

# XXXVIII Congreso Mexicano de Reumatología

## Carteles

### C-001

#### Evolución de la función respiratoria en pacientes con artritis reumatoide (AR) y enfermedad pulmonar intersticial

Rojas-Serrano, J<sup>(1)</sup>, Mejía, M<sup>(2)</sup>, González-Velásquez, E<sup>(3)</sup>, Sánchez-Rodríguez, A<sup>(4)</sup>, Carrillo, G<sup>(5)</sup>, Alonso, D<sup>(6)</sup>, Estrada, A<sup>(7)</sup>, Suárez, T<sup>(8)</sup>, Navarro, C<sup>(9)</sup>, Selman, M<sup>(10)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(5)(6)(7)(8)(9)(10)</sup> Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, Ismael Cosío Villegas, <sup>(4)</sup> Universidad Veracruzana, Academia Mexicana de Ciencias.

**Introducción:** La experiencia en el tratamiento de pacientes con AR y neumopatía (NIAR) está basada en reportes de casos y series de pacientes. No existe información con respecto a la evolución de la función pulmonar de una cohorte de pacientes con NIAR.

**Objetivo:** Describir la evolución de la función pulmonar en una cohorte de pacientes con NIAR.

**Pacientes y método:** pacientes con AR (ACR/87) y neumopatía intersticial definida con base en el cuadro clínico y tomográfico, y pruebas de función respiratoria (PFR). Se evaluó la primera espirometría, pletismografía, DLCO y GA, y se comparó con las siguientes pruebas realizadas con un mínimo de seis meses de diferencia. Se utilizó estadística descriptiva, pruebas de rangos señalados y de *t* pareada para la evaluación de diferencias en el seguimiento, así como pruebas de *t* y de rangos sumados de Wilcoxon para comparar las PFR según el tratamiento. Se estableció como significativo un valor de *p* a una cola menor de 0.05, tomando como hipótesis alterna que los pacientes presentan una mejoría del estado basal al subsecuente después del tratamiento.

**Resultados:** Se reclutó a 33 pacientes (mediana de 60 años; mín, máx: 35-83). El tiempo de inicio de los síntomas respiratorios y articulares antes del diagnóstico de NIAR tuvo una mediana de 12 meses (mín, máx: 0.7-172) y 66 meses (mín, máx: 0-540) respectivamente. La mediana del factor reumatoide (FR) fue de 242 U/mL (mín, máx: 20-3490). En cuanto a la función respiratoria, sólo fue posible realizar un seguimiento adecuado con espirometría. Se encontraron diferencias entre capacidad vital forzada (FVC) y FEV1 iniciales con los del seguimiento (véase tabla), pero no en las otras variables.

Variable	Inicial	Seguimiento	<i>p</i>
Relación FEV1/FVC	0.85 (.54- 1)	0.88 (0.62-0.98)	< 0.95
FVC (L)	1.50 (0.68-2.83)	1.61(0.8-2.68)	< 0.025
FEV1 (L)	1.20 (0.44-2.01)	1.3 (0.76-2.39)	< 0.04
FEF 25-75	1.42 (0.12-4.67)	1.32 (0.3-4)	< 0.56

Valores de la espirometría inicial comparados con los del seguimiento al cabo de un mínimo de seis meses; los valores se expresan en medianas (mínimos y máximos).

**Conclusiones:** Los resultados parecen indicar que existe una tendencia hacia la mejoría de la función pulmonar, con diferencia estadísticamente significativa en FVC y VEF1. El estudio está limitado por su naturaleza retrospectiva y el pequeño número de pacientes.

