D, et al. Long-term follow-up of antiphospholipid syndrome: real-life experience from a single center. *Lupus* [Internet]. 2020;29(9):1-10.

DC08

ANÁLISIS DEL RETRASO EN LA CONSULTA DE REUMATOLOGÍA PEDIÁTRICA, DE PRIMERA VEZ, EN NIÑOS CON ARTRITIS IDIOPÁTICA JUVENIL

B.G. Zazueta-Leyva, L.A. Sigala-Rojas, R. Escamilla-Violante, N.G. Román-Morales, A. Aguirre-Escobedo, C.A. Arellano-Valdés, M. Méndez-Núñez, A.C. Portillo-Rivera

Centro Médico Nacional de Occidente IMSS (Pediatria)

Introducción: La artritis idiopática juvenil (AIJ) es la enfermedad reumática crónica más común en la infancia. El tratamiento oportuno previene el daño articular a largo plazo. La referencia al reumatólogo pediátra es tardía y existen factores que se relacionan con el retardo en su atención.

Objetivo: Identificar las características vinculadas con el retardo en consulta de primera vez por reumatología pediátrica (RP) en niños con AIJ, atendidos en un hospital de referencia del Occidente de México.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal, de mayo a septiembre de 2023. Se aplicó un cuestionario desarrollado *ex profeso* para identificar el tiempo de espera en recibir atención de primera vez por reumatología pediátrica. Se realizó estadística descriptiva e inferencial.

Resultados: Se incluyó a 22 pacientes provenientes de seis estados de la República: con edad promedio de 10 ± 4 años; predominó el sexo femenino en 15/22 (68%). El promedio de evolución desde el inicio de síntomas hasta la primera consulta fue de 66 ± 112 (mediana, 15 días); la primera evaluación la realizó un médico general en 15/22 (68%) casos. El diagnóstico inicial se agrupó en: patología infecciosa (36%), patología reumática (31%), patología sistémica (18%) y patología musculoesquelética no inflamatoria (13%). El diagnóstico inicial se consideró incorrecto en 17 casos (77%) y la terapéutica prescrita fue incorrecta en 11 pacientes (50%), con necesidad de hospitalización en 10 casos (45%). Antes de la evaluación por RP, los pacientes fueron atendidos en promedio por 4 ± 1 médicos.

La primera atención en el IMSS ocurrió en promedio en 348 ± 643 días (mediana, 57), desde el inicio de los síntomas, y la proporcionaron los servicios de pediatría en 14 (63%), traumatología en 2 (9%), reumatología en 1 (4%) y otros en 5 casos (22%). El tiempo promedio desde la referencia del segundo nivel hasta la consulta por RP fue de 27 ± 17 días (mediana, 25). El diagnóstico final fue: AIJ sistémica en 5 (22%), AIJ poliarticular en 4 (18%), ERA en 4 (18%), AIJ oligoarticular en 2 (9%), AIJ indiferenciada en 4 (4%). Se descartó el diagnóstico de AIJ en 6 casos (27%).

Conclusiones: La artritis idiopática juvenil es una entidad cuyo diagnóstico es un reto para el personal médico. Dicha entidad requiere una atención especializada por expertos en reumatología pediátrica, que es la encargada de instituir el tratamiento adecuado y oportuno, ya que de ello depende el grado de discapacidad que alcance el paciente con AIJ. En la actualidad, con el uso de agentes modificadores de la enfermedad sintéticos y biológicos, se ha mejorado el pronóstico de la enfermedad y la calidad de vida del paciente. Sin embargo, en esta población aún se observa retraso en el envío oportuno al servicio de reumatología pediátrica, que atiende a pacientes con un grado de discapacidad grave secundario al retraso del diagnóstico y por ende con inicio de tratamiento tardío. Por ello es necesario difundir la información sobre esta entidad en cuanto a su presentación clínica, entre el personal de primer nivel, que es el primer contacto con el paciente; el objetivo es diagnosticar oportunamente y así lograr el inicio del tratamiento adecuado.

DC09

ANOMALÍAS ECOCARDIOGRÁFICAS SEGÚN LA RELACIÓN PLAQUETAS/LINFOCITOS EN LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO

V. González-González, D.A. Galarza-Delgado, I.J. Colunga-Pedraza, J.R. Azpiri-López, J.A. Cárdenas-De la Garza, R.I. Arvizu-Rivera, M.F. Elizondo-Benítez

Hospital Universitario José Eleuterio González, UANL, Monterrey, NL

Introducción: En fecha reciente se ha descrito la relación plaquetas/linfocitos (RPL) como predictor de resultados cardiovasculares adversos en diversas afecciones, como insuficiencia cardíaca y enfermedad coronaria estable. En el lupus eritematoso sistémico (LES), la RPL se ha estudiado como marcador de actividad de la enfermedad. No se ha valorado la RPL como marcador cardiovascular en LES.

Objetivo: Comparar la prevalencia de anomalías ecocardiográficas entre pacientes con LES con RPL normal y alta.

Material y métodos: Estudio transversal, retrospectivo y descriptivo. Se estudió a mujeres mayores de 18 años que cumplieron con los criterios de clasificación ACR/EULAR 2019 para el diagnóstico de LES. Se excluyó a las pacientes con antecedentes de enfermedad cardiovascular, otras enfermedades del tejido conectivo o embarazo. La relación plaquetas/linfocitos (RPL) se calculó tras dividir el recuento de plaquetas entre el recuento de linfocitos; un valor $172,68$ se consideró como RPL alto. Un cardiólogo certificado cegado a la información clínica realizó la ecocardiografía transtorácica. La disfunción diastólica se definió de acuerdo con los siguientes parámetros ecocardiográficos: relación E/A del flujo mitral, relación E/E' septal y lateral, volumen de la aurícula izquierda, tiempo de desaceleración de la válvula mitral. La distribución entre grupos se evaluó con la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Las comparaciones se realizaron con las pruebas ji cuadrada, exacta de Fisher, t de Student o U de Mann-Whitney, según correspondiera. Se consideró un valor de $p \geq 0,05$ como estadísticamente significativo.

Resultados: Participó un total de 54 pacientes con LES. La edad media fue de $35,1 \pm 11,8$ años, en su totalidad mujeres, sin diferencia significativa entre grupos con comorbilidades cardiovasculares (diabetes, hipertensión, dislipidemia, obesidad y tabaquismo activo). La actividad de la enfermedad medida mediante el SLEDAI fue similar entre los grupos ($8,0$ vs. $9,0$, $p = 0,434$) y la duración de la enfermedad fue mayor en pacientes con RPL alta (116 meses vs. 60 meses, $p = 0,023$). La RPL mediana de todos los pacientes incluidos fue de $157,1 \pm 91,2$. No hubo diferencia en cuanto a la masa ventricular izquierda indexada ni a los patrones de disfunción diastólica entre los pacientes con RPL alta y los pacientes con LES y RPL normal.

Los resultados completos se muestran en la **Tabla 1**.

Tabla 1. Características ecocardiográficas. (DC09)

Características	Pacientes LES con RPL normal (n = 27)	Pacientes LES con RPL alto (n = 27)	Valor de p
Masa indexada de VI, mediana (RIC)	51,6 (42,0-65,5)	63,5 (50,6-91,6)	NS
RWT, mediana (RIC)	0,35 (0,29-0,40)	0,35 (0,28-0,42)	NS
GLS, mediana (RIC)	-21,0 (-22,0, -18,0)	-20,2 (-22,4, -17,0)	NS
E/A, $\pm$ DE	1,3 $\pm$ 0,3	1,2 $\pm$ 0,3	NS
E/E' septal, $\pm$ DE	0,1 $\pm$ 0,03	0,09 $\pm$ 0,02	NS
E/E' lateral, $\pm$ SD	0,13 $\pm$ 0,03	0,13 $\pm$ 0,03	NS
Volumen indexado AI, $\pm$ DE	25,0 $\pm$ 7,3	25,7 $\pm$ 6,3	NS
Tiempo desaceleración VM, $\pm$ DE	176,2 $\pm$ 29,2	189,6 $\pm$ 45,5	NS
Patrones de disfunción diastólica			NS
Relajación prolongada	0 (0,0)	0 (0,0)	
Con aumento de la presión en la aurícula izquierda, n (%)			
Relajación prolongada sin aumento de la presión en la aurícula izquierda (AI), n (%)	3 (12,5)	4 (14,8)	
Seudonormal, n (%)	5 (20,8)	10 (37,0)	
Restrictiva, n (%)	0 (0,0)	0 (0,0)	

LES, lupus eritematoso sistémico; DE, desviación estándar; RIC, rango intercuartílico; NS, no significativo; RPL, relación plaquetas-linfocitos; VI, ventrículo izquierdo; RWT, grosor relativo de la pared; GLS, deformación longitudinal global; AI, aurícula izquierda; VM, válvula mitral.

Conclusiones: En pacientes con LES, la prevalencia de anomalías ecocardiográficas no es mayor en aquellos con RPL alta en comparación con los de RPL normal. Se necesitan estudios prospectivos con mediciones seriadas de RPL para evaluar su utilidad pronóstica en resultados cardiovasculares en pacientes con LES.

Bibliografía

- Dereli S, Bayramoğlu A, Yontar OC. Usefulness of platelet to lymphocyte ratio for predicting recurrence of atrial fibrillation after direct current cardioversion. Ann Noninvasive Electrocardiol. 2018. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/anec.12616>.
- Qin B, Ma N, Tang Q, Wei T, Yang M, Fu H, Hu Z, Liang Y, Yang Z, Zhong R. Neutrophil to lymphocyte ratio (NLR) and platelet to lymphocyte ratio (PLR) were useful markers in assessment of inflammatory response and disease activity in SLE patients. Mod Rheumatol. 2016. Disponible en: <https://doi.org/10.3109/14397595.2015.1091136>

DC10

CALIDAD DE VIDA Y SALUD MENTAL EN PERSONAS MEXICANAS CON LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO

A.L. Hernández-Ledesma¹, S.V. Vera-Del Valle², D. Martínez¹, M.G. Villegas-Bolaños³, N.L. Estrada-Gaona³, L. Tinajero-Nieto⁴, A. Peña-Ayala⁴, E. Torres-Valdez⁵, M.V. Gordillo-Huerta⁶, G. Félix-Rodríguez⁷, G. Frontana-Vázquez⁸, A. Ruiz-Contreras⁹, D. Alpizar-Rodríguez¹⁰, A. Medina-Rivera¹

⁽¹⁾Laboratorio Internacional de Investigación sobre el Genoma Humano, UNAM, ⁽²⁾Universidad Autónoma de Durango, ⁽³⁾Universidad Del Valle de

México, ⁽⁴⁾Hospital General Regional no. 1 de Querétaro, IMSS, ⁽⁵⁾Hospital General Regional no. 2 de Querétaro, IMSS, ⁽⁶⁾Hospital General de Querétaro, ISSSTE, ⁽⁷⁾Capítulo de Reumatología Querétaro, ⁽⁸⁾Instituto Mexicano del Seguro Social, ⁽⁹⁾Laboratorio de Neurogenómica Cognitiva, Unidad de Investigación de Psicobiología y Neurociencias, Coordinación de Psicobiología y Neurociencias, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, ⁽¹⁰⁾Colegio Mexicano de Reumatología

Introducción: El lupus eritematoso sistémico (LES) es una enfermedad crónica autoinmunitaria con una amplia variedad de manifestaciones clínicas. El efecto del LES sobre la salud física, mental y social de la persona influye sobre su calidad de vida. Se calcula que los síntomas neuropsiquiátricos aparecen en 39% a 50% de las personas con LES y abarcan desde cefaleas lúpicas, ansiedad, depresión y trastornos cognitivos hasta psicosis y convulsiones. Estas manifestaciones, además de afectar a otras facetas de la vida de la persona con LES, pueden influir en su desarrollo y tratamiento. **Objetivo:** Evaluar la calidad de vida y salud mental en personas mexicanas con LES.

Material y métodos: La identificación de personas mexicanas con diagnóstico de LES y recolección de datos se realizó mediante participación voluntaria a través del Registro Mexicano de Lupus y la consulta clínica de reumatólogos colaboradores, desde mayo de 2021 hasta octubre de 2023, con el uso de la plataforma electrónica *Research Electronic Data Capture* (REDCap). Se administraron dos instrumentos diseñados para evaluar la calidad de vida de los participantes: el Cuestionario Breve de Calidad de Vida de la Organización Mundial de la Salud (WHOQoL-bref) que aborda la calidad de vida desde cuatro dimensiones (física, psicológica, social y ambiental) y el Cuestionario de salud SF36 (SF36), que se ha utilizado antes para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud y comprende ocho dimensiones. La presencia de síntomas vinculados con salud mental se evaluó con el Inventario de Síntomas SCL-90-R. Se realizaron análisis estadísticos descriptivos y comparativos con R 4.3.0. Para las comparaciones se utilizó un grupo control conformado por voluntarios que señalaron no tener lupus, los cuales se registraron a través de la misma plataforma del Registro Mexicano de Lupus.

Resultados: Este estudio comprende el registro de 857 voluntarios diagnosticados con lupus con una media de edad ($\pm$ DE) de 36,5 ($\pm$ 10,3) años, de los cuales el 94,8% (n = 812) corresponde a mujeres y el 5,2% (n = 45)

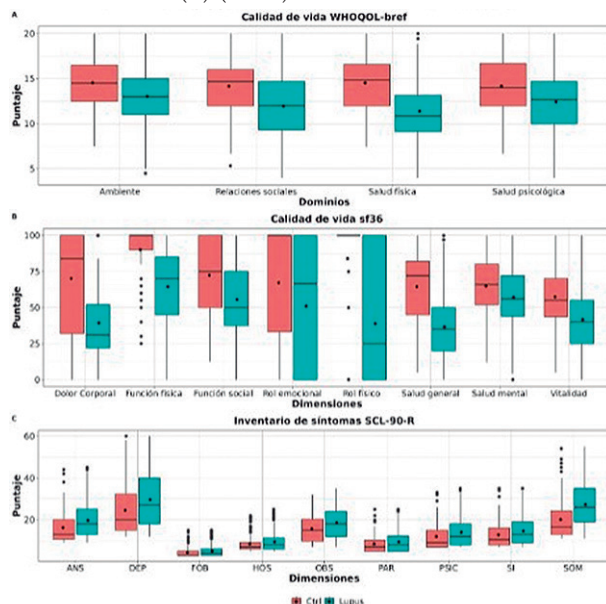
a hombres. El grupo de personas con lupus registró puntajes menores en todos los dominios WHOQoL y dimensiones de SF-36, $p < 0,001$ (**Fig. 1A y 1B, Tabla 1**), lo que indica una menor percepción de calidad de vida que el grupo control. Las mayores diferencias pueden observarse en escalas relacionadas con la salud física (Fig. 1B), tales como el dolor, el rol y función física, y la vitalidad. Al evaluar el SCL-90-R puede observarse que las personas con LES poseen un mayor puntaje en todas las dimensiones, lo cual indica una mayor presencia e intensidad de síntomas relacionados (**Fig. 1C**). Las diferencias más significativas se observaron en las dimensiones de somatizaciones, obsesiones y compulsiones, depresión, ansiedad, hostilidad y psicoticismo, $p < 0,001$ (**Tabla 1**).

Tabla 1. Calidad de vida y sus dominios en voluntarios con lupus (n = 857) y voluntarios controles (n = 112). (DC10)

	Controles (n = 112)	LES (n = 857)	Valor p
Cuestionario Calidad de Vida, versión breve (WHOQOL-BREF) de la Organización Mundial de la Salud (máximo 5 puntos por pregunta)			
Percepción de calidad de vida	3,87	3,39	< 0,001
Percepción de salud	3,67	2,79	< 0,001
Cuestionario Calidad de Vida, versión abreviada (WHOQOL-BREF) de la Organización Mundial de la Salud (máximo 20 puntos por dominio)			
Física	14,52	11,38	< 0,001
Psicológica	14,17	12,41	< 0,001
Relaciones sociales	14,15	11,94	< 0,001
Ambiente	14,54	13,04	< 0,001
Cuestionario de salud SF36 (máximo 100 puntos por dimensión)			
Salud mental	64,85	57,19	< 0,001
Función física	90,17	64,47	< 0,001
Rol físico	83,92	38,78	< 0,001
Dolor corporal	70,18	37,15	< 0,001
Salud general	64,53	36,68	< 0,001
Vitalidad	57,45	41,69	< 0,001
Función social	72,43	55,51	< 0,001
Rol emocional	67,26	50,93	< 0,001
Inventario de síntomas SCL-90-R			
Somatizaciones (SOM) (máximo 48)	20,13	27,34	< 0,001
Obsesiones y compulsiones (OBS) (máximo 40)	15,64	18,62	< 0,001
Sensitividad interpersonal (SI) (máximo 36)	12,83	14,69	< 0,01
Depresión (DEP) (máximo 52)	24,54	29,58	< 0,001
Ansiedad (ANS) (máximo 40)	16,26	19,75	< 0,001
Hostilidad (HOS) (máximo 24)	8,42	9,48	< 0,001
Ansiedad fóbica (FOB) (máximo 28)	4,33	5,04	< 0,01
Ideación paranoide (PAR) (máximo 24)	8,46	9,49	< 0,1
Psicoticismo (PSIC) (máximo 40)	11,97	14,05	< 0,001

El valor p es el resultado de análisis con prueba de Mann-Whitney.

Figura 1. Calidad de vida y síntomas referidos por voluntarios con lupus (n = 857) y voluntarios controles (n = 112). Puntajes obtenidos para el Cuestionario de calidad de vida de la Organización Mundial de la Salud WHOQoL-bref (A), el Cuestionario de salud SF36 (B) y el Inventario de síntomas SCL-90-R (C). (DC10)



Conclusiones: Este análisis permitió identificar una disminución de la calidad de vida en los planos físico, emocional y social en esta población, así como un aumento de la presencia e intensidad de síntomas vinculados con la salud mental. Los futuros esfuerzos deben profundizar en la salud mental, sus contribuyentes y efectos, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de las personas mexicanas con lupus.

Bibliografía

1. Sarwar S, Mohamed AS, Rogers S, Sarmast ST, Kataria S, Mohamed KH, et al. Neuropsychiatric systemic lupus erythematosus: a 2021 update on diagnosis, management, and current challenges. *Cureus*. 2021 Sep;13(9):e17969.
2. Olesinska M, Saletra A. Quality of life in systemic lupus erythematosus and its measurement. *Reumatología*. 2018 Feb 28;56(1):45-54.

DC11

COMORBILIDADES Y SU RELACIÓN CON LA AUTOPERCEPCIÓN DE SALUD ORAL EN PACIENTES CON ENFERMEDAD REUMÁTICA

A.K. Garza-Elizondo, F.J. Torres-Quintanilla, J.A. Cárdenas-De la Garza, D.A. Galarza-Delgado, J.C.L. Riega-Torres, Hospital Universitario José Eleuterio González

UANL, Monterrey, NL

Introducción: Las enfermedades bucales, especialmente la periodontitis y la pérdida de dientes, son muy frecuentes en pacientes con enfermedades reumáticas. La salud oral también puede alterarse por otras comorbilidades, como diabetes mellitus, enfermedad inflamatoria intestinal, enfermedades cardiovasculares y trastornos neurodegenerativos.

Objetivo: Comparar la autopercepción de salud oral y sus dominios en pacientes con enfermedad reumática, con y sin comorbilidades.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal, descriptivo y comparativo en el Hospital Universitario José Eleuterio González, en Monterrey, México. Se incluyó a pacientes con diagnóstico previo de enfermedad reumática, a quienes se les aplicó la encuesta Índice de Evaluación de Salud Oral Geriátrica/General versión Español (GOHAI-SP), que incluye 12 preguntas en una escala tipo Likert de 1 a 5. Las puntuaciones ≤ 44 se clasificaron como mala salud oral, 45 a 50 como moderada y ≥ 51 como buena. Las preguntas 1-4 evalúan la funcionalidad oral; 6, 7, 9-11 el estado psicosocial; y 8 y 12 el dolor. Los pacientes se dividieron en dos grupos, el primero con pacientes sin comorbilidades y el segundo con comorbilidades.

Resultados: Se incluyó a 490 pacientes: 307 (62,6%) sin comorbilidades y 183 (37,3%) con comorbilidades; la mayoría correspondió a mujeres, con una total de 279 (90,87%) y 175 (95,62%) en cada grupo, respectivamente. La mediana y rango intercuartílico (RIQ) de edad fueron de 52 (19). El grupo con comorbilidades tenía una mayor edad (56 vs. 48, $p \leq 0,001$). Se clasificó la autopercepción de salud oral en buena, moderada y mala en el grupo sin comorbilidad en 221 (71,98%), 51 (16,61%) y 35 (11,4%) pacientes, mientras que en el grupo con comorbilidad en 112 (61,20%), 32 (17,48%) y 39 (21,31%). Se encontró una diferencia significativa en la autopercepción de salud oral entre el grupo sin comorbilidad y el grupo con comorbilidad. Los dominios del cuestionario GOHAI-SP se distribuyeron de la siguiente manera: en el grupo sin comorbilidad las medianas y RIQ de los dominios funcionalidad, psicosocial y dolor e incomodidad fueron de 20 (4), 24 (4) y 8 (3), respectivamente, y en el grupo con comorbilidad fueron de 17 (5), 23 (5), 8 (3) para los mismos dominios. Se encontró una diferencia estadísticamente significativa en los dominios del GOHAI-SP de funcionalidad y psicosocial, con un valor de p de 0,001 y 0,036, respectivamente, y no se identificó una diferencia estadísticamente significativa en el dominio de dolor e incomodidad, con un valor de p de 0,73. Los resultados de los puntajes GOHAI-SP se encuentran en la **Tabla 1**.

Tabla 1. Comparación de autopercepción de salud oral en pacientes con enfermedad reumática sin comorbilidad y con comorbilidad. (DC11)

	Sin comorbilidades, n = 307	Con comorbilidades, n = 183	Valor de p
Datos sociodemográficos			
Sexo, n (%)			
Femenino	279 (90,87)	175 (95,62)	
Masculino	28 (9,12)	8 (4,37)	
Edad, mediana (RIQ)	48 (20)	56 (17)	< 0,001
Clasificación GOHAI n (%)			
Buena	221 (71,98)	112 (61,20)	0,009
Moderada	51 (16,61)	32 (17,48)	
Mala	35 (11,40)	39 (21,31)	

Dominios GOHAI-SP, mediana (RIQ)			
Funcionalidad	20 (4)	17 (5)	0,001
Psicosocial	24 (4)	23 (5)	0,036
Dolor e incomodidad	8 (3)	8 (3)	0,73

GOHAI-SP, Índice de Evaluación de Salud Oral Geriátrica/General versión Español; n, número de muestra; RIQ, rango intercuartílico.

Conclusiones: En ambos grupos predominó una autopercepción de salud oral buena y se observó una diferencia de 10% mayor en la autopercepción de salud oral mala en el grupo con comorbilidad en comparación con el grupo sin comorbilidad. La autopercepción de salud oral se relaciona de manera significativa con la presencia o ausencia de comorbilidades en los pacientes con enfermedad reumática. Los pacientes con enfermedad reumática sin comorbilidad mostraron una mejor autopercepción de funcionalidad y bienestar psicosocial de salud oral en comparación con los pacientes con comorbilidades.

Bibliografía

- Schmalz G, Patschan S, Patschan D, Ziebolz D. Oral-health-related quality of life in adult patients with rheumatic diseases? A systematic review. *J Clin Med.* 2020;9(4):1172.
- Hajishengallis G, Chavakis T. Local and systemic mechanisms linking periodontal disease and inflammatory comorbidities. *Nat Rev Immunol.* 2021;21(7):426-40.

DC12

CORRELACIÓN ENTRE SARCOPENIA Y PERÍMETRO DE LA PANTORRILLA EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE

B. Cenicerós-Ruiz, M.A. Novoa-Islas, A. Landerós-Sáenz, P.L. Ibarra-De la Torre, E.M. Saldaña-Campos, M.E. Ventura-Valenzuela, J.F. Uribe-Martínez, G.A. Calderón-De la Peña, S.I. Viruete-Lerma, C. Ávalos-Fernández, M.A. Pérez-Romero, F.J. Ruiz-González, G.E. Martínez-Bonilla, V. González-Díaz, S. Cerpa-Cruz

Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, Guadalajara, Jalisco

Introducción: La artritis reumatoide (AR) es una enfermedad autoinmunitaria sistémica en la que se desarrolla inflamación persistente de la membrana sinovial de las articulaciones diartrodiales, lo que implica deterioro del cartilago y el hueso yuxtaarticular y destrucción progresiva articular con alteraciones de la composición corporal como pérdida de masas ósea y magra de forma sistémica; esto aumenta la discapacidad funcional y la morbilidad. La sarcopenia se caracteriza por una disminución progresiva de la masa muscular esquelética, de acuerdo con los criterios EWGSOP2 (*European Working Group on Sarcopenia in Older People*), que causa baja fuerza muscular por fuerza de agarre < 27 kg/f (kilogramo/fuerza) en hombres y < 16 kg/f en mujeres, o tiempo para prueba de soporte de silla > 15 s para cinco subidas y baja cantidad o calidad muscular por masa magra apendicular (ALM) < 20 kg en hombres y < 15 kg en mujeres, ajustados con altura (ALM/altura²) < 5,5 kg/m² en mujeres y < 7 kg/m² en hombres. La valoración de acuerdo con grupos musculares específicos revela evidencia indicativa de que la atrofia relacionada con la edad es específica del músculo y que también lo es la capacidad de respuesta al ejercicio. La circunferencia de la pantorrilla es una medida antropométrica que puede realizarse como parte del seguimiento de forma ambulatoria y se calcula como un factor predictor de sarcopenia en estos pacientes.

Objetivo: Establecer la correlación entre sarcopenia y circunferencia de la pantorrilla en pacientes con artritis reumatoide.

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional, transversal y analítico-correlacional que incluyó a 62 pacientes con diagnóstico de artritis reumatoide por criterios ACR/EULAR 2010, con seguimiento en el servicio de reumatología del Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde. Se valoraron la circunferencia de pantorrillas y la sarcopenia de acuerdo con resultados de masa apendicular y masa esquelética total medidas

por densitometría con composición corporal, basadas en la definición de EWGSOP2.

El tamaño de la muestra se calculó a partir del índice de correlación existente entre las variables relacionadas de 0,78; se estableció un grado de confianza de 0,95% y poder estadístico de 80%, con requerimiento de 46 pacientes. El análisis de variables cuantitativas se efectuó con media y desviación estándar. La distribución de los datos se analizó mediante la prueba de Shapiro-Wilk. Para el análisis del objetivo primario se emplearon la correlación de Spearman y un modelo de regresión lineal simple. Se determinó un valor alfa de dos colas $< 0,05$ como significativo. El análisis de los datos se realizó con el programa SPSS v25.

Resultados: Se evaluó a 62 pacientes; el 63% (40) cumplió criterios para sarcopenia, con una media de masa apendicular de $13,44 \pm 0,38$ kg, masa muscular absoluta de $5,46 \pm 0,92$ kg/m² y circunferencia de pantorrilla de $34,6 \pm 3,81$ cm. Los datos analizados mostraron una distribución libre; la masa apendicular obtuvo rho de Spearman = 0,611, $p < 0,001$; la masa muscular absoluta rho de Spearman = 0,672, $p < 0,001$. El modelo de predicción mediante regresión lineal simple tuvo R² ajustado = 0,44.

Conclusiones: La cuantificación de ciertas medidas antropométricas, como la circunferencia de ambas pantorrillas en pacientes con artritis reumatoide, se correlaciona en forma positiva con la masa muscular esquelética total; es una medida práctica en la consulta médica para valorar una posible sarcopenia.

Bibliografía

1. An HJ, Tizaoui K, Terrazzino S, et al. Sarcopenia in autoimmune and rheumatic diseases: a comprehensive review. *IJMS*. 2020;21(16):5678. doi:10.3390/ijms21165678
2. Polito A, Barnaba L, Ciarapica D, Azzini E. Osteosarcopenia: a narrative review on clinical studies. *IJMS*. 2022;23(10):5591. doi:10.3390/ijms23105591
3. Hata R, Miyamoto K, Abe Y, et al. Osteoporosis and sarcopenia are associated with each other and reduced IGF1 levels are a risk for both diseases in the very old elderly. *Bone*. 2023;166:116570. doi:10.1016/j.bone.2022.116570

DC13

DESCRIPCIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL Y MEDICIÓN DE MASA MUSCULAR POR BIOIMPEDANCIA ELÉCTRICA EN PACIENTES CON MIOPATÍAS INMUNOMEDIADAS

T. Cano-Gámez, K. Álvarez-Altamirano, V. Fuchs-Tarlovsky, G. Medrano-Ramírez

Hospital General de México Eduardo Liceaga

Introducción: Las miopatías inmunomediadas son enfermedades raras caracterizadas por inflamación muscular crónica con afectación de múltiples órganos y sistemas, entre ellos piel, pulmones y articulaciones. Desde hace varios años se ha descrito una elevada prevalencia de caquexia y sarcopenia en pacientes reumatológicos; sin embargo, no se cuenta con estudios epidemiológicos en pacientes con miopatías inmunomediadas. En fecha reciente se ha planteado la utilidad de la bioimpedancia eléctrica para valorar a los pacientes con enfermedades neuromusculares, incluidas gravedad, progresión y remisión.

Objetivo: Realizar una descripción del estado nutricional y determinar la prevalencia de caquexia y sarcopenia en pacientes con miopatías inmunomediadas mediante bioimpedancia eléctrica. Como objetivo secundario se buscó comparar el estado nutricional entre los distintos subtipos de miopatías.

Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo, transversal y observacional en pacientes con miopatías inmunomediadas atendidos en el servicio de reumatología del Hospital General de México que cumplieran criterios de clasificación de Bohan y Peter o ACR/EULAR 2017. Se excluyó a los pacientes con síndromes de sobreposición o enfermedad mixta del tejido conectivo. Se obtuvieron datos demográficos, manifestaciones clínicas, somatometría al momento del diagnóstico y perfil de miopatías. Se obtuvieron biometría hemática, química sanguínea, enzimas musculares, reactivos de fase aguda, perfil de lípidos, perfil de hierro, HbA1c, prealbúmina, vitamina B₁₂ y

vitamina D. Se realizó somatometría y se determinó la composición corporal mediante balanza de composición corporal SECA serie 1000000031934. Se realizó registro de la dieta habitual y cálculo del consumo energético basal. Se realizó análisis descriptivo con porcentajes, medidas de tendencia central y análisis comparativo del estado nutricional entre los diferentes subtipos de miopatías. Las variables cualitativas se analizaron mediante χ^2 y las cuantitativas con t de Student. El análisis de correlación se llevó a cabo mediante regresión logística. Se utilizó el software SPSS22.

Resultados: Se evaluó a 41 pacientes; el 81% correspondió a mujeres, con una edad promedio de 44,5 años. Dentro de los subtipos de miopatías, la dermatomiositis fue la más frecuente (68,3%). El 66% desarrolló artritis, el 4,9% vasculitis, el 34,1% neumopatía intersticial, el 4,9% calcinosis, el 26,8% hiperpigmentación, el 29,3% fenómeno de Raynaud, el 73,2% disfagia y el 7,3% hipertensión arterial. La duración media del diagnóstico de la miopatía inflamatoria fue de 8,4 años. En cuanto a la medición MMT8, el valor inicial promedio fue de 103,79 (DE 23,5), mientras que en la última consulta fue de 139,8 (DE 14,8). Los valores medios de transferrina, ferritina, creatinina, CPK bajo tratamiento, albúmina y prealbúmina fueron de 273,7 (DE 58,5), 108,62 (DE 53,4), 0,61 (DE 0,22), 426,74 (DE 1129,59), 4,1 (DE 0,45) y 25,27 (DE 6,8), respectivamente. La media de peso registrada fue de 67,8 kg (DE 15,24), la estatura media de 152,72 cm (DE 24,6), con un IMC promedio de 27,61 (DE 5,56) y una medida de cintura de 89,29 cm (DE 11,03). Según las mediciones de bioimpedancia, los valores promedio de grasa, músculo y grasa visceral fueron de 27,88 kg (DE 11,02), 16,66 kg (DE 3,4) y 2,6 kg (DE 0,81). La media del indicador de desnutrición por bioimpedancia, el ángulo de fase, fue de 4,36 (DE 1,13).

Conclusiones: La dermatomiositis fue la miopatía más prevalente en esta población. Según los indicadores clínicos y mediciones por bioimpedancia, la mayoría de los pacientes mostró signos de desnutrición y una reducción de la masa muscular. Es esencial considerar estos hallazgos para una valoración nutricional exhaustiva y enfocar las necesidades nutricionales de los pacientes con miopatías inflamatorias.

Bibliografía

1. Lundberg IE, Fujimoto M, Vencovsky J, Aggarwal R, Holmqvist M, Christopher-Stine L, Mammen AL, Miller FW. Idiopathic inflammatory myopathies. *Nat Rev Dis Primers*. 2021 Dec 2;7(1):86.
2. Cederholm T, Jensen GL, Correia MITD, Gonzalez MC, Fukushima R, Higashiguchi T, et al. Glim criteria for the diagnosis of malnutrition – a consensus report from the Global Clinical Nutrition Community. *Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle*. 2019;10(1):207–17.

DC14

DIFERENCIAS EN LA DISCAPACIDAD DE LA EXTREMIDAD SUPERIOR ENTRE PACIENTES CON ENFERMEDAD REUMÁTICA INFLAMATORIA Y NO INFLAMATORIA

J.A. Dávila-Jiménez, G. García-Arellano, F. Elizondo-Benítez, D.A. Gallarza-Delgado

Hospital Universitario José Eleuterio González, UANL, Monterrey, NL

Introducción: La naturaleza crónica de las enfermedades reumáticas conlleva un efecto negativo en la calidad de vida. El miembro superior es blanco de múltiples enfermedades reumáticas inflamatorias y no inflamatorias, desde síndromes dolorosos hasta artritis franca que difieren en sus mecanismos fisiopatológicos. Existen herramientas como el cuestionario DASH (*Disabilities of the arm, shoulder and hand*) que sirven para medir de forma más objetiva la disfunción de la extremidad torácica en conjunto como una sola unidad. La funcionalidad depende en gran medida de la percepción propia del paciente y no se sabe con seguridad si el grado de discapacidad de la extremidad superior difiere entre pacientes con enfermedades reumáticas inflamatorias y las no inflamatorias.

Objetivo: Comparar la gravedad de la disfunción de la extremidad superior entre pacientes con enfermedades reumáticas inflamatorias y no inflamatorias para determinar una posible diferencia en la prioridad de atención temprana de rehabilitación.

Material y métodos: Se incluyó a pacientes de la consulta de reumatología del Hospital Universitario José Eleuterio González en Monterrey, NL. Participaron pacientes con enfermedades reumáticas inflamatorias o no inflamatorias sin distinción y se les realizó la encuesta DASH para valorar la gravedad de la disfunción del miembro superior. Los pacientes con una puntuación > 40 se clasificaron con discapacidad grave del miembro torácico y se refirieron a la consulta de medicina de rehabilitación. Se efectuó una división entre los pacientes con enfermedades reumáticas inflamatorias y las no inflamatorias y se compararon sus características demográficas, así como los resultados de sus valoraciones por la encuesta DASH, mediante la prueba ji cuadrada para variables categóricas y t de Student para las variables continuas. Asimismo, se comparó la proporción de pacientes con disfunción grave que requirieron referencia a medicina de rehabilitación. Se consideró una $p < 0,05$ como estadísticamente significativa.

Resultados: Se valoró a 95 pacientes, la mayoría mujeres (92,3%) con una media de edad de 52 años (DE 12,4). Se dividieron en dos grupos: los pacientes con enfermedad reumática inflamatoria (sobre todo artritis reumatoide) y aquellos con enfermedad reumática no inflamatoria (en particular osteoartritis y fibromialgia) con una proporción de 70 y 25 pacientes, respectivamente. Al comparar los resultados de la encuesta DASH no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los pacientes con enfermedades reumáticas inflamatorias y no inflamatorias (24,51 vs. 24,48, $p = 0,99$, respectivamente). Al comparar la proporción de pacientes que se clasificaron con discapacidad grave de miembro superior tampoco se identificó una diferencia entre ambos grupos (inflamatoria: 24% vs. no inflamatoria: 30%, $p = 0,56$).

Conclusiones: Se podría presuponer que los pacientes con enfermedades reumáticas inflamatorias poseen mayor discapacidad de la extremidad superior al presentar mecanismos fisiopatológicos más agresivos, como mayor circulación de citocinas proinflamatorias y autoanticuerpos; sin embargo, en este estudio se demostró que los pacientes con enfermedades reumáticas no inflamatorias poseen proporciones muy similares de gravedad al compararse con sus contrapartes. Estos resultados demuestran que ambos grupos requieren la misma prioridad de tamizaje para una detección y referencia oportuna a un programa de rehabilitación de su extremidad superior.

Bibliografía

1. Jester A, Harth A, Wind G, Germann G, Sauerbier M. Disabilities of the arm, shoulder and hand (DASH) questionnaire: determining functional activity profiles in patients with upper extremity disorders. *Journal of Hand Surgery*. 2005;30(1):23-28.

DC15

DISPARIDAD EN EL ACCESO A LA ATENCIÓN REUMATOLÓGICA EN PACIENTES QUE RECIBEN ATENCIÓN DE PRIMERA VEZ

A.H. Pena-Ayala, L.L. Santiago-González, C.S. Pérez-Coronado, M. Montero-Aguilar, L.P. Rodríguez-Vega, A. Bernal-González, M. Lozano-Hernández, R. Espinosa-Morales, C. Lozada, C.J. Pineda-Villaseñor

Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra, SS

Introducción: Las disparidades sanitarias de acuerdo con el Centro de Control de Enfermedades se definen como “diferencias evitables en las enfermedades, lesiones, violencia o en las oportunidades para alcanzar un estado de salud óptimo experimentadas por poblaciones en desventaja social, racial, étnica y otros grupos de población y comunidades”. A medida que la población crece y se diversifica estas disparidades se expanden.

Objetivo: Describir las variables sociodemográficas relacionadas con el retraso en el acceso de la atención por reumatología.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, analítico y comparativo. Se analizaron datos de 186 pacientes que acudieron a la preconsulta del servicio de reumatología del Instituto Nacional de Rehabilitación del 1 de enero al 31 de agosto de 2023. Se revisaron los expedientes electrónicos

de los pacientes y se recogió la siguiente información: datos sociodemográficos, fecha de inicio de los síntomas, diagnóstico de envío, fármacos, atención previa por reumatología, fecha de atención en especialidad, diagnóstico(s) final(es) y tratamientos actuales. Se utilizó estadística descriptiva y las frecuencias se expresaron mediante porcentajes, además de medias y desviación estándar como medidas de tendencia central y dispersión. Se usó la t de Student para comparar medias y ji cuadrada para comparar proporciones; ANOVA de un factor para comparación de medias entre variables categóricas. Coeficiente de correlación de Pearson para variables cuantitativas y el instrumento de Spearman para variables categóricas. Se consideró significancia estadística de las pruebas cuando $p \leq 0,05$.