### C-002

#### Factores que incrementan el valor predictivo de un índice específico de riesgo para detectar pacientes con densidad mineral ósea baja y osteoporosis en artritis reumatoide

González-Montoya, NG<sup>(1)</sup>, Gámez-Nava, JI<sup>(2)</sup>, Rocha-Muñoz, AD<sup>(3)</sup>, Cardona-Muñoz, EG<sup>(4)</sup>, Vega-López, A<sup>(5)</sup>, Aguilar-Chávez, E<sup>(6)</sup>, Castro-Lizano, N<sup>(7)</sup>, Alcaráz-López, MF<sup>(8)</sup>, Salazar-Hernández, DA<sup>(9)</sup>, Zavaleta-Muñiz, S<sup>(10)</sup>, Salazar-Páramo, M<sup>(11)</sup>, González-López, L<sup>(12)</sup>

<sup>(1)(2)(5)(9)(10)(11)</sup> Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica, Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS, <sup>(3)(7)(8)(12)</sup> Departamento de Reumatología, Hospital General Regional 110, IMSS, <sup>(4)</sup> Unidad de Investigación Cardiovascular, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, U de G, <sup>(6)</sup> Instituto Mexicano del Seguro Social.

**Introducción:** En 1998 Lems y Dijkmans (Ann Rheum Dis 1998;57:325-327) describieron un índice específico para la detección de pacientes con artritis reumatoide (AR) en riesgo de densidad mineral ósea (DMO) baja y osteoporosis. El valor predictivo de este índice es bajo en el escenario clínico

de los autores del presente estudio. Aquí se presenta una modificación de tal índice con el fin de mejorar su valor predictivo positivo.

**Objetivo:** Identificar la utilidad de un índice modificado de riesgo para detectar a pacientes con densidad mineral ósea baja y osteoporosis.

**Material y métodos:** Se incluyó a mujeres mayores de 18 años con AR de la consulta externa de Reumatología de un hospital de segundo nivel durante el periodo comprendido entre enero de 2007 y agosto de 2008. Todas se sometieron a evaluación clínica y se les aplicó un cuestionario para valorar la actividad y estado funcional de la enfermedad, así como el índice de Lems y Dijkmans (que consta de tres puntos: HAQ-DI, edad y VSG) para identificar a aquéllas en riesgo de DMO baja y osteoporosis. Como modificación del índice original de Lems y Dijkmans se añadieron dos factores de riesgo: uso de glucocorticoides a dosis  $\geq 5$  mg/día y peso menor de 63 kg. Como estándar de oro se utilizaron los resultados de densitometría mineral ósea central. Se calculó: sensibilidad, especificidad, valores predictivos, OR e intervalos de confianza tanto del índice original de Lems y Dijkmans como del modificado propuesto; se consideró significativa una  $p < 0.05$ .

**Resultados:** Se incluyó a 191 mujeres con media de edad de  $52 \pm 10$  años; la frecuencia de uso de glucocorticoides fue de 121 (63%) y en 119 (62%) se detectó DMO baja (osteopenia u osteoporosis). Entre las pacientes con densidad mineral baja la especificidad fue de 79%, el valor predictivo positivo (VPP) de 80% y el índice de probabilidad (OR) = 1.58; para osteoporosis, especificidad fue 68%, VPP de 36% y OR = 1.17. Con el índice modificado, la adición de un factor de riesgo al índice original de Lems y Dijkmans para detectar a pacientes con densidad mineral ósea baja incrementó la especificidad a 89%, el VPP a 76% y el OR = 2.82 ( $p < 0.01$ ); la adición de dos factores aumentó la especificidad a 99%, el VPP a 93% y OR = 11.27 ( $p < 0.005$ ). En las pacientes con osteoporosis la adición de un factor tuvo una especificidad de 85%, un VPP de 35% y OR = 2.67 ( $p < 0.02$ ); al agregar los dos factores de riesgo la especificidad se incrementó a 97%, el VPP a 64% y OR = 8.81 ( $p < 0.001$ ).

**Conclusiones:** Puesto que la adición de uno o más factores de riesgo incrementa la especificidad y el valor predictivo positivo del índice original de Lems y Dijkmans original, esta modificación demuestra utilidad para predecir a pacientes con osteopenia u osteoporosis y orienta hacia la toma de decisiones médicas como indicar densitometría y/o iniciar tratamiento en los casos en los que ésta no se encuentra disponible. Para la validación futura de este índice modificado será útil una cohorte prospectiva.