Resultados: Se analizó a 186 pacientes, con 81% de mujeres. Media de edad en mujeres de 51,03 (14,05) y hombres de 51,7 (15,5) años. Mujeres con pareja en 42% y hombre con pareja en 51%. Residentes del área metropolitana, 91%. Actividad laboral (40%), pensión o jubilación (7%) y sin percepción económica (52%). Sin escolaridad (2%), escolaridad básica (51%), media (22%) y superior (24%). Gratuidad por INSABI en 74%. Nivel socioeconómico (NSE): indigencia en 4%, NSE 1 en 54%, NSE 2 en 29%, NSE 3 en 6% e indeterminado en 7%. Pacientes atendidos por primera vez por un especialista en reumatología con 69%; los diagnósticos principales fueron osteoartritis con 34%, artritis reumatoide con 29%, esclerodermia con 6%, lupus con 5%, fibromialgia con 4%, artritis psoriásica con 4%, espondiloartritis con 3% y otros trastornos musculoesqueléticos con 15%. Existe un retraso en la atención por el reumatólogo a partir del inicio de los síntomas de 4,69 (7,3) años. No existe diferencia en el retraso en la atención de acuerdo con el NSE: bajo (NSE 0,1 y 2) de 4,76 (7,1) años contra alto (NSE ≥ 3) de 4,44 (8,5) años ($p = 0,837$), pero sí con respecto a la edad, ya que a mayor edad mayor tiempo de retraso en la valoración por reumatología, $r = 0,161$ ($p = 0,029$).

La enfermedad en la que los pacientes tienen un mayor retraso en el diagnóstico es la artritis reumatoide con 9,22 (± 10) años, seguida por la esclerodermia con 6,9 (± 10), el lupus con 4,8 (5), las espondiloartritis con 4,8 (7,6), la fibromialgia con 3,6 (± 4), y la osteoartritis con 2,39 (± 4). El 50% de los pacientes tiene un diagnóstico final diferente al diagnóstico de envío inicial.

Conclusiones: El nivel socioeconómico no determina el acceso a la atención especializada en reumatología, a diferencia de la edad. Se deben establecer medidas sanitarias que garanticen el acceso oportuno para la atención reumatológica en todos los pacientes.

Bibliografía

1. El Ciofoaia, A Pillarisetty. Health disparities in rheumatoid arthritis. *Ther Adv Musculoskelet Dis* 2022;14:1-9.

DC16

DISTRIBUCIÓN DE LAS CITOCINAS EN LAS MEMBRANAS SINOVIALES DE RATONES DBA/1 CON ARTRITIS INDUCIDA POR COLÁGENA (AIC)

I.D. Loera-Almuina, D.G. Chapa-Ordóñez, R. Prieto-Carrasco, S.A. González-Chávez, C. Pacheco-Tena

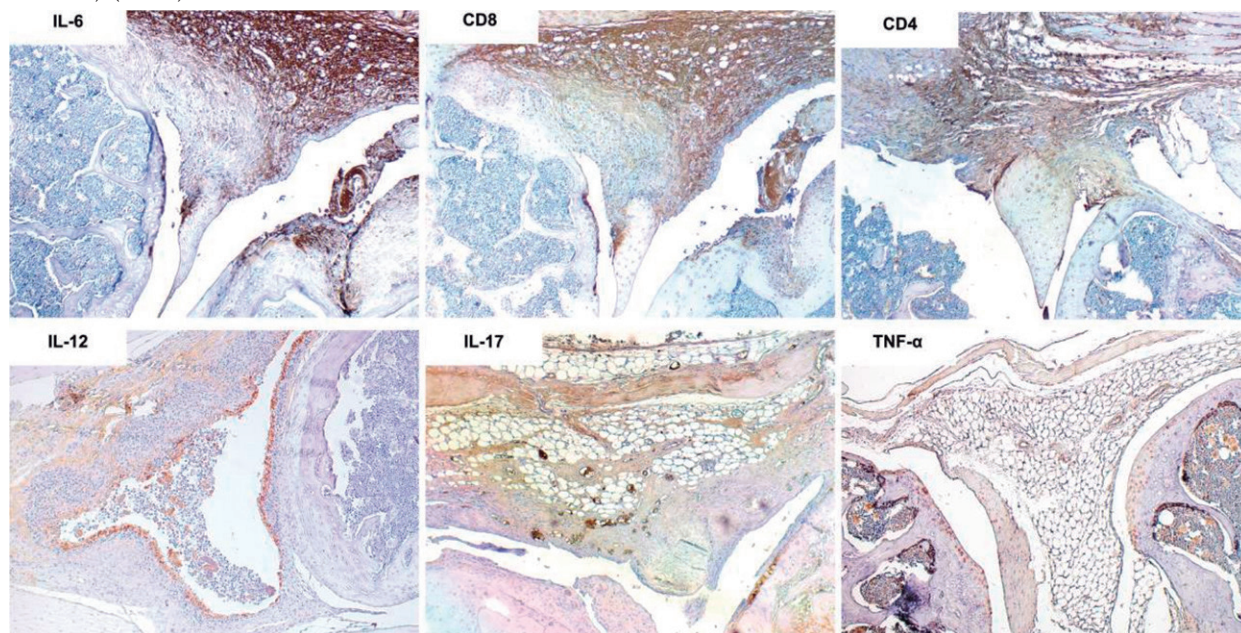
Universidad Autónoma de Chihuahua

Introducción: La artritis reumatoide es una enfermedad autoinmunitaria caracterizada por un proceso inflamatorio crónico de las articulaciones sinoviales. Las citocinas juegan un papel crucial en el inicio y el mantenimiento de las vías fisiopatológicas de la enfermedad, a través de la activación y diferenciación de distintas células inmunitarias y tisulares. Sin embargo, la distribución de las citocinas en la membrana celular y la estirpe de las células productoras no se han definido con precisión.

Objetivo: Analizar y caracterizar los patrones de expresión de las citocinas en membranas sinoviales de rodillas de ratones DBA/1 con AIC.

Material y métodos: Se utilizó tejido articular de rodillas de ratones DBA/1 con AIC en los cuales se demostró un proceso inflamatorio grave por medio de la tinción de hematoxilina y eosina. Con posterioridad, con

Figura 1. Expresión de citocinas en la membrana sinovial de rodillas de ratones DBA/1 con AIC por inmunohistoquímica (IHQ). IL-6 muestra una mayor expresión preferente en la porción externa en comparación con la interna. CD8 y CD4 se tiñen de modo predominante en la región perivascular en la porción externa de la membrana sinovial. En IL-12 se observa una concentración predominante en la porción interna. IL-17 y TNF- α revelan una distribución uniforme de estas citocinas en ambas partes de la membrana sinovial. (AIC, artritis inducida por colágeno; IHQ, inmunohistoquímica; IL, interleucina; H&E, hematoxilina y eosina; TNF- α , factor de necrosis tumoral α . Microfotografías en microscopio óptico, aumento 10x). (DC16)



tinción inmunohistoquímica, se detectó la expresión de las citocinas IL-6, IL-12, IL-17, CD4, CD8 y TNF- α . Al final, mediante análisis de las imágenes con microscopio óptico, se desarrolló una evaluación cualitativa de la distribución identificada en cada una de las laminillas (Fig. 1).

Resultados: La IL-6 muestra una distribución preferencial en las porciones externas de la membrana sinovial, lo que sugiere un posible papel en la regulación de procesos inflamatorios en estas áreas. La IL-12, en cambio, se concentra sobre todo en la capa celular más cercana a la luz articular, lo que indica una influencia específica en esta región. Para el patrón celular, CD4 se tiñe predominantemente en la región perivascular, lo que puede relacionarse con su participación en procesos inmunitarios cerca de los vasos sanguíneos. CD8 se halla en especial en las porciones externas de la membrana, sin afectar la capa más cercana a la luz articular. En cuanto a las citocinas proinflamatorias IL-17 y TNF- α , muestran una tinción más alta en la membrana sinovial externa, lo que sugiere que pueden desempeñar un papel clave en la promoción de la inflamación en las áreas periféricas.

Conclusiones: En general, estos hallazgos con respecto a IL-6, IL-12, CD4, CD8 y TNF- α respaldan la idea de que la membrana sinovial en la artritis no es uniforme en la distribución de marcadores inmunitarios y citocinas. IL-17 y TNF- α se expresan en ambas caras de la membrana sinovial, lo cual indica su contribución a procesos inflamatorios tanto en la capa íntima como en la subíntima; esto podría tener implicaciones en la comprensión de la enfermedad y el desarrollo de tratamientos dirigidos de manera específica a regiones afectadas. Sin embargo, se requiere más investigación para comprender completamente los mecanismos que subyacen a estos patrones de expresión y cómo se relacionan con la patología.

Bibliografía

1. Pacheco Tena CF, González Chávez SA. The danger model approach to the pathogenesis of the rheumatic diseases. *Journal of Immunology Research*, 2015;(1):1-23. <http://dx.doi.org/10.1155/2015/506089>
2. Sánchez-Ramón S, López-Longo FJ, Carreño L. Interleucinas en la fisiopatología de la artritis reumatoide: más allá de las citocinas proinflamatorias. *Reumatol Clin*. 2010;6(SUPPL. 3):20-4.

DC17

EFFECTO DE LAS VITAMINAS C Y E SOBRE EL ESTRÉS OXIDATIVO, INFLAMACIÓN Y ESTADO CLÍNICO EN EL LUPUS ERMATEMATOSO SISTÉMICO

M.B. Balderas-Guerrero¹, J.M. Gallardo-Montoya², M.E. Ocharán-Hernández³, L.G. Sánchez-González¹, J.O. Vázquez-Jiménez¹, K. Castillo-Carpintero¹, P. Valdés-Caballero², A. Ramírez-Gil⁴

⁽¹⁾Hospital General de Zona No. 27, IMSS, ⁽²⁾UMAE Hospital de Especialidades Bernardo Sepúlveda Gutiérrez, Centro Médico Nacional Siglo XXI, ⁽³⁾Instituto Politécnico Nacional, ⁽⁴⁾Hospital Juárez de México

Introducción: El estrés oxidativo en el lupus eritematoso sistémico (LES) contribuye a las modificaciones oxidativas de la proteína celular, lípidos y DNA e incremento de la inflamación que resultan en mayor activación de células inmunitarias y daño a órganos. Las consecuencias de la modificación oxidativa juegan un papel crucial en la inmunomodulación y el desencadenante de la autoinmunidad. La producción excesiva de especies reactivas de oxígeno y el estado redox alterado pueden causar una activación anormal de la apoptosis y se consideran factores imperativos que participan en la producción, expansión de las recaídas y diversas manifestaciones clínicas en LES. Se ha demostrado que las vitaminas C y E son antioxidantes eficaces que tienen un efecto sinérgico, por lo cual se recomienda que los pacientes con LES consuman estas vitaminas en su dieta habitual; sin embargo, no se cuenta con un estudio que determine las dosis eficaces. En la actualidad, el tratamiento para la inflamación en LES se encuentra bien descrito en la bibliografía, pese a lo cual las opciones terapéuticas enfocadas en la disminución del estrés oxidativo se han estudiado poco en este grupo de pacientes.

Objetivo: Evaluar los efectos de las vitaminas C y E sobre los marcadores de estrés oxidativo, inflamación y estado clínico en mujeres con LES.

Material y métodos: Estudio clínico aleatorizado de mujeres de 18 a 55 años, con LES con actividad baja/remisión de acuerdo con el puntaje de la escala MEXSLEDAI < 3 puntos. Se conformaron dos grupos de 12 pacientes cada uno: uno de ellos recibió el tratamiento regular y el otro un

tratamiento regular más la intervención (vitamina C de 200 mg/día más vitamina E de 400 mg/día por tres meses). Se realizaron dos mediciones, la basal y a las 12 semanas, para valorar los marcadores de estrés oxidativo, clínicos, bioquímicos y de inflamación (INL). Se realizó la comparación entre grupos y se tomaron valores $p < 0,05$ para diferencias significativas (Tabla 1). Se empleó el programa SPSS.

Tabla 1. Diferencias en los marcadores oxidantes (NOX, MDA, AGE, AOPP), antioxidantes (SOD, GSH), índice neutrófilo/linfocito (INL) y MEXSLEDAI de las pacientes con lupus eritematoso sistémico, con y sin vitamina C y E. (DC17)

Parámetro expresando en delta de los meses 0 y 3	Sin vitamina C y E (n = 12)	Con vitamina C y E (n = 12)	p
NOX	0,031 ± 0,05	0,0081 ± 0,17	0,595
MDA	0,011 ± 0,03	0,009 ± 0,04	0,871
AGE	1,50 ± 2,09	0,85 ± 1,15	0,432
AOPP	- 0,12 ± 0,13	- 0,008 ± 0,12	0,036
SOD	31,28 ± 21,81	14,45 ± 30,94	0,128
GSH	- 0,008 ± 0,02	0,0059 ± 0,02	0,158
INL	0,288 ± 0,51	- 0,489 ± 1,11	0,004
MEXSLEDAI	0,50 ± 1,78	- 0,21 ± 0,80	0,374

NOX, óxido nítrico; MDA, malondialdehído; AGE, productos avanzados de la glucosilación de las proteínas; AOPP, productos de la oxidación tardía de las proteínas; SOD, superóxido dismutasa; GSH, glutatión total; INL, índice neutrófilo/linfocito.

Resultados: En pacientes con LES que recibieron vitaminas C y E se encontraron valores significativamente disminuidos del marcador oxidante de productos de la oxidación tardía de las proteínas (AOPP) (- 0,008, $p = 0,036$). El INL decreció (- 0,489 ± 1,11, $p = 0,004$) en el grupo con vitaminas C y E. El puntaje en la escala MEXSLEDAI en cada visita disminuyó en el grupo que recibió vitamina C y E, pero no se consideró una diferencia estadísticamente significativa ($p = 0,37$). Con respecto al análisis de recaídas, sólo se presentó una recaída en el grupo sin vitaminas. El cambio en el MEXSLEDAI de 1 a 6 puntos, por actividad renal, no fue significativo ($p = 0,307$). **Conclusiones:** La complementación con vitamina C y E a una dosis de 200 mg/día y vitamina E a razón de 400 mg/día durante tres meses reduce los valores de AOPP en sangre y el marcador de inflamación INL, con buena tolerancia por el paciente. No se informaron efectos adversos en el grupo con complementación de vitaminas C y E. No puede concluirse que la complementación con vitaminas C y E reduzca las recaídas de LES.

Bibliografía

1. Perl A. Oxidative stress in the pathology and treatment of systemic lupus erythematosus. *Nat Rev Rheumatol*. 2013;9(11):674-86.
2. Wójcik P, Gegotek A, Zarkovic N, Skrzydlewska E. Oxidative stress and lipid mediators modulate immune cell functions in autoimmune diseases. *International Journal of Molecular Sciences*. MDPI AG; 2021;22:1-20.
3. Lightfoot YL, Blanco LP, Kaplan MJ. Metabolic abnormalities and oxidative stress in lupus. *Curr Opin Rheumatol*. 2017;29(5):442-9.
4. Constantin MM, Nita IE, Olteanu R, Constantin T, Bucur S, Matei C, et al. Significance and impact of dietary factors on systemic lupus erythematosus pathogenesis (Review). *Exp Ther Med*. 2019;17(2):1085-90.

DC18

EFFECTO DE UNA DIETA BASADA EN PLANTAS EN 15 DÍAS Y LA EXPRESIÓN DE mi-RNA RELACIONADOS CON LA ARTRITIS REUMATOIDE

M. Peña-Peña¹, M. Mora-Ramírez¹, E. Bermúdez-Benítez¹, J.L. Sánchez-Gloria², K.M. Rada-Pascual¹, L.M. Amezcua-Guerra¹, L.A. Martínez-Martínez¹, L.H. Silveira-Torre¹, I. Palafox-Sosa¹, H. Zenteno-Pérez¹, C. Tavera-Alonso¹, A. Domínguez-López³, F. Sánchez-Muñoz¹, J. González-Ramírez⁴

⁽¹⁾Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, ⁽²⁾Rush University Medical Center, ⁽³⁾Instituto Politécnico Nacional, ⁽⁴⁾Universidad Autónoma del Estado de Baja California

Introducción: Los patrones dietéticos como las dietas occidentales de mala calidad se vinculan con el desarrollo de enfermedades comunes. Por otro lado, los patrones de alimentación basados en plantas han mostrado proteger contra diversas enfermedades inflamatorias, incluida la artritis reumatoide (AR). Las intervenciones dietéticas basadas en plantas (DBP) han demostrado efectos beneficiosos sobre mediadores inflamatorios, aunque sus efectos a corto plazo requieren una mayor exploración. El objetivo de este estudio fue valorar los efectos a corto plazo de una dieta basada en plantas en pacientes sobre la actividad de la AR y su modulación de micro-RNA relacionados con la AR.

Objetivo: Valorar los efectos a corto plazo de una dieta basada en plantas en pacientes con AR y su modulación de micro-RNA relacionados con AR. **Material y métodos:** Se incluyó a 23 pacientes con AR del departamento de reumatología del Instituto Nacional Ignacio Chávez, con actividad leve a moderada y 12 controles aparentemente sanos (Clinical trials: NCT05911880). Todos los participantes siguieron una DBP personalizada durante 15 días, se limitaron los alimentos de origen animal y se excluyeron los alimentos procesados. Se tomaron medidas antropométricas y se recolectaron muestras de sangre antes y después del tratamiento para analizar glucosa, ácido úrico, triglicéridos, colesterol total, PCR y VSG (Tabla 1). La actividad de la enfermedad se determinó mediante el índice DAS28-PCR y además se realizó una revisión sistemática para identificar mi-RNA relacionados con la AR y su respuesta a una dieta basada en plantas (Fig. 1). Se encontraron 5 mi-RNA comunes en pacientes con AR y aquellos que cambiaron su dieta. Estos mi-RNA (hsa-miR-26a-5p, hsa-miR-125a-5p, hsa-miR-125b-5p, hsa-miR-146a-5p y hsa-miR-155-5p) se evaluaron en muestras de plasma de pacientes con AR y controles antes y después de la intervención dietética en ambos grupos. Se utilizaron las pruebas t de Student y los signos de Wilcoxon para el análisis estadístico de las diferencias y los cambios a lo largo del estudio.