## C-003

### Adaptación y validación del Rheumatoid Arthritis Quality of Life Scale (RAQoL) al español de México

Pacheco-Tena, C<sup>(1)</sup>, Reyes-Cordero, G<sup>(2)</sup>, González, S<sup>(3)</sup>, Ríos-Barrera, V<sup>(4)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)</sup>Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Chihuahua.

**Objetivo:** Producir la versión oficial en español de México del cuestionario Rheumatoid Arthritis Quality of Life (RAQoL).

**Métodos:** Un panel bilingüe tradujo al español la versión inglesa del RAQoL. Un segundo panel revisó y adaptó el fraseo de las preguntas al español cotidiano. Se realizaron entrevistas a 15 pacientes con artritis reumatoide (AR) para evaluar la validez de aspecto y contenido. El cuestionario se aplicó en dos tiempos a 57 pacientes con AR para evaluar su reproducibilidad y validez de constructo.

**Resultados:** Se encontraron pocas dificultades en las etapas de traducción y adaptación del cuestionario. Las versiones preliminar y final fueron bien recibidas por el panel de referencia y los pacientes entrevistados respectivamente. Un total de 57 individuos participó en la evaluación del instrumento final (73.8% mujeres, edad promedio 52.4 años, DS 14.1, duración de la

AR de dos a 27 años). El alfa de Cronbach para el RAQoL en español de México fue de 0.91 y la confiabilidad aplicación-replicación de 0.92, lo que sugiere que el cuestionario interrelaciona de manera homogénea sus componentes y que tiene niveles bajos de errores de medición aleatorios. El RAQoL en español de México pudo discernir a pacientes que difirieron en relación con: percepción de la gravedad de su enfermedad, estado general de salud, calificación de su enfermedad el mismo día y si cursaban o no con una recaída al momento de la evaluación.

**Conclusiones:** El RAQoL en español de México fue bien recibido por pacientes con AR. La calidad del cuestionario adaptado lo muestra como un instrumento útil para pruebas clínicas de pacientes con AR.

## C-004

### La falta de apego al tratamiento farmacológico se relaciona con recaídas de la enfermedad en pacientes con artritis reumatoide temprana (ART) que alcanzaron la remisión con fármacos modificadores de la enfermedad (FMDE)

Pascual-Ramos, V<sup>(1)</sup>, Rull-Gabayet, M<sup>(2)</sup>, Ponce de León, S<sup>(3)</sup>, Cabiedes, J<sup>(4)</sup>, Contreras-Yañez, I<sup>(5)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)</sup>Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.

**Introducción:** La falta de apego al tratamiento farmacológico en pacientes con AR es frecuente y un factor de mal pronóstico.

**Objetivos:** 1. Determinar la adherencia y persistencia con FMDE a lo largo de seis meses en pacientes de la clínica de artritis temprana con mínima actividad. 2. Comparar las recaídas entre pacientes adherentes/persistentes y no adherentes/no persistentes. 3. Identificar diferencias en el apego a los distintos regímenes terapéuticos.

**Material y métodos:** Se invitó a participar a todos los pacientes de la clínica ( $n = 94$ ) que recibían FMDE. Noventa y tres aceptaron y se les sometió a entrevista (ingreso al estudio) y tres evaluaciones consecutivas cada dos meses, en las que se determinó: DAS 28, comorbilidad, adherencia y persistencia con FMDE mediante un cuestionario y el tratamiento recibido con un registro de medicamentos. Cada paciente se consideró adherente/persistente durante el periodo de estudio si se autocalificó como tal en las tres evaluaciones subsiguientes. Se definió recaída como DAS 28  $< 2.4$  al ingreso y  $> 2.4$  en alguna de las evaluaciones subsiguientes. Se aplicó estadística descriptiva,  $t$  de Student y  $X^2$ .

**Resultados:** Al ingreso, los 93 pacientes tenían una media de seguimiento en la clínica de  $25 \pm 12.2$  meses y 68 (73%) estaban en remisión. Al final del estudio, 47 (50.5%) fueron adherentes, 51 (54.8%) persistentes y 14 (21%) presentaron recaída. Más pacientes no adherentes y no persistentes experimentaron recaída que los adherentes y los persistentes (11/14 contra 3/14 para cada grupo,  $p < 0.002$ ). La tasa de recaída fue mayor en los pacientes no adherentes y en los no persistentes (48.4 y 44.2 por 100 personas/año) que en los adherentes y en los persistentes (13.3 y 14.7 por 100 personas/año,  $p < 0.002$ ). El riesgo de recaída fue de 0.21, IC 95%: 0.04 a 1.18,  $p = 0.07$  en pacientes adherentes; de 0.16, IC 95%: 0.03 a 0.88,  $p = 0.04$  en los persistentes; de 4.8, IC 95%: 0.8 a 27.6,  $p = 0.08$  en los no adherentes y de 14.1, IC 95%: 2.4-87.4,  $p = 0.003$  en los no persistentes. Comparada con metotrexato, la terapia combinada con metotrexato, sulfasalazina, cloroquina y leflunomida tuvo un mayor riesgo de no adherencia y no persistencia (OR: 21 y 8.8, IC 95%: 1.5-292.2 y 0.9-84.8,  $p = 0.02$  y 0.06).

**Conclusiones:** Los pacientes con AR temprana que alcanzaron la remisión con FMDE tuvieron poco apego al tratamiento farmacológico. La falta de apego fue mayor con las combinaciones terapéuticas más agresivas y se asoció con un mayor riesgo de recaídas.

## C-005

**Evaluación de confiabilidad y tiempo de aplicación en la práctica clínica de instrumentos que miden la actividad de la artritis reumatoide**

Sámamo-Tirado, J <sup>(1)</sup>, Guerrero-Yeo, G <sup>(2)</sup>, Ayala-Camargo, Y <sup>(3)</sup>, Ruiz-Torres, C <sup>(4)</sup>, Valdez-Leyva, A <sup>(5)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)</sup> Centro Médico Dr. Ignacio Chávez.

**Objetivo:** Valorar la concordancia entre la apreciación de un reumatólogo del grado de actividad con la de CDAI, SDAI, DAS y DAS 28, y el tiempo de aplicación.

**Pacientes y métodos:** Se calculó un total de 30 pacientes con artritis reumatoide (AR) según criterios del CAR a fin de detectar una kappa de por lo menos 0.6 con un poder de 90% seleccionados al azar. Fueron evaluados por dos reumatólogos mediante estimación clínica de actividad y concordancia con CDAI, SDAI, DAS y DAS 28, con el tiempo que tomó efectuarlo.

**Resultados:** El estudio incluyó a 28 mujeres y dos hombres con edad promedio de 50.83 años (21-75); 20 fueron clasificados con una concordancia perfecta en apreciación por ambos reumatólogos: dos remisión, cinco leve, siete moderada y seis grave, con una kappa global de 0.66 (IC 95%, 0.29-0.77). La concordancia entre apreciación por el reumatólogo y SDAI fue de 0.66 (IC 95%, 0.28-0.74) y con DAS 28 fue de 0.63 (IC 95% 0.25-0.72); no se observó una adecuada concordancia para CDAI ni DAS 44. El tiempo que tomó la aplicación de los instrumentos o la apreciación del reumatólogo no excedió 5 min.

**Conclusión:** La apreciación de actividad por un reumatólogo tiene buena concordancia en la práctica clínica habitual, así como con SDAI y DAS 28, y pueden realizarse sin afectar el tiempo de la consulta.

## C-006

**Costo-efectividad del uso de etanercept vs infliximab y adalimumab en pacientes con artritis reumatoide en el Instituto Mexicano del Seguro Social**

García, E <sup>1</sup>, Arce, CA <sup>2</sup>, Muciño-Ortega, E <sup>1</sup>, Mould-Quevedo <sup>1</sup>

<sup>(1)</sup> Pfizer México, México, <sup>(2)</sup> PEMEX Hospital Picacho, Ciudad de México, México

**Antecedentes:** La artritis reumatoide (AR) es una enfermedad articular inflamatoria de carácter crónico que limita la funcionalidad de las articulaciones, generando discapacidad y mortalidad prematura. Adalimumab, etanercept e infliximab reducen la sintomatología y la progresión del daño articular.