Tabla 1. Antropometría, variables de laboratorio y conteo articular antes y después del tratamiento con una dieta basada en plantas. (DC18)

	Basal ²	15 días ³	p ⁴
Peso (kg)*	65,50 (61,6-81,4)	64,70 (59,40-82,60)	0,020
IMC (kg/m ²)	29,78 ± 4,71	29,53 ± 4,93	0,641
Índice cintura-cadera	0,89 ± 0,08	0,88 ± 0,06	0,349
% grasa corporal	42,83 ± 7,57	42,89 ± 7,74	0,882
% grasa visceral	10,05 ± 2,78	9,86 ± 3,23	0,506
Glucosa en suero* (mg/dL)	92,00 (83,00-102,00)	87,00 (81,00-96,00)	0,025
Ácido úrico en suero (mg/dL)	4,85 ± 1,06	4,95 ± 1,02	0,396
Colesterol total (mg/dL)	180,29 ± 33,65	165,95 ± 30,89	0,006
ChDL* (mg/dL)	47,50 (41,90-56,80)	46,50 (42,30-55,30)	0,487
Triglicéridos (mg/dL)	145,19 ± 54,23	134,27 ± 41,16	0,266
PCR* (mg/L)	5,61 (3,40-8,92)	4,78 (2,62-7,22)	0,035
VSG* (mm/h)	17,00 (8,00-31,00)	15,00 (8,00-24,00)	0,061
Articulaciones inflamadas	6 ± 3	4 ± 3	0,003
Articulaciones dolorosas	6 ± 4	2 ± 2	< 0,001
DAS28-VSG	3,98 ± 1,16	3,89 ± 0,86	0,713
DAS28-PCR	3,98 ± 0,76	3,25 ± 0,58	< 0,001

¹Los valores son la media ±

²Los valores son la mediana (radio intercuartílico).

³Resultados al inicio de la intervención

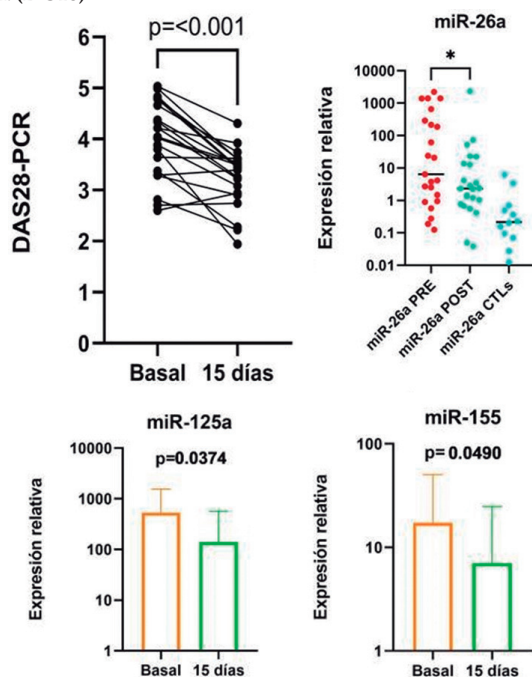
³Resultados al final de la intervención

⁴Las diferencias entre los valores inicial y final de las variables evaluadas se analizaron mediante las pruebas de Wilcoxon y t de Student.

IMC, índice de masa corporal; ChDL, colesterol de alta densidad; PCR, proteína C reactiva; VSG, velocidad de sedimentación globular; DAS28-VSG, puntuación de actividad de la enfermedad para 28 articulaciones según la velocidad de sedimentación globular; DAS28-PCR, puntuación de actividad de la enfermedad para 28 articulaciones según el valor de la proteína C reactiva.

Cabe mencionar que la mayoría de los pacientes se hallaba bajo tratamiento con metotrexato y algunos con corticosteroides orales. Sin embargo, ningún paciente mostró malestar debido a la intervención.

Figura 1. Efecto de la DBP en el DAS28-PCR y la expresión de miRNA. (DC18)



Resultados: De los 23 pacientes iniciales, 21 completaron el tratamiento, sobre todo mujeres. Se observaron cambios significativos en la actividad de la enfermedad medida por DAS28-PCR ($p < 0,001$). También se observaron cambios significativos en el peso corporal ($p = 0,020$), glucosa ($p = 0,025$), PCR ($p = 0,035$), VSG ($p = 0,061$), colesterol total ($p = 0,006$), así como en articulaciones inflamadas ($p = 0,003$) y articulaciones dolorosas ($p < 0,001$). En sólo 15 días de seguir una DBP se identificó una reducción de los valores plasmáticos de miR-26a, miR-125a y miR-155. Es importante destacar que miR-26a también mostró diferencias en los valores del ciclo de amplificación (Cq) (24,11 vs. 26,06; $p = 0,0182$), mientras que miR-125a mostró una tendencia (Cq: 28,95 vs. 30,44; $p = 0,08$), y miR-155 no reveló cambios significativos. Cabe destacar que en el grupo de controles también se reconoció una disminución de glucosa y colesterol.

Conclusiones: Los resultados de este estudio resaltan la influencia significativa de los micro-RNA en la respuesta a una dieta basada en plantas en pacientes con artritis reumatoide (AR). La intervención dietética a corto plazo atenuó la actividad de la enfermedad y mejoró los marcadores cardiovasculares y además condujo a la reducción de microRNA clave, específicamente miR-26a-5p, miR-125a-5p y miR-155-5p, que están vinculados de forma estrecha con la AR y los procesos inflamatorios. En conjunto, estos hallazgos destacan el potencial de las dietas basadas en plantas para modular los micro-RNA y mejorar el bienestar de los pacientes con AR, lo que podría representar un enfoque terapéutico promisorio en el tratamiento de la AR.

Bibliografía

1. Kvist A, Bärebring L, Gjerdtson I, Ellegård L, Lindqvist HM. A randomized controlled crossover trial investigating the effect of anti-inflamma-

tory diet on disease activity and quality of life in rheumatoid arthritis: the anti-inflammatory diet in rheumatoid arthritis (ADIRA) study protocol. Nutr J. 2018 <https://doi.org/10.1186/S12937-018-0354-X>.

2. Hulander E, Bärebring L, Turesson Wadell A, Gjerdtson I, Calder PC, Winkvist A, Lindqvist HM. Proposed anti-inflammatory diet reduces inflammation in compliant, weight-stable patients with rheumatoid arthritis in a randomized controlled crossover trial. J Nutr 2021;151: 3856-3864.
3. Alwarith J, Kahleova H, Rembert E, Yonas W, Dort S, Calcagno M, Burgess N, Crosby L, Barnard ND. Nutrition interventions in rheumatoid arthritis: the potential use of plant-based diets. A review. Front Nutr. 2019 <https://doi.org/10.3389/FNUT.2019.00141>.
4. Flores-Balderas X, Peña-Peña M, Rada KM, et al. Beneficial effects of plant-based diets on skin health and inflammatory skin diseases. Nutrients. 2023 <https://doi.org/10.3390/NU15132842>.

DC19

INHIBIDORES DE LA CALCINEURINA EN EL TRATAMIENTO DE NEFRITIS LÚPICA: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METAANÁLISIS DE ENSAYOS CLÍNICOS CONTROLADOS

G. Figueroa-Parra, M.C. Cuéllar-Gutiérrez, M. González-Treviño, A. Sánchez-Rodríguez, L. Prokop, H. Murad-Mohammad, A. Duarte-García
Mayo Clinic

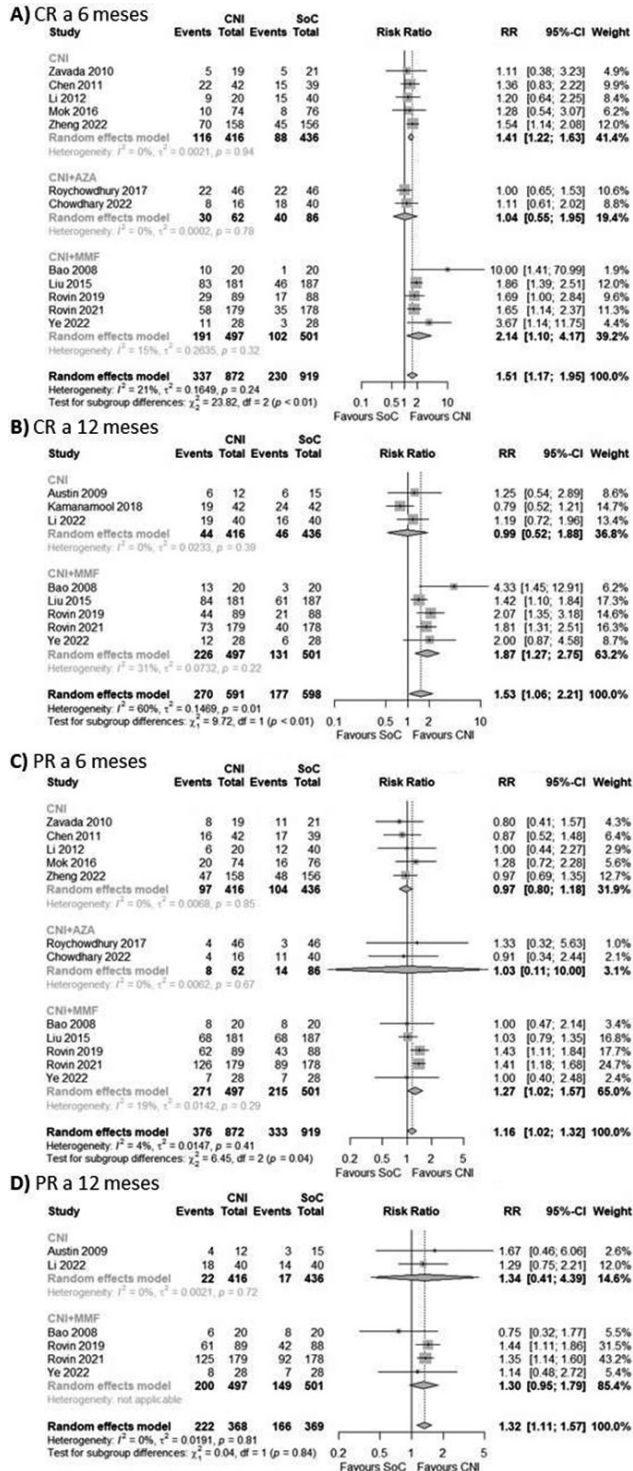
Introducción: En la actualidad, el control de la nefritis lúpica (NL) considera como tratamiento regular el uso del micofenolato de mofetilo (MMF) o la ciclofosfamida (CYC). Sin embargo, existe evidencia creciente en estudios clínicos controlados (ECC) de la eficacia y seguridad de los inhibidores de la calcineurina (CNI).

Objetivo: Sintetizar y valorar la eficacia y seguridad de los CNI en comparación con el tratamiento regular vigente (MMF o CYC) en la atención de pacientes con NL.

Material y métodos: Se realizó una búsqueda en las bases de datos Medline, Embase, Central y Scopus desde su creación hasta enero de 2023. Los estudios eran elegibles si: (P) incluían a pacientes con NL confirmada por biopsia, (I) comparaban CNI (voclosporina, tacrolimus o ciclosporina A) en monoterapia o en combinación contra (C) tratamiento estándar (MMF o CYC) y notificaban (O) eficacia (respuesta completa [RC] o parcial [RP]) y seguridad (muerte, infecciones, efectos adversos gastrointestinales [EAGI] y citopenias). Los criterios de exclusión fueron: pacientes sin confirmación por biopsia, intervenciones no farmacológicas, estudios observacionales y estudios clínicos no aleatorizados. El riesgo de sesgo se determinó mediante la herramienta de riesgo de sesgo de Cochrane v2. Los resultados se expresaron como riesgo relativo (RR) con intervalos de confianza (IC) de 95%. Los metaanálisis se realizaron con modelos de efectos aleatorios y la heterogeneidad se evaluó por inspección visual y con los estadísticos I² y χ^2 . Se realizaron análisis de subgrupos con base en el CNI y el tratamiento regular.

Resultados: Se incluyó a 1.998 pacientes con NL (16 ECC), de los cuales 975 pacientes recibieron CNI y 1.023 tratamiento regular (433 MMF y 590 CYC). Nueve estudios registraron bajo riesgo de sesgo, cinco señalaron algunas preocupaciones y dos tenían un riesgo alto de sesgo. Los pacientes con NL tratados con CNI tienen mayor probabilidad de alcanzar RC a los seis (RR 1,51; IC95%, 1,17-1,95; I² = 21%; 1.791 pacientes; **Fig. 1A**) y 12 meses (RR 1,53; IC95%, 1,06-2,21; I² = 60%; 1.189 pacientes; **Fig. 1B**). La monoterapia con CNI (RR 1,41; IC95%, 1,22-1,63; I² = 0%; 852 pacientes) y la combinación de CNI + MMF (RR 2,14; IC95%, 1,10-4,17; I² = 15%; 998 pacientes) mostró mayor probabilidad de RC a los seis meses. Sólo la combinación de CNI + MMF fue mejor que el tratamiento regular a los 12 meses (RR 1,87; IC95%, 1,27-2,21; I² = 31%; 998 pacientes). Los CNI mostraron una mayor probabilidad de alcanzar RP a los seis y 12 meses en comparación con la MMF/CYC (**Fig. 1C y 1D**). No se observó diferencia en el riesgo de mortalidad entre pacientes tratados con CNI o MMF/CYC (RR 0,96; IC95%, 0,50-1,85; I² = 0%; 1.826 pacientes; **Tabla 1**). Los pacientes tratados con CNI mostraron un riesgo

Figura 1. Diagrama de bosque de la eficacia de los inhibidores de calcineurina (CNI) respecto del tratamiento regular (SoC) a seis y 12 meses. Respuestas completa (RC) y parcial (RP). (DC19)



CR: Definida como proteinuria $<0.5g/d$ y sedimento urinario inactivo; PR: Definida como disminución a $<3.0g/d$ (si basal $\geq 3.0g/d$) o $\geq 50\%$ en la proteinuria del basal y estabilización de la creatinina sérica $\pm 25\%$.

Tabla 1. Análisis de subgrupos que compara los inhibidores de la calcineurina (CNI) con el tratamiento regular (SoC) para desenlaces de eficacia y seguridad. (DC19)

Desenlace	Subgrupos	ECC	Riesgo Relativo (IC95%)	I ²	p subgrupos
RC a 6 meses	Por CNI				< 0,001
	CSA	1	1,11 (0,38-3,23)	--	
	TAC	4	1,43 (1,20-1,69)	0,0%	
	TAC + AZA	2	1,04 (0,55-1,95)	0,0%	
	TAC + MMF	3	2,94 (0,48-18,21)	48,0%	
	VCS + MMF	2	1,66 (1,45-1,94)	0,0%	
	Por SoC				0,547
	CYC	7	1,67 (0,97-2,89)	49,0%	
	MMF	5	1,45 (1,14-1,84)	0,0%	
RC a 12 meses	Por CNI				0,009
	CSA	1	1,25 (0,54-2,89)	--	
	TAC	2	0,95 (0,07-12,32)	32,0%	
	TAC + MMF	3	1,97 (0,54-7,20)	52,3%	
	VCS + MMF	2	1,91 (0,85-4,29)	0,0%	
	Por SoC				0,783
	CYC	5	1,60 (0,92-2,76)	23,0%	
RP a 6 meses	Por CNI				< 0,001
	CSA	1	0,80 (0,41-1,57)	--	
	TAC	4	1,00 (0,79-1,27)	0,0%	
	TAC + AZA	2	1,03 (0,11-10,0)	0,0%	
	TAC + MMF	3	1,03 (0,99-1,07)	0,0%	
	VCS + MMF	2	1,41 (1,31-1,52)	0,0%	
	Por SoC				< 0,001
Infeciones	Por CNI				< 0,001
	CSA	2	0,87 (0,67-1,12)	0,0%	
	TAC	6	0,78 (0,40-1,51)	31,8%	
	TAC + AZA	2	0,33 (0,01-20,21)	0,0%	
	TAC + MMF	3	0,95 (0,36-2,49)	0,0%	
	VCS + MMF	2	1,17 (0,55-2,50)	0,0%	
	Por SoC				0,992
Efectos adversos GI	Por CNI				< 0,001
	CSA	1	0,83 (0,16-4,21)	--	
	TAC	5	0,40 (0,23-0,70)	0,0%	
	TAC + AZA	1	0,33 (0,17-0,66)	--	
	TAC + MMF	3	0,47 (0,28-0,81)	0,0%	
	VCS + MMF	2	1,41 (0,79-2,54)	0,0%	
	Por SoC				0,066
Citopenias	Por CNI				< 0,001
	CYC	7	0,42 (0,33-0,52)	0,0%	
	MMF	5	0,83 (0,30-2,30)	81,3%	
	Por SoC				< 0,001
	CYC	7	0,28 (0,15-0,55)	0,0%	
	MMF	5	0,96 (0,61-1,51)	0,0%	

AZA, azatioprina; CNI, inhibidores de la calcineurina; RC, respuesta completa; CSA, ciclosporina A; CYC, ciclofosfamida; ECC, estudios clínicos controlados; GI, gastrointestinales; IC, intervalo de confianza; MMF, micofenolato de mofetil; SoC, tratamiento regular; TAC, tacrolimus.

similar de infecciones que los tratados con el tratamiento regular (RR 0,86; IC95%, 0,66-1,22; I² = 45%; 1.918 pacientes). Se identificó un menor riesgo de EAGI (RR 0,6; IC95%, 0,39-0,91; I² = 85%; 1.790 pacientes) y citopenias (RR 0,52; IC95% 0,31-0,87; I² = 41%; 1.616 pacientes) entre los pacientes tratados con CNI en comparación con MMF/CYC.

Conclusiones: Los individuos con NL tratados con CNI pueden tener mejor respuesta renal en comparación con MMF o CYC. Los CNI podrían considerarse igualmente seguros respecto de la mortalidad y las infecciones comparados con MMF/CYC; y quizá más seguros respecto de EAGI y citopenias, en particular contra CYC.

Bibliografía

1. Liu Z, Zhang H, Liu Z, Xing C, Fu P, Ni Z, et al. Multitarget therapy for induction treatment of lupus nephritis: a randomized trial. *Ann Intern Med.* 2015;162(1):18-26.
2. Rovin BH, Teng YKO, Ginzler EM, Arriens C, Caster DJ, Romero-Diaz J, et al. Efficacy and safety of voclosporin versus placebo for lupus nephritis (AURORA 1): a double-blind, randomised, multicentre, placebo-controlled, phase 3 trial. *Lancet.* 2021;397(10289):2070-80.

DC20

LA GRANZIMA A INDUCE LA ACTIVACIÓN DE LOS FIBROBLASTOS SINOVIALES SW982 EN UN MODELO DE INFLAMACIÓN LOCAL *IN VITRO*

S. Ramírez-Pérez¹, M. Vázquez-Del Mercado², P. Bhattaram³

(1) Programa Internacional de Medicina, School of Medicine, Universidad Autónoma de Guadalajara, Guadalajara, México, (2) Instituto de Investigación en Reumatología y del Sistema Músculo-Esquelético (IIRSME), CUCS, Universidad de Guadalajara, Jalisco, México, (3) Emory Musculoskeletal Institute, Department of Orthopaedics, Emory University School of Medicine, USA

Introducción: Los mediadores inflamatorios conducen a una activación crónica de los fibroblastos sinoviales (FS) y favorecen el establecimiento de la artritis reumatoide (AR). La granzima A (GzmA) parece promover mecanismos patogénicos en la articulación de pacientes con AR. Los FS de los pacientes con AR son importantes productores de IL-6, citocina inducida por efecto de la GzmA. Estos hallazgos sugieren que la GzmA participa en la activación de los FS en AR. Este estudio valoró el efecto de la GzmA sobre la expresión de IL6 y activación de NF-κB en fibroblastos SW982 y en FS de pacientes con AR.