**Objetivo:** Determinar la razón de costo-efectividad incremental de etanercept vs infliximab y adalimumab en el manejo de pacientes con AR, desde la perspectiva del Instituto Mexicano del Seguro Social.

**Métodos:** Se desarrolló un árbol de decisión para estimar los resultados económicos y en salud (en un horizonte temporal de un año) del uso de adalimumab (40 mg c/2 semanas), etanercept (2 x 25 mg/semana) e infliximab (3 mg/kg semanas 0, 2 y 6; posteriormente cada 8 semanas) en pacientes con respuesta inadecuada a fármacos anti-reumáticos modificadores de la enfermedad (FARME). Se consideró como medida de efectividad el porcentaje de pacientes que alcanzaron 20%, 50% y 70% de mejoría, de acuerdo a los criterios del *American College of Rheumatology* (ACR20, ACR50 y

ACR70, respectivamente). La efectividad se extrajo de bibliografía internacional, los datos se ajustaron por placebo con la fórmula de Choi; los costos se extrajeron de fuentes institucionales.

**Resultados:** El costo anual del tratamiento por paciente con etanercept, adalimumab e infliximab es de MX\$141,050, MX\$158,938 (+13%) y MX\$163,152 (+16%), respectivamente. El porcentaje de pacientes tratados con etanercept, adalimumab e infliximab que alcanzaron ACR20 fue de 86, 62 y 47%, respectivamente. Los porcentajes de pacientes con etanercept, adalimumab e infliximab que alcanzaron ACR50 (ACR70) fueron 68% (40%), 46% (28%) y 28% (18%), respectivamente. El correspondiente costo anual por paciente que alcanza ACR70 fue MX\$352,625, MX\$567,636 y MX\$906,400. Se requiere tratar 3 pacientes con etanercept, 4 con adalimumab y 6 con infliximab para que uno alcance respuesta ACR70. Debido a su menor costo y mayor efectividad, el tratamiento con etanercept es una estrategia costo-ahorradora vs adalimumab e infliximab.

**Conclusiones:** El manejo de AR con etanercept en pacientes que han fallado a FARME es una intervención que representa un menor costo para el IMSS y mejores efectos en salud que los que se obtienen con adalimumab e infliximab, resultado que debe ser tomado en cuenta por los tomadores de decisiones y los clínicos para favorecer una asignación eficiente de recursos.

## C-007

**Rhupus e influenza tipo A H1N1. Presentación de caso**

Rodríguez-Inzunza, N <sup>(1)</sup>, Irazoque-Palazuelos, F <sup>(2)</sup>, Andrade-Ortega, L <sup>(3)</sup>, Vega-Reyes, R <sup>(4)</sup>, Avendaño-García, A <sup>(5)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)</sup> Servicio de Reumatología, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE.