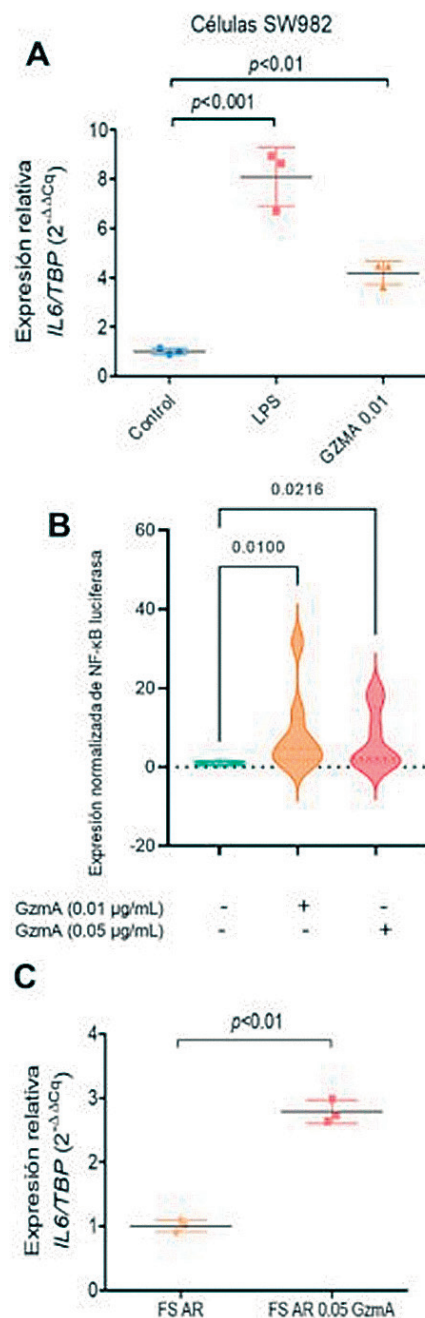
Objetivo: Valorar del efecto de la GzmA sobre la activación de fibroblastos SW982 como un modelo de inflamación local *in vitro*.

Material y métodos: Las células SW982 y los FS de AR se cultivaron durante 24 h. Con posterioridad se realizaron estímulos con 0,01 y 0,05 µg/mL de GzmA (R&D Systems™, 2905-SE-010) durante 24 h. Se llevó a cabo la extracción de ARN total para analizar la expresión de IL6 por qPCR en el sistema QuantStudio6 (Applied Biosystems). Los datos se analizaron con el método 2-ΔΔCq. Los fibroblastos SW982 se transfectaron con el plásmido pNL3.2.NF-κB-RE[NlucP/NF-κB-RE/Hygro] (Promega) y estimularon con 0,01 y 0,05 µg/mL de GzmA por 24 h. Se obtuvieron extractos celulares y se cuantificó la actividad de luciferasa y β-galactosidasa.

Resultados: La estimulación de los fibroblastos SW982 con 0,01 µg/mL de GzmA indujo una expresión significativamente elevada de IL6 comparada con el grupo control a las 24 h. Los fibroblastos SW982 estimulados con el LPS se consideraron como un control positivo de la respuesta inflamatoria (Fig. 1A). Los resultados muestran una activación significativa de la actividad transcripcional de NF-κB en los fibroblastos SW982 estimulados con ambas concentraciones de GzmA respecto de las células sin estimular a las 24 h (Fig. 1B). Los FS de un paciente con AR se estimularon con 0,05 µg/mL de GzmA durante 24 h. Los resultados preliminares muestran que la GzmA es capaz de inducir significativamente la expresión de IL6 en los FS de AR (Fig. 1C).

Conclusiones: Estos hallazgos sugieren que la GzmA puede inducir la activación de los fibroblastos sinoviales en una vía dependiente de NF-κB

Figura 1. La granzima A induce la activación de los fibroblastos sinoviales SW982. (A) Se realizó la estimulación de los fibroblastos de la línea celular SW982 con LPS como control positivo de la activación de los procesos inflamatorios y se observó una sobreexpresión significativa de IL6 en las células estimuladas con LPS o GzmA en comparación con el grupo control a las 24 h. Los resultados de tres experimentos independientes se muestran en unidades relativas de expresión normalizadas con respecto a la expresión constitutiva del gen *TBP* mediante el método de 2-ΔΔCq. (B) Las células SW982 se transfectaron con el plásmido NF-κB-luciferasa, el cual contiene elementos de unión a NF-κB. Los datos de tres experimentos independientes se expresan en actividad de luciferasa normalizada contra la expresión de β-galactosidasa. (C) Los FS de un paciente con AR se estimularon con 0,05 µg/mL de GzmA durante 24 h. Los datos se muestran en unidades relativas de expresión normalizadas con respecto a la expresión constitutiva del gen *TBP* mediante el método de 2-ΔΔCq. Se muestran replicados técnicos del experimento. (DC20)



y favorecer la expresión de IL6, lo cual puede representar un mecanismo patogénico potencial de daño articular en pacientes con AR.

Bibliografía

1. Santiago L, Menaa C, Arias M, Martin P, Jaime-Sánchez P, Metkar S, et al. Granzyme A contributes to inflammatory arthritis in mice through stimulation of osteoclastogenesis. *Arthritis Rheumatol*. 2017 Feb;69(2):320-334.
2. Zheng Y, Zhao J, Shan Y, Guo S, Schrod SJ, He D. Role of the granzyme family in rheumatoid arthritis: Current Insights and future perspectives. *Front Immunol*. 2023 Feb 16;14:1137918.
3. Ramírez-Pérez S: Instituto de Investigación en Reumatología y del Sistema Músculo-Esquelético (IIRSME), UCUS, Universidad de Guadalajara, Jalisco, México. Apoyos para la Incorporación de Investigadoras e Investigadores vinculada a la Consolidación Institucional de Grupos de Investigación CONAHCYT 2023.

DC21

LAS CÉLULAS EPITELIALES SON LA FUENTE PRINCIPAL DE CITOCINAS PROINFLAMATORIAS EN LA INFLAMACIÓN INTESTINAL ASOCIADA A LA ESPONDILOARTRITIS MURINA

M.F. Alvarado-Jáquez, S.A. González-Chávez, J. Sausamed-García, C. Pacheco-Tena

Universidad Autónoma de Chihuahua

Introducción: La inflamación intestinal es una manifestación extraarticular de las espondiloartritis (EA) vinculada con su patogenia. El proceso inflamatorio intestinal se relaciona con la producción de citocinas proinflamatorias; por lo general se considera que las células de la respuesta inmunitaria producen a éstas, pero el transcriptoma de las células epiteliales demuestra su síntesis en cantidades considerables. El modelo murino de EA en el ratón DBA/1 revela inflamación intestinal y clara disbiosis y representa una alternativa para explorar la función de las células epiteliales en el proceso inflamatorio.

Objetivo: Comparar los grados de expresión de las citocinas proinflamatorias entre las regiones del epitelio y lámina propia en biopsias de intestino inflamado de ratones DBA/1 con el modelo de EA.

Material y métodos: Se incluyeron ratones machos de la cepa DBA/1, los cuales se confinaron de acuerdo con lo descrito para el modelo de artritis

espontánea. Las biopsias de la región ileocecal del intestino se procesaron en parafina y se realizó la detección de las citocinas inflamatorias TNF- α , JAK-3, IL-23a e IL-17a mediante inmunohistoquímica con estreptavidina-peroxidasa y DAB como cromógeno. Los grados de expresión de las citocinas se cuantificaron en el epitelio y la lámina propia del intestino con el software QuPath y se obtuvieron los valores de densidad óptica (DO) y el porcentaje de tinción positiva. Se compararon los grados de expresión entre ambos sitios con la prueba U de Mann-Whitney y se consideraron valores estadísticamente significativos cuando $p \leq 0,05$.

Resultados: Se realizó un total de 120 observaciones por citocina. La expresión de TNF- α y JAK-3 fue significativamente mayor en el epitelio que en la lámina propia intestinal al valorar ambos parámetros (DO y porcentaje de tinción positiva). La expresión de IL-23a e IL-17a fue significativamente mayor al valorar uno de los parámetros; para el otro, aunque la expresión fue mayor en el epitelio, la diferencia no fue significativa cuando $p \leq 0,05$ (Fig. 1).

Conclusiones: Las células epiteliales producen la mayor proporción de TNF- α , IL-17a y JAK-3, además de cantidades similares de IL-23a. En este modelo de EA en el ratón DBA/1, las células epiteliales contribuyen de manera directa y relevante en el proceso de inflamación intestinal.

Bibliografía

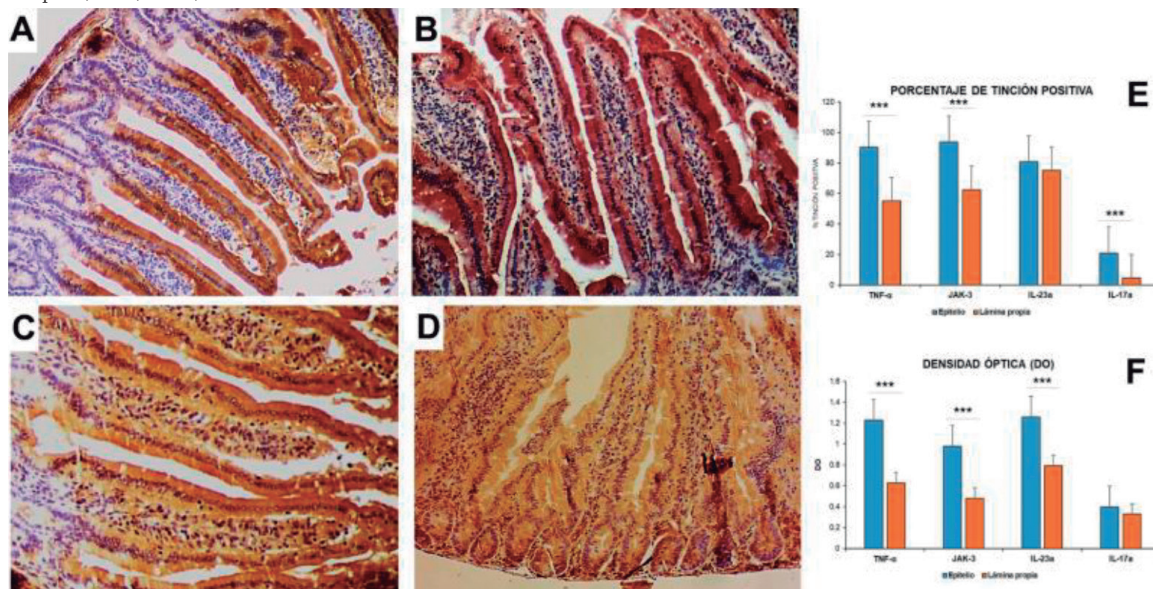
1. Cozzi G, Scagnellato L, Lorenzin M, Savarino E, Zingone F, Ometto F, et al. Spondyloarthritis with inflammatory bowel disease: the latest on biologic and targeted therapies. *Nat Rev Rheumatol*. 2023;19(8):503-18.
2. González-Chávez SA, Salas-Leiva JS, Salas-Leiva DE, López-Loeza SM, Sausamed-García J, Orrantia-Borunda E, et al. Levofloxacin induces differential effects in the transcriptome between the gut, peripheral and axial joints in the spondyloarthritis DBA/1 mice: improvement of intestinal dysbiosis and the overall inflammatory process. *PLOS ONE*. 2023;18(2):e0281265.

DC22

PATRONES DE LACTANCIA MATERNA EN MUJERES CON ENFERMEDADES REUMÁTICAS AUTOINMUNES: ESTUDIO MULTICÉNTRICO

D. Ramos-Suque¹, M.C. Canseco-Larios², L. De la Rosa², L. Pérez-Barbosa¹, A. Lobato-Belmonte², A. Carrasco-Chapa¹, A. Gastelum-Strozzi³,

Figura 1. Expresión de TNF- α (A), JAK-3 (B), IL-23a (C) e IL-17a (D) en biopsias intestinales de ratones DBA/1 con un modelo de EA. Comparación del porcentaje de tinción positiva entre ambos sitios del intestino para las cuatro citocinas (E) y comparación de la densidad óptica (F). * = $p \leq 0,5$; ** = $p \leq 0,01$; *** = $p \leq 0,001$. (DC21)



G. Rodríguez-Orozco¹, M. Maradiaga-Cedeña¹, X. Martínez-Hernández², F. Ramírez-Flores⁶, C.M. Skinner-Taylor¹, D.A. Galarza-Delgado¹, A. Hernández-Garduño⁷, I. Peláez-Ballestas²

⁽¹⁾Hospital Universitario José Eleuterio González, UANL, Monterrey, NL, ⁽²⁾Hospital General de México Eduardo Liceaga, ⁽³⁾Instituto Ciencias Aplicada y Tecnología, UNAM, ⁽⁴⁾Hospital General de Sinaloa Bernardo J. Gastelum, ⁽⁵⁾Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Milpa Alta, IPN, ⁽⁶⁾PECEM UNAM, ⁽⁷⁾AHS Health Consulting

Introducción: Los patrones de lactancia son la forma en que las madres alimentan a sus hijos y varían de acuerdo con la duración, exclusividad y frecuencia. La OMS y la UNICEF recomiendan la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida. A pesar de las recomendaciones de las guías internacionales sobre lactancia en mujeres con enfermedades reumáticas autoinmunitarias (ERA), la información sobre los patrones de lactancia en mujeres con ERA es escasa.

Objetivo: Describir los patrones de lactancia en mujeres con enfermedades reumáticas autoinmunitarias atendidas en cuatro centros de México.

Material y métodos: Estudio transversal y analítico aprobado por el comité de ética e investigación en cuatro centros de México (Ciudad de México, Monterrey, Culiacán y Morelia). Se aplicó el módulo de lactancia del cuestionario específico *Rheuma Reproductive Behavior* construido y validado en población mexicana. Se incluyó a mujeres mexicanas de 18 a 50 años con diagnóstico de ERA que hubieran tenido al menos un hijo vivo después del diagnóstico.

Resultados: Participaron 349 mujeres con edad promedio de 37,5 años (desviación estándar [DE] 9,7). Las participantes notificaron pareja en 278 (79,7%); 281 (80,5%) señalaron una residencia en el área urbana; en relación con la escolaridad, 46 (13,2%) tenía la primaria, 98 (28,1%) la secundaria y 75 (21,5%) estudios profesionales. Se identificaron artritis reumatoide en 146 (41,9%), lupus eritematoso sistémico en 119 (34,1%), síndrome antifosfolípido en 20 (5,7%) y otras ERA en 64 (18,3%). Tenían un hijo 123 (35,2%) y dos o más hijos 226 (52,1%). De los 545 embarazos, 228 (41,8%) fueron partos eutócicos, 359 (65,9%) con productos de término, 301 (55,2%) se atendieron en un hospital público, con 54 pérdidas perinatales. En el 68,3% de los embarazos, las pacientes recibieron información prenatal de lactancia y sólo 116 (31,2%) recibieron consejería por un experto.

El 83,3% manifestó el deseo de amamantar y la principal razón fue “sé que es lo mejor para mi bebé”. De los 545 embarazos registrados, las madres refirieron algún tipo de lactancia en el 82,7% (451), de las cuales 203 (45%) proporcionaron lactancia materna exclusiva (LME); 48 (10,6%) lactancia materna casi exclusiva (LMCE); 156 (34,6%) lactancia mixta (LMix) y 44 (9,7%) alimentación exclusiva con sucedáneos (AES). La mediana de duración promedio de lactancia fue de dos meses (intervalo, 0-18); la mediana de LME fue de seis meses (0-18), la mediana de LMCE de tres meses (0-12), la mediana de LMix de dos meses (0-18) y la de AES de 0 (0-6). Los principales motivos para suspender la lactancia fueron: “dejé de producir leche” en 55 (12,2%), “no se llenaba el bebé” en 52 (11,5%), “por separación del bebé” en 43 (9,5%), por los “medicamentos que estoy tomando” en 25 (5,5%), “regresé a trabajar” en 25 (5,5%), “no tuve leche” en 23 (5,1%) y “el médico me recomendó dar fórmula” en 22 (4,8%).

Conclusiones: Las participantes manifestaron un alto deseo de amamantar a sus hijos (83,3%) y refirieron que ésta era la mejor opción para la alimentación. El 82,7% notificó algún tipo de lactancia y para LME se informó un 45%, lo cual es mayor a lo registrado en México (33,3%). La mediana de duración de LME fue de seis meses, comparado con lo informado a nivel nacional (< 6 meses). Con base en estos hallazgos, es necesario proporcionar apoyo de lactancia desde antes del nacimiento a estas pacientes con una consejería apropiada.

Bibliografía

- Pérez-Barbosa L, Skinner-Taylor CM, Lujano-Negrete AY, Barriga-Maldonado ES, Peláez-Ballestas I, Espinosa-Banuelos LG, et al. Construction and validation of a reproductive behavior questionnaire for female patients with rheumatic diseases. *Clin Rheumatol*. 2023;42(9): 2453-60.
- González-Castell LD, Unar-Munguía M, Bonveccio-Arenas A, Ramírez-Silva I, Lozada-Tequeanes AL. Prácticas de lactancia materna y alimentación complementaria en menores de 2 años de edad en México. *Salud Pública Mex*. 2023;65:S204-S210.

DC23

SENESCENCIA Y AGOTAMIENTO CELULAR EN LINFOCITOS CD4+ Y CD8+ EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE EN REMISIÓN SIN TRATAMIENTO

R. Jiménez-Soto, L. Llorente-Peters, G. Lima-González, E. Cimé-Aké, L. Alanís-Sáenz, A. Gómez-Rodríguez, H. Marín-López, Z. Velasco-Linares, J.J. Jazek-Ocampo

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: Las células T son importantes en la fisiopatología de la artritis reumatoide (AR). Se define la remisión como un periodo de seis meses para considerar la disminución de las dosis o de medicamentos con probabilidad de recaer. En la AR en remisión es posible reducir los fármacos antirreumáticos modificadores de la enfermedad (FARME), pero no se aconseja el retiro total del tratamiento.

Objetivo: Determinar los marcadores biológicos de agotamiento y senescencia celular en linfocitos CD4+ y CD8+ de pacientes con AR en remisión que no recibían medicación y la correlación en variables clínicas, de laboratorio y por citometría de flujo.

Material y métodos: Estudio transversal unicéntrico en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán con pacientes de 18 años que cumplían los criterios de clasificación de AR (EULAR/ACR 2010), divididos en tres grupos: G1, remisión durante cinco años sin tratamiento con FARME o glucocorticoides; G2, remisión con tratamiento; y G3, pacientes activos. Se excluyeron el embarazo, infección activa, cáncer y otras enfermedades autoinmunitarias (excepto el síndrome de Sjögren). Se registraron los parámetros clínicos y serológicos relevantes con análisis univariado con SPSS v29, citometría de flujo con Flow Jo v10 para analizar la expresión de marcadores de senescencia (CD27, CD28, CD57 y KLRG) y agotamiento celular (LAG-3, PD-1, PD-L1 y Tim-3).

Resultados: Se incluyó a 45 pacientes, 13 (28,9%) de los cuales estaban en remisión sin tratamiento (G1) y se parearon con 18 (40%) de G2 y 14 (31,1%) de G3. Las medianas de edad fueron de 65 (54,5-74,5), 55,5 (48,25-66,75) y 48 años (41,75-59,25), $p = 0,018$, respectivamente. Por su parte, las duraciones de la enfermedad fueron de 26 (23-28,5), 21,5 (9-31,25) y 14 (8,5-19), $p = 0,002$, respectivamente. En los estudios de laboratorios se registraron diferencias en los reactantes de fase aguda con la PCR de 0,27 (0,10-0,46), 0,28 (0,2-1,23) y 1,26 mg/dL (0,52-2,33), $p = 0,004$, respectivamente; VSG tuvo resultados similares, con 4 (2-6), 2,5 (2-9,5) y 14 mm/h (5,75-19,5), $p = 0,023$, respectivamente.

En cuanto a los marcadores de agotamiento celular en CD4+, se encontró mayor expresión de Tim-3 respecto del resto de los grupos ($p = 0,0002$). Los demás comparativos no fueron significativos. En los CD8+, los pacientes del G2 tuvieron mayor expresión de PD-L1 y coexpresión de PD-1/PD-L1, con $p = 0,0055$ respecto de G1, $p = 0,0002$ respecto de G3,

Figura 1. Marcadores de agotamiento celular en linfocitos T CD4+ entre los grupos A, B y C. (DC23)

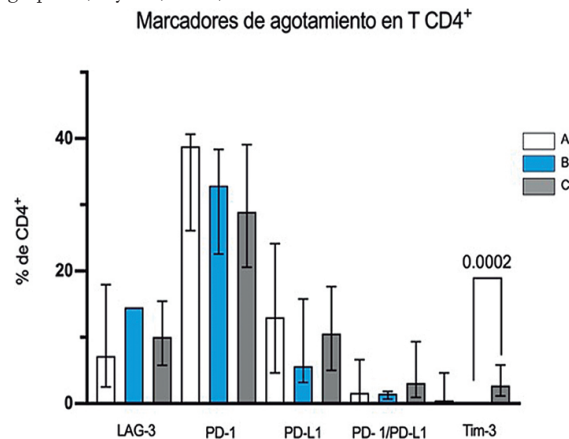
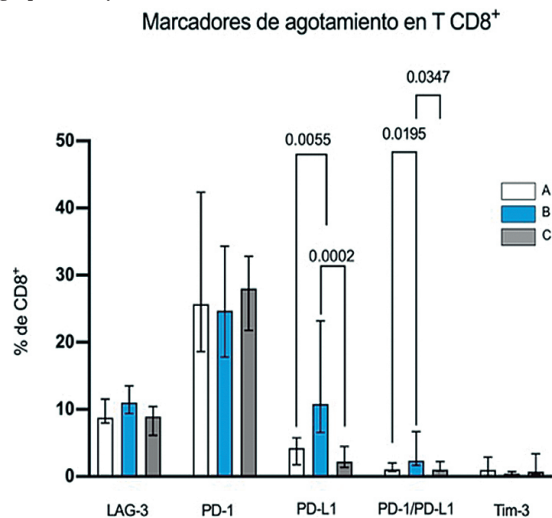


Figura 2. Marcadores de agotamiento celular en linfocitos T CD8+ entre los grupos A, B y C. (DC23)

$p = 0,0195$ respecto de G1 y $p = 0,0347$ respecto a G3. En la senescencia celular no se identificaron diferencias entre los tres grupos (Fig. 1 y 2)

Conclusiones: Se reconoció que la expresión de Tim-3 se relacionó con actividad de AR, mientras que PD-1/PD-L1 lo hizo con los grupos en remisión. El tamaño limitado de la muestra puede tener un efecto en los resultados. Hasta donde saben los autores, éste es el primer estudio que valora múltiples marcadores de agotamiento celular en pacientes con AR, con una expresión tal vez relacionada con la remisión o el tratamiento. Se requiere mayor investigación para confirmar estos hallazgos.

Bibliografía

- Smolen JS, Aletaha D, Barton A, Burmester GR, Emery P, Firestein GS, et al. Rheumatoid arthritis. Nat Rev Dis Primers. 2018;4(1). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29417936/>
- Koohini Z, Hossein-Nataj H, Mobini M, Hosseinian-Amiri A, Rafiei A, Asgarian-Omran H. Analysis of PD-1 and Tim-3 expression on CD4⁺ T cells of patients with rheumatoid arthritis; negative association with DAS28. Clin Rheumatol. 2018;37(8):206371. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29626269/>

DC24

SEROPREVALENCIA DE SARS-COV-2 EN PACIENTES CON VASCULITIS ASOCIADA A ANTICUERPOS ANTICITOPLASMA DE NEUTRÓFILOS (ANCA) (VRA)

A.L. Flores-Cisneros¹, J. Hurtado-Díaz², L. Figueroa-Hernández¹, C.I. Hernández-Lázaro¹, M.E. Jaime-Capetillo¹, L.F. Flores-Suárez¹, A.R. Villa-Romero³

⁽¹⁾Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas, ⁽²⁾Hospital Regional no. 220 General José Vicente Villada, IMSS, ⁽³⁾UNAM

Introducción: El tratamiento de las vasculitis relacionadas con ANCA (VRA) emplea agentes inmunosupresores, que hacen más susceptibles a quienes los reciben a infecciones, una de sus principales causas de mortalidad. En el contexto de la COVID-19 se desconoce el efecto de dicha inmunosupresión en la gravedad de la infección, así como la predisposición a ella de acuerdo con el estado de la VRA.

Objetivos: Valorar la presencia de anticuerpos específicos contra antígenos del virus SARS-CoV-2 en pacientes con VRA e identificar la influencia del estado de la enfermedad, y el tratamiento para VRA en la presencia o curso de la COVID-19 y en el estado seroprevalente.

Material y métodos: Se estudió de modo transversal a 100 pacientes con VRA clasificados con el algoritmo de la *European Medicines Agency*. Se empleó estadística descriptiva y los datos se presentaron como media $\pm$ DS y proporciones según correspondiera; se usó la prueba χ^2 para la comparación de datos categóricos.

Resultados: Las características demográficas y clínicas aparecen en la **Tabla 1**. La seroprevalencia con anticuerpos antiespícula fue de 92% en toda la muestra, 91% en los que se enfermaron ($n = 47$) y fue grave en una proporción de 4,3%, la cual requirió hospitalización. El 91,2% continuó con FARM y 10,5% de quienes tomaban glucocorticoides (GC) los suspendió. El diagnóstico de COVID-19 se estableció por PCR en 48,9%, prueba rápida en 34% y por manifestaciones clínicas consistentes en 17%. Los principales síntomas fueron fatiga (63,8%), fiebre (61,7%), cefalea (61,7%), mialgias (53,3%) y tos (52,2%). El tratamiento fue sintomático en 93,6%, con antimicrobianos en 25,5% y con GC en 21,3%. De los pacientes infectados, 68,1% tenía antecedente de vacunación. El tiempo promedio entre ésta y la infección fue de 7,38 meses. De los pacientes tratados con rituximab (RTX), 71,4% se infectó en los siguientes seis meses tras su aplicación.

Tabla 1. Características demográficas y clínicas de la población estudiada. (DC24)

	Total n = 100	Infección por SARS-CoV2 n = 47	Sin infección por SARS-CoV2 n = 53
	% (n)	% (n)	% (n)
Sexo			
Hombre	29 (29)	37,9 (11)	62,1 (18)
Mujer	71 (71)	50,7 (36)	49,3 (35)
Edad (media)	51	50	53
Antecedente de tabaquismo	31 (31)	45,2 (14)	54,8 (17)
Comorbilidades			
Hipertensión	30 (30)	43,3 (13)	56,7 (17)
Diabetes	16 (16)	43,8 (7)	56,3 (9)
EPOC	6 (6)	50,0 (3)	50,0 (3)
IRCT	8 (8)	12,5 (1)	87,5 (7)
Obesidad	2 (2)	0 (0)	100,0 (2)
Enfermedad pulmonar intersticial difusa	2 (2)	50,0 (1)	50,0 (1)
≥ 2 comorbilidades	19 (19)	36,8 (7)	63,2 (12)
Tipo de VRA			
Granulomatosis con poliangitis	86 (86)	47,7 (41)	52,3 (45)
Poliangitis microscópica	9 (9)	33,3 (3)	66,7 (6)
Granulomatosis eosinofílica con poliangitis	5 (5)	60,0 (3)	40,0 (2)
Estado de la enfermedad al momento de la infección			
Remisión	84 (84)	41,7 (35)	58,3 (49)
Actividad	10 (10)	60,0 (6)	40,0 (4)
No determinable*	6 (6)	-	-
Tratamiento con glucocorticoides al momento de la infección	36 (36)	52,8 (19)	47,2 (17)
Tratamiento adicional al momento de la infección			
Metotrexato	36 (36)	27,6 (13)	43,4 (23)
Rituximab	23 (23)	23,4 (11)	22,6 (12)
Azatioprina	16 (16)	12,7 (6)	18,8 (10)
Ciclofosfamida	4 (4)	2,1 (1)	5,6 (3)
Micofenolato de mofetilo	2 (2)	0 (0)	3,7 (2)
Rituximab + ciclofosfamida	2 (2)	2,1 (1)	1,8 (1)
Leflunomida	1 (1)	2,1 (1)	0 (0)
Ninguno	16 (16)	29,8 (14)	3,7 (2)
Vacunación contra SARS-CoV2	94 (94)	46,8 (44)	53,2 (50)

Fuente: cuestionario autorizado por el comité de bioética para la realización de este estudio y expedientes electrónicos.

*No determinable: diagnóstico no confirmado de VRA al momento de desarrollar la infección, aunque con síntomas y signos consistentes con VRA.

Conclusiones: De la muestra analizada, casi la mitad de los pacientes con diagnóstico de VRA desarrolló infección por SARS-CoV2, leve en la mayor parte de los casos. El tratamiento recibido no difirió del proporcionado a la población general. En esta muestra, ni el tratamiento ni la actividad de la enfermedad influyeron en la presentación o gravedad del COVID-19. Sin embargo, en quienes recibieron RTX, la COVID-19 se presentó en los primeros seis meses de su administración, coincidente con lo notificado en otras enfermedades reumatológicas. La presencia de anticuerpos antiespícula no se modificó por el tipo de VRA, el estado de la enfermedad, el tratamiento de la VRA ni el estado de vacunación, y los pacientes alcanzaron una seroconversión adecuada.

Bibliografía

- Kant S, Morris A, Ravi S, Floyd L, Gapud E, Antichos B, Dhaygude A, Seo P, Geetha D. The impact of COVID-19 pandemic on patients with ANCA associated vasculitis. *J Nephrol.* 2021;34(1):185-190.
- Emmi G, Bettiol A, Mattioli I, et al. SARS-CoV-2 infection among patients with systemic autoimmune diseases. *Autoimmun Rev.* 2020;19(7):102575.

DC25

ULTRASONIDO PULMONAR EN EL DIAGNÓSTICO Y DETECCIÓN DE PROGRESIÓN DE LA ENFERMEDAD PULMONAR INTERSTICIAL EN PACIENTES CON ESCLEROSIS SISTÉMICA

R. Díaz-Graciliano¹, K.I. Arias-Callejas¹, A. Enríquez-Luna¹, B.G. Bravo-Zarate¹, R.C. Soto-Fajardo¹, F. Carranza-Enríquez¹, T.S. Rodríguez-Reyna², H.A. Ruiz-López², M.E. Mejía-Ávila², C. Pineda-Villaseñor¹

⁽¹⁾Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra, SS, ⁽²⁾Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: La esclerosis sistémica (ES) es una enfermedad caracterizada por fibrosis cutánea con extensión a órganos internos. Hasta el 65% de los pacientes padece enfermedad pulmonar intersticial (EPI) y representa una de las principales causas de muerte. La tomografía de tórax de alta resolución (TTAR) es la mejor prueba para su detección, pero el ultrasonido pulmonar (USP) también ha demostrado ser útil con fines diagnósticos.

Objetivo: Valorar la sensibilidad al cambio del USP en el daño estructural del tejido pulmonar en relación con la EPI a través del seguimiento a un año de pacientes con ES.

Material y métodos: Estudio observacional, longitudinal y prospectivo. Se incluyó a pacientes > 18 años con diagnóstico de ES (criterios ACR/EULAR 2013) del servicio de reumatología del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Se obtuvieron valoración clínica, TTAR y USP al ingreso y al año de seguimiento. El USP se efectuó con un equipo GE LOGIQe con transductor lineal de 4-12 MHz y dos métodos de rastreo: 14 espacios intercostales (EIC) y 12 EIC en el tórax posterior, con medición del número de líneas "B" (LB) e irregularidades pleurales (IP) presentes. Análisis estadístico: se llevaron a cabo estadística descriptiva y pruebas de normalidad para variables cuantitativas continuas, prueba de Wilcoxon para determinar la sensibilidad al cambio del USP, análisis de curva ROC para establecer la capacidad del USP de detectar EPI, prueba ji cuadrada para comparar la distribución entre los grupos de las alteraciones pulmonares por USP, así como análisis de regresión logística para la determinación de relaciones. Se tomó un valor de $p < 0,05$ como estadísticamente significativo. Se usó el software SPSS versión 25.

Resultados: Se incluyó a 127 pacientes de agosto de 2022 a octubre de 2023. De éstos, 122 contaron con TTAR basal, 97,6% correspondió a mujeres y 71,3% tuvo ES limitada. Se demostró EPI en el 37,8% (con base en la TTAR) (Tabla 1). En el análisis multivariado, la hipertensión arterial pulmonar (10,4; IC95%, 2,9-36,9; $p < 0,001$) y el consumo de ácido micofenólico (5,6; IC95%, 1,8-17,3; $p = 0,002$) se acompañaron de mayor prevalencia de EPI. Se observó una correlación entre la escala tomográfica de Warrick y la valoración ultrasonográfica de LB de 14 EIC (0,64) y 12 EIC (0,64), así como entre ambos métodos de rastreo por USP (0,81); entre la escala de Kazerooni (fibrosis) y las LB de 14 EIC (0,63) y 12 EIC (0,60);

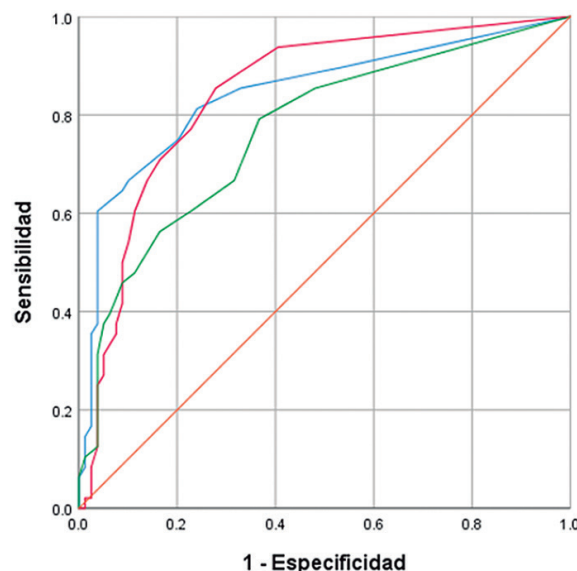
Tabla 1. Características basales de los pacientes en relación con la presencia o la ausencia de EPI. (DC25)

Variable	Sin EPI (n = 79)	Con EPI (n = 48)	P
Edad	53 (45-60)	60 (49,25-62)	0,020
Género: Mujer Hombre	79 (100) 0 (0)	45 (93,8) 3 (6,3)	0,025
Tabaquismo Nunca Previo Actual	52 (68,4) 24 (31,6) 0 (0)	33 (70,2) 13 (27,7) 1 (2,1)	0,411
Diabetes mellitus tipo 2	6 (7,9)	8 (17)	0,121
Hipertensión arterial sistémica	12 (15,8)	12 (25,5)	0,185
Subtipo de ES Limitada Difusa	59 (79,7) 14 (18,9)	23 (51,1) 19 (42,2)	0,004
Anticuerpos específicos Anti-Scl-70 Anti-centrómero Anti-RNA polimerasa III	50 (79,4) 59 (85,5) 13 (33,3)	36 (83,7) 36 (81,8) 71 (28)	0,574 0,601 0,653
Tiempo de diagnóstico (años)	8,28 (3,5-12,13)	7,75 (2,91-15,83)	0,929
mRSS	3 (1-7)	5 (2-15,25)	0,186
HAP	5 (6,4)	20 (41,7)	0,000
Inmunosupresor Ácido micofenólico Prednisona	10 (13,3) 13 (17,3)	18 (39,1) 12 (26,1)	0,001 0,248
LB 14 EIC	1 (0-2)	7,5 (3,25-15,25)	0,000
LB 12 EIC	0 (0-2)	7,5 (3-15,5)	0,000
IP	0 (0-3)	5 (2-11-5)	0,000

Variables continuas: medianas (25-75); variables categóricas: frecuencia (%).

EPI, enfermedad pulmonar intersticial; ES, esclerosis sistémica; mRSS, Escala de Rodnan modificada de piel; HAP, hipertensión arterial pulmonar; LB, líneas B; EIC, espacio intercostal; IP, irregularidades pleurales.

Figura 1. Área bajo la curva de los hallazgos basales de líneas B por ultrasonido pulmonar. (DC25)



Área bajo la curva de los hallazgos basales de LB por USP. Línea azul: rastreo de 14 EIC (0,844, IC 95% 0,767-0,920); línea roja: rastreo de 12 EIC basal de 0,843 (0,772-0,914); línea verde: presencia de IP (0,767, IC 95% 0,681-0,854).

y entre la escala de Kazerooni (inflamatorio) y las LB de 14 EIC (0,56) y 12 EIC (0,59). En la valoración basal, el área bajo la curva para LB de 14 EIC basal fue de 0,844 (IC95%, 0,766-0,920), LB de 12 EIC basal de 0,843 (0,772-0,920) e IP de 0,767 (IC95%, 0,681-0,854) (Fig. 1), con los siguientes valores de sensibilidad y especificidad: ≥ 3 LB (81,3%, 75,9%), ≥ 2 LB (85,4%, 72,2%) y ≥ 2 IP (85,4%, 51,9%), respectivamente. De los 25 pacientes en el seguimiento, 3 mostraron más líneas B en el abordaje de 14 EIC ($p = 0,000$) y 2 en el abordaje de 12 EIC ($p = 0,000$).

Conclusiones: El ultrasonido pulmonar es un método útil para el diagnóstico de EPI en pacientes con ES y se correlaciona con los hallazgos tomográficos, sin diferencia entre los rastreos de 14 o 12 EIC. Los datos preliminares muestran la posibilidad de reconocer cambios cuantitativos durante la valoración de seguimiento.

Bibliografía

1. Rahaghi FF, Hsu VM, Kaner RJ, Mayes MD, Rosas IO, Saggat R, et al. Expert consensus on the management of systemic sclerosis-associated interstitial lung disease. *Respir Res.* 2023;24(1):6.
2. Ruaro B, Baratella E, Confalonieri P, Confalonieri M, Vassallo FG, Wade B, et al. High-resolution computed tomography and lung ultrasound in patients with systemic sclerosis: Which one to choose? *Diagn. 2021;11(12):1-12.*

DC26

VARIANTE PROMOTORA DE MUC5B RS35705950 Y SU ASOCIACIÓN CON PATRONES FIBROSANTES TOMOGRÁFICOS EN EL SÍNDROME ANTISINTETASA

D. Rivero-Gallegos, R. Falfán-Valencia, E. Ramos-Martínez, N. Ruiz-Gómez, J. Rojas-Serrano, G.B. Garduño-Arriaga, K.L. Chacón-Abail

Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias

Introducción: El síndrome antisintetasa (SAS) es una enfermedad autoinmunitaria sistémica caracterizada por la positividad de autoanticuerpos contra la aminoacil-RNA sintetasa (anti-ARS). Las manifestaciones clínicas varían desde la enfermedad pulmonar intersticial (EPI) aislada hasta la afectación sistémica. La EPI es el factor determinante del pronóstico y la mortalidad. En el SAS, los patrones tomográficos más frecuentes hasta en el 80% son sumamente inflamatorios (NSIP/OP); no obstante, alrededor del 13% de los pacientes muestra patrones fibróticos (UIP). La mucina 5B (MUC5B) pertenece a la familia de las proteínas que contribuyen a las propiedades lubricantes y viscoelásticas del moco pulmonar normal. Rs35705950 es una mutación en el promotor de MUC5B. La relación entre las mutaciones MUC5B y fibrosis pulmonar idiopática se han estudiado ampliamente, pero hasta ahora no se ha investigado esta relación con patrones fibrosantes en la EPI-SAS.

Objetivo: Identificar si la variante promotora de MUC5B rs35705950 se vincula con patrones tomográficos fibrosantes en el síndrome antisintetasa. **Material y métodos:** Se incluyó en el estudio a pacientes mayores de 18 años con un diagnóstico confirmado de EPI por TCAR y con positividad a uno de los siguientes autoanticuerpos: anti-Jo1, anti-PL7, anti-PL12 y anti-EJ. Un experto valoró la TCAR de manera ciega y clasificó los patrones tomográficos en dos categorías: inflamatorios (NSIP/OP) o fibróticos (NIU). Adicionalmente, se realizó un análisis genético para identificar la variante promotora del gen MUC5B (rs35705950) mediante qPCR, con uso de las sondas TaqMan de Applied Biosystem. Con el fin de explorar la relación

Tabla 1. Patrón tomográfico inflamatorio o fibrótico en los pacientes con síndrome antisintetasa portadores de la variante rs35705950 de MUC5B. (DC26)

Genotipo	Fibrótico (n = 9)	No fibrótico (n = 51)	OR	IC95%	Valor de p
GG	4 (44%)	40 (78%)	0,22	0,050-0,961	0,056*
GT	5 (56%)	10 (20%)	5,125	1,16-22,63	0,041*
TT	0	1 (2%)	1,772	0,067-46,84	0,322*

*Mid-p de Fisher.

entre el patrón fibrótico (NIU) y la variante promotora rs35705950 se aplicó la prueba χ^2 .

Resultados: Se incluyó a 60 pacientes, 43 de ellos mujeres (72%), con una media de edad de 58 ± 11 años. En cuanto a la frecuencia de anticuerpos, 26% fue Jo1, 26% PL7, 28% PL12, 13% EJ y 5% OJ. El 44% de los pacientes con NIU resultó positivos a PL12. El genotipo GT de la variante promotora de MUC5B rs35705950 se relacionó con un incremento del riesgo de patrones fibrosantes (NIU) hasta cuatro veces más en comparación con los patrones inflamatorios (NSIP/OP).

Conclusiones: Este estudio demuestra que ser portador de la variante promotora rs35705950 (transversión G>T) del gen MUC5B se acompaña de patrones predominantemente fibrosantes (NIU). Estos hallazgos sugieren que los pacientes con SAS portadores de esta variante pueden tener predisposición genética, con incremento del riesgo de desarrollar patrones fibrosantes, tal y como ya se ha informado en la fibrosis pulmonar idiopática y la EPID-AR.

Bibliografía

1. Galindo-Feria AS, Notarnicola A, Lundberg IE, Horuluoglu B. Aminoacyl-tRNA synthetases: on anti-synthetase syndrome and beyond. *Front Immunol* [Internet]. 2022 May 13 [cited 2023 Sep 16];13. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35634293>
2. Ghirardello A, Doria A. New insights in myositis-specific autoantibodies. *Curr Opin Rheumatol* [Internet]. 2018 Nov 1 [cited 2023 Sep 16];30(6):614-22. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30234722/>
3. Betteridge Z, Tansley S, Shaddick G, Chinoy H, Cooper RG, New RP, et al. Frequency, mutual exclusivity and clinical associations of myositis autoantibodies in a combined european cohort of idiopathic inflammatory myopathy patients. *J Autoimmun.* 2019;101.
4. Cavagna L, Trallero-Araguás E, Meloni F, Cavazzana I, Rojas-Serrano J, Feist E, et al. Influence of antisynthetase antibodies specificities on antisynthetase syndrome clinical spectrum time course. *J Clin Med* [Internet]. 2019 Nov 1 [cited 2023 Sep 16];8(11). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35634293/>
5. Opinc AH, Makowska JS. Antisynthetase syndrome much more than just a myopathy. *Semin Arthritis Rheum.* 2021 Feb 1;51(1):72-83.
6. Marco JL, Collins BF. Clinical manifestations and treatment of antisynthetase syndrome. *Best Pract Res Clin Rheumatol.* 2020 Aug 1;34(4):101503.
7. Lilleker JB, Vencovsky J, Wang G, Wedderburn LR, Diederichsen LP, Schmidt J, et al. Extended report: The EuroMyositis registry: an international collaborative tool to facilitate myositis research. *Ann Rheum Dis* [Internet]. 2018 [cited 2023 Sep 16];77(1):30. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30234722/>

DC27

ASOCIACIÓN DE OSTEOPOROSIS INDUCIDA POR GLUCOCORTICOIDES EN PACIENTES CON ENFERMEDADES REUMATOLÓGICAS EN EL HOSPITAL GENERAL DE OCCIDENTE, JALISCO, MÉXICO

L.M. Sánchez-Armería, M. Marín-Rosales, A.H. Nava-Zavala

Hospital General de Occidente, SS, Guadalajara, Jalisco

Introducción: La osteoporosis es un padecimiento del aparato esquelético en la cual decrece la masa ósea y se deteriora la microestructura del hueso, lo cual produce un estado de fragilidad ósea y una mayor probabilidad de fracturas. En la osteoporosis secundaria, los agentes causales principales son las enfermedades reumatológicas y el consumo de glucocorticoides, lo que ocasiona en particular inflamación e inmovilidad y al final desmineralización ósea. Se calcula que 1% a 2% de la población general recibe glucocorticoides orales de manera prolongada; el consumo crónico, principalmente después de tres meses, se ha relacionado con fracturas por fragilidad en un 30% a 40% de los pacientes. A pesar de la administración de dosis bajas de prednisolona (2,5-7,5 mg/día), la probabilidad de sufrir una fractura vertebral se incrementa hasta dos veces y la probabilidad de padecer una fractura de cadera se eleva un

Tabla 1. Características demográficas. (DC27)

Variable	n = 99
Edad, años	61 (57-67)
Género femenino, (%)	96 (97)
Edad de menopausia, años	50 (47-52)
Peso, kg	64 (55-75)
Talla, cm	154 (150-158)
IMC, kg/m ²	27 (24,1-30,7)
Enfermedades subyacentes, (%)	
Artritis reumatoide	29 (29,3)
Osteoartritis	21 (21,2)
Síndrome de Sjögren primario	18 (17,2)
Lupus eritematoso sistémico	12 (12,1)
Fibromialgia	6 (6,1)
Osteoporosis postmenopáusica	6 (6,1)
Esclerosis sistémica	2 (2)
Espondiloartritis	2 (2)
Enfermedad indiferenciada	1 (1)
Complejo sicca	1 (1)
Síndrome de anticuerpos antifosfolípidos	1 (1)
Polimiositis	1 (1)
Antecedente de tabaquismo	3 (3%)
Fractura previa, (%)	12 (13,3)
Consumo de glucocorticoides, (%)	43 (43,4)
Dosis acumulada	14,93 (7,34-26,35)
Tratamiento médico, (%)	
Calcio	49 (49)
Vitamina D	76 (75,2)
Bisfosfonato	45 (45,5)
Osteoporosis de columna	42 (91,3)
Osteoporosis de cadera	16 (34,7)
Osteoporosis de cuello de fémur	16 (34,7)

Los datos se muestran en medianas (IQR) y frecuencias (%). IQR, rango intercuartílico.

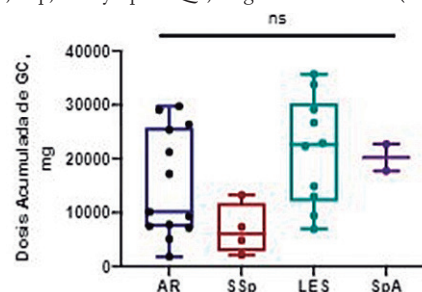
50%. Los pacientes con enfermedades reumatológicas pueden tener una probabilidad más alta de fracturas por la actividad inflamatoria sistémica, además del consumo prolongado de glucocorticoides.

Objetivos: Observar si la administración de glucocorticoides más de tres meses aumenta la incidencia de osteoporosis y el riesgo de fracturas en una población con enfermedad reumática; determinar la prevalencia de osteoporosis u osteopenia mediante densitometría ósea; y describir el sitio anatómico más afectado. Se utiliza el cálculo de FRAX para establecer si hay más probabilidad de fractura con el consumo de glucocorticoides orales respecto de los pacientes que no reciben estos fármacos en el servicio de reumatología del Hospital General de Occidente.

Material y métodos: Se incluyó a pacientes del servicio de reumatología del Hospital General de Occidente diagnosticados con osteoporosis u osteopenia por densitometría ósea de columna y cadera captados de enero a noviembre de 2022, siempre que no tuvieran consumo de glucocorticoides, además de los pacientes con consumo de glucocorticoides > 5 mg/día durante tres meses o más (**Tabla 1**). Se utilizó la herramienta validada FRAX (<https://frax.shef.ac.uk/FRAX/toolcom>) y se calculó la dosis acumulada de glucocorticoides mediante una calculadora CORTISER+.

Resultados: Se incluyó a un total de 99 pacientes y las alteraciones subyacentes más identificadas fueron artritis reumatoide (29,3%), osteoartritis (21,2%), síndrome de Sjögren primario (17,2%) y lupus eritematoso sistémico (12,1%). Se documentaron osteoporosis grave en 13,1%, osteoporosis en 46,5%, osteopenia en 36,4% y un estado normal en 4%. Se determinó el consumo de glucocorticoides en 43,3% de la población con enfermedad inflamatoria autoinmunitaria sistémica y se registró una dosis acumulada de estos fármacos con una mediana de 14,93 g (**Fig. 1 a 6**).

Figura 1. Relación de la dosis acumulada de glucocorticoides acorde a la enfermedad. La dosis acumulada de los fármacos fue similar en los pacientes con AR, SSp, LES y SpA. IQR, rango intercuartílico. (DC27)

**Tabla 2.** Diagnóstico densitométrico por área y gravedad de osteoporosis. (DC27)

	Global	Osteoporosis grave	Osteoporosis	Osteopenia	Normal
L1	- 2,2 (- 2,8 a - 1,4)	- 2,7 (- 3,3 a - 2,0)	- 2,7 (- 3,2 a - 2,3)	- 1,3 (- 1,9 a - 0,6)	0,0 (- 0,6 a 0,5)
L2	- 2,3 (- 3,1 a - 1,3)	- 3,1 (- 3,6 a - 2,1)	- 2,9 (- 3,4 a - 2,3)	- 1,4 (- 2,1 a - 0,6)	0,6 (- 0,3 a - 0,9)
L3	- 2,2 (- 3,2 a - 1,3)	- 2,8 (- 3,5 a - 2,1)	- 3,0 (- 3,7 a - 2,2)	- 1,2 (- 1,8 a - 0,5)	- 0,35 (- 0,4 a 1,3)
L4	- 2,2 (- 3,0 a - 1,1)	- 3,3 (- 4,0 a - 2,7)	- 2,8 (- 3,2 a - 2,2)	- 1,1 (- 1,8 a - 0,1)	0,3 (- 0,4 a 1,8)
Total columna	- 2,3 (- 3,9 a - 1,4)	- 2,7 (- 3,5 a - 1,6)	- 2,9 (- 3,5 a - 2,5)	- 1,4 (- 2,0 a - 0,6)	0,1 (- 0,4 a 1,3)
Cuello femoral	- 1,5 (- 2,2 a - 1,0)	- 1,5 (- 3,1 a - 0,9)	- 2,1 (- 2,5 a - 1,5)	- 1,0 (- 1,6 a - 0,4)	- 0,5 (- 0,5 a - 0,5)
Total femoral	- 1,0 (- 1,9 a - 0,6)	- 1,2 (- 3,1 a - 0,9)	- 1,9 (- 2,4 a - 1,2)	- 0,6 (- 1,3 a 0,13)	0 (0 a 0)
Frax Cadera	1,4 (0,4-3,1)	2,8 (1,2-7,5)	2,1 (1,1-3,4)	0,4 (0,2-0,7)	0,1 (0,1-0,8)
Frax fractura	6,2 (3,8-9,6)	12 (8,2-18)	7,7 (5,0-11)	4,1 (3,1-6,6)	2,3 (2,2-4,7)

Los datos se muestran en medianas con IQR. IQR: rango intercuartil.

Figura 2. Comparación de la dosis acumulada de glucocorticoides acorde al subtipo de OP. La dosis acumulada de los medicamentos se vinculó con la OP grave con una diferencia estadísticamente significativa. (DC27)

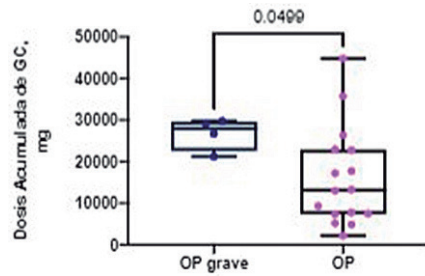


Figura 3. Comparación de la calificación T total de columna acorde a las diferentes enfermedades. Las medianas y rangos de la calificación T total de columna mostraron una distribución similar en las diferentes enfermedades. Sci, esclerosis sistémica; SpA, espondiloartropatía; FM, fibromi-algia; OP-pm, osteoporosis postmenopáusica; OA, osteoporosis. (DC27)

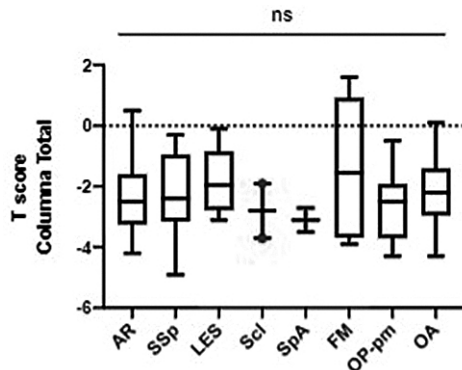


Figura 5. Comparación del riesgo de fractura de cadera y fractura osteoporótica mayor de acuerdo con el puntaje FRAX y las enfermedades reumáticas. (DC27)

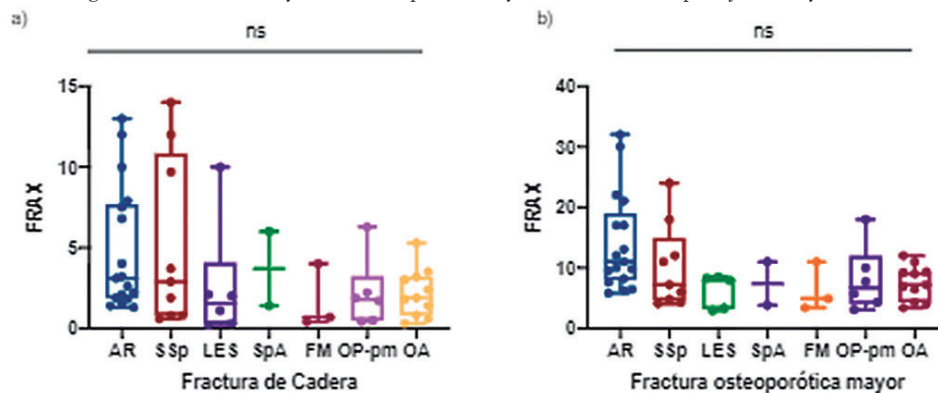


Figura 6. La calificación T vinculada con la complementación de vitamina D. (DC27)

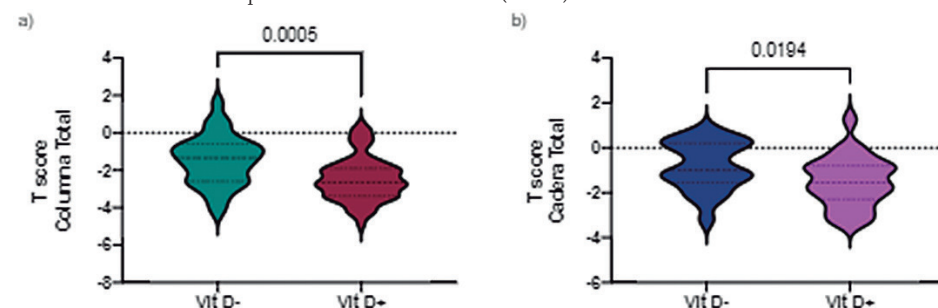
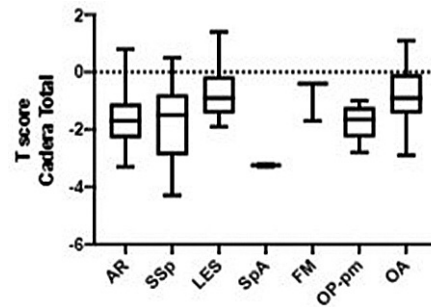


Figura 4. Comparación de la calificación T total de cadera concordante con las diferentes enfermedades. (DC27)



Conclusiones: Existe una elevada alta de prescripción de glucocorticoides (43%) que genera una dosis acumulada de 14,93 g; las dosis altas acumuladas de esteroide se relacionan con osteoporosis grave. El puntaje FRAX para fractura osteoporótica mayor mostró una tendencia a un mayor riesgo en pacientes con artritis reumatoide, pero sin revelar diferencia con la distribución del puntaje en las otras afecciones. El colecalciferol se vinculó con una menor desmineralización ósea valorada por la calificación T. Se deben buscar estrategias farmacológicas diferentes para reducir el consumo de glucocorticoides, en especial en la artritis reumatoide y el lupus eritematoso sistémico.

Bibliografía

1. Adami G, Saag KG. Glucocorticoid-induced osteoporosis update. Current Opinion in Rheumatology. Lippincott Williams and Wilkins; 2019;31:388-93.
2. Compston J. Glucocorticoid-induced osteoporosis: an update. Endocrine. Humana Press Inc. 2018;61:7-16.

DC28

FACTORES DE RIESGO PARA SUSPENSIÓN DEFINITIVA POR EVENTOS ADVERSOS AL TRATAMIENTO CON METOTREXATO EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE

F.A. Ávalos-Salgado, L. González-López, J.A. Gutiérrez-Aceves, R. Arellano-Cervantes, A.P. Santiago-García, L.R. Rodríguez-Santillán, F. González-Ponce, J.M. Ponce-Guarneros, J.I. Gámez-Nava

Universidad de Guadalajara, CUCS

Introducción: Los fármacos modificadores de la enfermedad sintéticos (FARMES) son el tratamiento de primera línea para la artritis reumatoide (AR). El metotrexato (MTX) es el fármaco más prescrito en la enfermedad. La efectividad de esta modalidad farmacológica depende del consumo constante del fármaco; sin embargo, los pacientes pueden sufrir durante el tratamiento efectos adversos (EA) que llevan a suspender el fármaco. En México es relevantes la valoración a mediano y largo plazos de los EA al MTX que obligan a la interrupción definitiva.

Tabla 1. Comparación entre factores de riesgo en pacientes con suspensión definitiva por efectos adversos con MTX. (DC28)

Variable	Sin suspensión de MTX n = 386	Suspensión de MTX n = 110	p
Sexo femenino, n (%)	328 (85,0)	98 (89,1)	0,2
Edad (años), media ± DS	54 ± 12	55 ± 10	0,1
IMC, media ± DS	28,5 ± 6,6	27,9 ± 5,3	0,3
Tiempo de enfermedad (años), media ± DS	7,9 ± 7,6	7,2 ± 7,7	0,4
Comorbilidades, n (%)	254 (65,8)	83 (75,5)	0,056
Hipertensión, n (%)	109 (28,2)	43 (39,4)	0,024
Diabetes mellitus, n (%)	54 (14,0)	12 (11,0)	0,4
Depresión, n (%)	47 (12,2)	22 (20,2)	0,034
Osteoporosis, n (%)	33 (8,6)	12 (11,0)	0,4
Anemia, n (%)	128 (33,1)	55 (50,5)	< 0,001
Factor reumatoide, n (%)	160 (73,7)	44 (67,7)	0,3
Alteraciones gástricas, n (%)	31 (8,0)	21 (19,4)	< 0,001
Alteraciones pulmonares, n (%)	5 (1,3)	4 (3,7)	0,1
Infecciones, n (%)	172 (44,4)	71 (65,1)	< 0,001
Alteraciones hematológicas, n (%)	232 (60,1)	80 (74,1)	0,008
AR activa, n (%)	203 (52,6)	69 (62,7)	0,059
Escala análoga de dolor, media ± DS	72,1 ± 17,7	67,1 ± 18,6	0,019
Núm. articulaciones inflamadas, media ± DS	6 ± 4	7 ± 5	0,024
Núm. articulaciones dolorosas, media ± DS	7 ± 8	7 ± 7	0,8
Consumo de MTX (años), media ± DS	5,6 ± 4,5	4,3 ± 4,2	0,008
Dosis ≥ 15 mg MTX, n (%)	244 (69,1)	39 (68,4)	0,9
Consumo de 2 a 4,9 años, n (%)	117 (30,3)	38 (34,5)	0,3
Consumo de 5 o más años, n (%)	191 (49,5)	39 (35,5)	0,009
Monoterapia, n (%)	113 (29,5)	52 (48,1)	< 0,001
Glucocorticoides, n (%)	348 (90,2)	106 (96,4)	0,039
Omeprazol, n (%)	241 (62,4)	80 (74,1)	0,025
Antiácidos, n (%)	259 (67,1)	82 (75,9)	0,079
Polifarmacia (5 medicamentos o más), n (%)	363 (94,0)	102 (92,7)	0,6
Polifarmacia (7 medicamentos o más), n (%)	266 (68,7)	80 (73,4)	0,3
Polifarmacia (11 medicamentos o más), n (%)	53 (13,7)	25 (22,9)	0,019
Consumo de ácido fólico, n (%)	334 (86,8)	69 (63,9)	< 0,001

Las variables cualitativas se analizaron mediante ji cuadrada y las variables cuantitativas con t de Student.

Objetivo: Valorar los factores de riesgo para suspensión definitiva por los efectos adversos con la administración de metotrexato en pacientes con artritis reumatoide.

Material y métodos: Se realizó un estudio de casos y controles anidados en una cohorte. Se incluyeron expedientes clínicos de pacientes con AR del adulto que recibieron tratamiento con MTX para el control de la enfermedad. Se identificaron variables clínicas y epidemiológicas relevantes para la interrupción por EA y se identificaron los potenciales factores vinculados con dicha suspensión. Se definió el caso como los pacientes con interrupción definitiva de MTX por efectos adversos y como control los individuos que no suspendieron el MTX por efectos adversos.

Se emplearon las pruebas ji cuadrada para la comparación de proporciones entre grupos y t de Student para comparar la media entre grupos. Se calculó la razón de momios (OR) y sus intervalos de confianza del 95% (IC95%) para identificar factores de riesgo para la suspensión definitiva por efectos adversos (Tabla 1). Se llevó a cabo un análisis multivariado de regresión logística para reconocer los factores de riesgo, sin incluir los de confusión. Se consideró significancia estadística un valor de $p \leq 0,05$.

Resultados: Se valoró a 496 pacientes con AR tratados con MTX, de los cuales 110 (22,2%) suspendieron de manera definitiva el MTX por efectos adversos (casos) y 386 pacientes continuaron el tratamiento con MTX (controles). La tasa de interrupción definitiva del MTX fue de 6,0% a un año, 15,9% a cinco años, 19,5% a 10 años, 21,3% a 15 años y 22,2% a 20 años. Los efectos adversos que llevaron a la suspensión definitiva del fármaco por órganos y sistemas fueron, por orden de frecuencia, gastrointestinales (10,1%), mucocutáneos (4,2%), hepáticos (3,6%), enteropáticos (1,8%) y de neumopatía intersticial (0,8%), entre otros. Las comorbilidades anteriores a la prescripción de MTX se relacionaron con suspensión definitiva del fármaco por efectos adversos. Estas comorbilidades fueron: hipertensión arterial ($p = 0,024$), anemia ($p \leq 0,001$) y enfermedad acidopéptica ($p \leq 0,001$). El complemento de ácido fólico fue un factor protector para interrumpir de forma definitiva el fármaco ($p \leq 0,001$). La polifarmacia excesiva (consumo simultáneo de 11 o más medicamentos por más de 90 días) se relacionó con la suspensión definitiva por efectos adversos ($p = 0,019$). En el modelo multivariado ajustado se observó que los principales factores de riesgo fueron antecedentes de enfermedad acidopéptica (OR 3,33; IC95% 1,76, 6,32; $p \leq 0,001$), anemia (OR 2,47; IC95% 1,55, 3,92; $p \leq 0,001$) y como factor protector el consumo de ácido fólico (OR 0,21; IC95% 0,13, 0,36; $p \leq 0,001$).

Conclusiones: La tasa de suspensión a mediano y largo plazos de MTX por efectos adversos fue del 22,2% y los factores vinculados con la interrupción del fármaco fueron la enfermedad acidopéptica, la anemia y la polifarmacia excesiva. El ácido fólico se acompañó de protección de suspensión por efectos adversos definitiva de MTX.

Bibliografía

1. Sherbini AA, Sharma SD, Gwinnutt JM, Hyrich KL, Verstappen SMM. Prevalence and predictors of adverse events with methotrexate mono- and combination-therapy for rheumatoid arthritis: a systematic review. *Rheumatology (Oxford)* [Internet]. 2021;60(9):4001–17. Available from: <http://dx.doi.org/10.1093/rheumatology/keab304>
2. Sherbini AA, Gwinnutt JM, Hyrich KL, Adebajo A, Ahmed K, Al-Ansari A, et al. Rates and predictors of methotrexate-related adverse events in patients with early rheumatoid arthritis: results from a nationwide UK study. *Rheumatology (Oxford)* [Internet]. 2022;61(10):3930–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1093/rheumatology/keab917>

DC29

NIVELES SÉRICOS DE QUEMERINA Y ESTILO DE VIDA SEDENTARIO EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE

F. González-Ponce, E.E. Gómez-Ramírez, M. Ramírez-Villafañá, S. Gallardo-Moya, L.G. Ramos-Estrada, S.M. Orozco-Escobedo, S. Totsuka-Sutto, E.G. Cardona-Muñoz, J.I. Gámez-Nava, L. González-López

Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

Introducción: La principal causa de mortalidad en la artritis reumatoide (AR) son las enfermedades cardiovasculares. La quemerina es una adipocina

secretada por macrófagos y adipocitos, considerada en personas sin enfermedades autoinmunitarias un predictor independiente de episodios cardiovasculares. El estilo de vida sedentario es un factor de riesgo para las enfermedades crónicas. Hasta el momento se ignora si los valores de quemerina en la AR guardan relación con el sedentarismo.

Objetivo: Determinar si existe un nexo entre las concentraciones séricas de quemerina y el estilo de vida sedentario en pacientes con AR.

Material y métodos: Estudio transversal. Se incluyó a mujeres con diagnóstico de AR (ACR 1987). Se valoraron las características sociodemográficas, clínicas y el tratamiento instituido. El sedentarismo se definió como aquellos individuos que no satisfacen una cierta cuota de ejercicio físico en tiempo libre, equivalente a 150 minutos semanales de actividad física aeróbica moderada. Se crearon dos grupos de estudio: A, pacientes con AR sedentarios ($n = 53$) y B, pacientes con AR que realizaban ejercicio físico ($n = 22$). La actividad de la enfermedad se valoró mediante *Disease Activity Score* de 28 articulaciones con proteína C reactiva (DAS28-PCR). Para el estudio se usaron la *t* de Student para comparar variables cuantitativas y la ji cuadrada para las variables cualitativas. Se realizó correlación de Pearson entre los valores séricos de quemerina y variables clínicas.

Resultados: Se incluyó a 75 mujeres con AR, con edad promedio de 55 ± 10 años. Se identificaron sobrepeso (41%), obesidad (32%), FARME (99%), fármacos biológicos (16%) y DAS28-PCR $> 2,9$ ($n = 35$). Las cifras séricas de quemerina se correlacionaron con DAS28-PCR ($r = 0,296$, $p = 0,01$) y se perfiló una tendencia a la correlación negativa con la duración de la enfermedad ($r = -0,210$, $p = 0,07$). Los pacientes sedentarios con AR tuvieron mayores valores de quemerina comparados con los no sedentarios (86 ± 35 vs. 69 ± 26 ; $p = 0,04$). Los individuos con un HAQ-DI $\geq 0,6$ mostraron una tendencia que no alcanzó significancia estadística a mayores concentraciones de quemerina.

Conclusiones: Los resultados son consistentes entre la relación que tienen los valores de quemerina y la actividad de la enfermedad (DAS28-PCR). Las cifras de quemerina y la discapacidad funcional (puntaje HAQDI) fueron más altas en pacientes sedentarios que en los que realizaban ejercicio físico, pero se desconoce si la actividad física pueda reducir las concentraciones de quemerina y, por consiguiente, reducir la actividad de la enfermedad en pacientes con AR. Se necesitan más estudios longitudinales para probar esta hipótesis.

Bibliografía

1. Tolusso B, Gigante MR, Alivernini S, Petricca L, Fedele AL, Di Mario C, Aquilanti B, Magurano MR, Ferraccioli G, Gremese E. Chemerin and PEDF are metaflammation-related biomarkers of disease activity and obesity in rheumatoid arthritis. *Front Med (Lausanne)*. 2018;5:207.
2. Inci S, Aksan G, Doan P. Chemerin as an independent predictor of cardiovascular event risk. *Ther Adv Endocrinol Metab*. 2016;7(2):57-68.
3. Stefanov T, Blüher M, Vekova A, Bonova I, Tzvetkov S, Kurktschiev D, Temelkova-Kurktschiev T. Circulating chemerin decreases in response to a combined strength and endurance training. *Endocrine*. 2014;45(3):382-91.
4. Lin X, Yang Y, Qu J, Wang X. Aerobic exercise decreases chemerin/CMKLR1 in the serum and peripheral metabolic organs of obesity and diabetes rats by increasing PPAR γ . *Nutr Metab (Lond)*. 2019;16:17.

DC30

UTILIDAD DE LOS ÍNDICES NEÚTRÓFILO/LINFOCITO Y PLAQUETA/LINFOCITO PARA PREDECIR LA RESPUESTA A TERAPIA BIOLÓGICA EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE ACTIVA

M.A. Saavedra-Salinas¹, J.M. Hernández-Morales², D. Miranda-Hernández¹, T.S. Gracia-Aréchiga³, R. Bustamante-González¹, B. López-Zamora⁴, M.P. Cruz-Domínguez¹, M.G. Rodríguez-González⁵

⁽¹⁾Hospital de Especialidades Antonio Fraga Mouret del Centro Médico Nacional La Raza, IMSS, ⁽²⁾Universidad Veracruzana, ⁽³⁾Hospital Regional IMSS no. 220 General José Vicente Villada, ⁽⁴⁾Escuela Superior de Medicina, Instituto Politécnico nacional, ⁽⁵⁾Facultad de Medicina, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Introducción: Diversos biomarcadores se han estudiado para predecir la respuesta al tratamiento en pacientes con artritis reumatoide (AR), incluidos los índices neutrófilo/linfocito (INL) y plaqueta/linfocito (IPL) con la idea de realizar una medicina de precisión con potencial efecto en el desenlace de la enfermedad.

Objetivo: Determinar la utilidad de los índices neutrófilo/linfocito y plaqueta/linfocito para predecir la respuesta a la primera terapia biológica a los seis meses en pacientes mestizos con AR.

Material y métodos: Se incluyó a pacientes > 18 años, hombres o mujeres, con artritis reumatoide de acuerdo con los criterios ACR/EULAR 2010, quienes recibieron tratamiento biológico por vez primera para controlar la actividad de la enfermedad en dos centros hospitalarios. Se obtuvieron del expediente clínico electrónico los datos clínicos y demográficos basales de los pacientes. Se realizó el cálculo del INL e IPL antes del inicio del tratamiento. El índice de actividad de la AR (DAS28) se obtuvo de manera basal y a los seis meses, así como la respuesta terapéutica (EULAR). Se determinaron los valores de corte del INL e IPL mediante el cálculo del área bajo la curva (ROC) y el índice de Youden. Se calcularon los valores predictivos positivo (VPP) y negativo (VPN) del INL e IPL. Se realizó un análisis bivariado tras considerar el INL e IPL por arriba y debajo de los puntos de corte obtenidos.

Resultados: Se incluyó a 91 pacientes, 78 (85,7%) mujeres, con edad promedio de $47 \pm 12,7$ años, y mediana del tiempo de evolución de AR de 7,5 (RIQ25-75 3-15) años, con factor reumatoide positivo en 62/66 (96%), anti-CCP en 26/29 (89%), peso promedio de $66,1 \pm 11,6$ kg, obesidad (IMC > 30) en 14 (15,4%), tabaquismo en 14 (15,4%), índice de Charlson de 1 (RIQ25-75, 1-2), FARME mediana en 2 (RIQ25-75, 2-3), prednisona en 66 (72,5%) y dosis promedio de 10 mg/d (RIQ25-75, 5-10), infliximab en 2 (2,2%), etanercept en 24 (26,4%), adalimumab en 28 (30,8%), certolizumab pegol en 20 (22%) y golimumab en 17 (18,7%), con DAS28 basal promedio de $5,2 \pm 1,2$, INL de 2,36 (RIQ25-75, 1,72-2,85), IPL de $188,5 \pm 84$; y 77 pacientes tuvieron valoración a los seis meses. En 73/77 (94%) pacientes se observó una respuesta EULAR moderada/buena y 59/77 (76,6%) alcanzaron remisión/baja actividad de la enfermedad a los seis meses. En 7 (7,6%) pacientes se suspendió el fármaco biológico por no responder a los seis meses. Para el INL (área bajo la curva, 0,59; punto de corte, 2,16) se registraron una sensibilidad de 77%, especificidad de 49%, VPP 31% y VPN 87%; y para el IPL (área bajo la curva, 0,499; punto de corte, 261) una sensibilidad de 72%, especificidad de 38%, VPP 26% y VPN 82% (Fig. 1). En la Tabla 1 se muestra la comparación de las variables de acuerdo con el punto de corte

Figura 1. Curva ROC. (DC30)

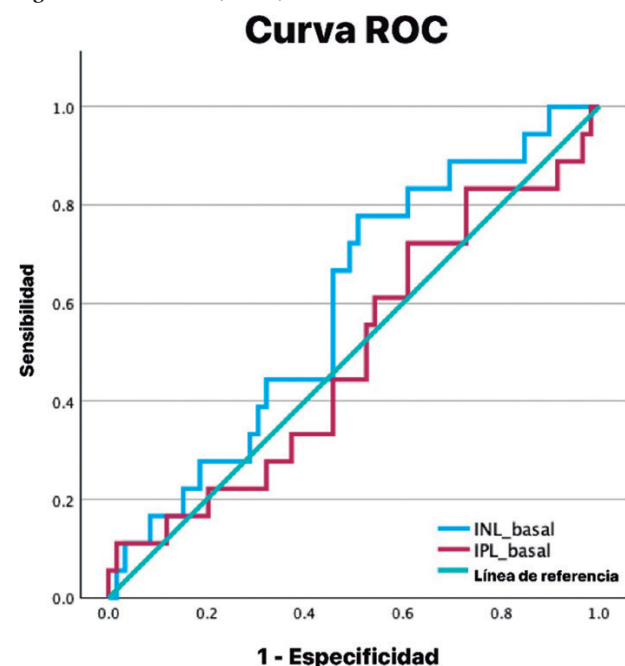


Tabla 1. Comparación de los pacientes por el valor de corte del INL. (DC30)

Variable	INL < punto de corte (n = 33)	INL > punto de corte (n = 44)	p
Edad, años, $\mu \pm$ DE	43,7 $\pm$ 13,6	46,8 $\pm$ 11,3	0,16 ^a
Mujer, n (%)	28 (84,4)	38 (86,4)	0,85 ^b
Tiempo evolución, años, mediana (IQR 25-75)	6 (3,5-15,5)	5,5 (3-15)	0,87 ^c
FR, n (%)	21/24 (87)	12/13 (97)	0,91 ^b
Anti-CCP, n (%)	9/11 (81)	11/12 (91)	0,83 ^b
DAS28 VSG basal, $\mu \pm$ DE	4,9 $\pm$ 1,72	4,96 $\pm$ 1,46	0,49 ^a
DAS28 PCR basal $\mu \pm$ DE,	5,2 $\pm$ 1,22	5,21 $\pm$ 1,27	0,93 ^a
DAS28 VSG 6 meses, $\mu \pm$ DE	2,44 $\pm$ 0,67	2,53 $\pm$ 1,1	0,1 ^a
DAS28 PCR 6 meses, $\mu \pm$ DE	2,5 $\pm$ 0,6	2,67 $\pm$ 1,42	0,04 ^a
Respuesta EULAR buena/moderada 6 meses, n (%)	32 (96)	41 (93)	0,82 ^b
Remisión/baja actividad 6 meses, n (%)	29 (93)	30 (68)	0,08 ^b
Δ INL 6 meses, mediana (IQR 25-75)	0,56 (- 0,1-0,86)	1,1 (0,08-1,5)	0,02 ^c

DE, desviación estándar; IQR, rangos intercuartílicos; FR, factor reumatoide; CCP, péptido cíclico citrulinado; DAS28, índice de actividad de la enfermedad; VSG, velocidad de sedimentación globular; PCR, proteína C reactiva.

^at de Student.

^bJi cuadrada.

^cU de Mann-Whitney.

obtenido para el INL (por tener mejor área bajo la curva). A los seis meses, los pacientes con un INL > 2,16 tenían un mayor puntaje de DAS28 PCR y un Δ mayor con respecto al valor basal.

Conclusiones: Estos resultados muestran que los INL e IPL no predicen adecuadamente la respuesta terapéutica a los seis meses a un primer agente biológico en la AR activa. Es necesario incrementar el tamaño de la muestra para mejorar el rendimiento de la prueba.

Bibliografía

1. Lee HN, Kim YK, Kim GT, Ahn E, So MW, Sohn DH, Lee SG. Neutrophil-to-lymphocyte and platelet-to-lymphocyte ratio as predictors of 12-week treatment response and drug persistence of anti-tumor necrosis factor- α agents in patients with rheumatoid arthritis: a retrospective chart review analysis. *Rheumatol Int.* 2019;39(5):859-868. doi: 10.1007/s00296-019-04276-x.
2. Chandrashekara S, Lingaraju DC, Renuka P, Anupama KR. Potential of neutrophil to lymphocyte ratio in predicting sustained remission in rheumatoid arthritis compared to other immune activation markers. *Indian J Med Res.* 2020;152(3):234-243. doi: 10.4103/ijmr.IJMR_1676_18.