En abril de 2009 se reportaron los primeros casos de infección humana por virus de influenza A H1N1 en México. La infección, previamente desconocida, demostró ser grave, en especial cuando su detección fue tardía y en poblaciones de alto riesgo. Se presenta el caso de una mujer de 44 años de edad con diagnóstico de lupus eritematoso generalizado desde 1989 por manifestaciones mucocutáneas, hematológicas e inmunológicas, y nefritis lúpica. En 2008 presentó artralgias, artritis y erosiones radiológicas, factor reumatoide positivo y anti-CCP positivo; se le diagnosticó rhupus y se instituyó tratamiento con rituximab, con mejoría de la sintomatología articular. Continuó con esteroides en dosis bajas y antiinflamatorios no esteroides (AINE). Acudió al hospital el día 20 de abril con un cuadro de ocho días de evolución caracterizado por fiebre, hiperemia conjuntival intensa, rinorrea y odinofagia; había recibido dos cursos de antibióticos orales sin mejoría. Se le hospitalizó e identificó con estertores subcrepitantes bibasales e infiltrados parenquimatosos reticulonodulares heterogéneos difusos en la radiografía de tórax. Se diagnosticó infección de vías respiratorias bajas, insuficiencia respiratoria y datos compatibles con SIRA. Se sometió a prueba rápida para influenza, en la que se obtuvo resultado positivo (corroborado luego por PCR). Se inició tratamiento con doble esquema de antibiótico parenteral (meropenem, clindamicina) y olsetamivir, apoyo mecánico ventilatorio y ajuste de esteroide parenteral a dosis de estrés. Por datos de actividad del lupus (anemia, linfopenia, trombocitopenia) y ante la presencia de infección, se administró también gammaglobulina intravenosa, 72 g totales. La paciente evolucionó favorablemente del cuadro respiratorio y se le extubó a los 12 días sin datos de actividad del lupus. Sin embargo, a las 72 h reinició con disnea, fiebre, estertores crepitantes bibasales, con imagen radiográfica de infección de vías respiratorias bajas y cultivo de expectoración positivo para *Pseudomonas aeruginosa*. Su evolución fue tórpida a pesar del tratamiento establecido con cefepima y moxifloxacina; falleció a los 26 días de estancia intrahospitalaria. Este caso se presenta porque es uno de los primeros reportes confirmados de infección por influenza tipo A H1N1 en una paciente con un padecimiento reumatológico: rhupus. El cuadro clínico inició antes de que la alerta epidemiológica se conociera y corresponde al grupo de pacientes que evolucionan a insuficiencia respiratoria a pesar del tratamiento, aunado a la patología de base y los tratamientos previos.

## C-008

**Proyecto de investigación de osteoartritis de rodillas en el Instituto Nacional de Rehabilitación: un reto para enfermería**

Bernal-González, A <sup>(1)</sup>, Lozano, M <sup>(2)</sup>, Ibáñez-Dodany <sup>(3)</sup>, Benítez, G <sup>(4)</sup>, Peña, A <sup>(5)</sup>, Pineda, C <sup>(6)</sup>, Espinosa, R <sup>(7)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)</sup> *Enfermería, Servicio de Reumatología y Ultrasonido Musculoesquelético, Instituto Nacional de Rehabilitación,* <sup>(5)(6)(7)</sup> *Reumatología y Ultrasonido Musculoesquelético, Instituto Nacional de Rehabilitación*

**Introducción:** En el servicio de reumatología del Instituto Nacional de Rehabilitación (INR), enfermería se inició en el año 2007 como resultado de necesidades específicas en relación con las demandas del paciente reumatológico y con el objetivo de complementar las actividades asistenciales y de investigación.

**Objetivo:** Evaluar la actividad de enfermería en el reclutamiento y seguimiento de pacientes, así como en la respuesta en el proyecto de artrosis de rodilla.

**Métodos:** Se realizó un análisis retrospectivo de la actividad de enfermería en el protocolo de osteoartritis (OA); se cuantificaron los datos relativos a: 1. Edad y género. 2. Contacto telefónico por primera vez y de seguimiento. 3. Grado de colaboración del paciente. 4. Evaluación del tiempo medio de las siguientes actividades de enfermería: información, resolución de dudas y firma de consentimiento informado; aplicación de cuestionarios HAQ, SF\_36, WOMAC rodillas, EUROQOL, EVA dolor preparación y resguardo de muestras de laboratorio; reclutamiento y actualización de estudios ecográficos y Rx de rodilla; asistencia durante el estudio ecográfico de rodilla. 5. Captura electrónica de cuestionarios, radiológicos y ultrasonido.

**Resultados:** El estudio incluyó a 100 pacientes (93 mujeres/93% y siete hombres/7%). La distribución por grupos de edad fue: 13 (13%) de 40 a 49 años, 29 (20%) de 50 a 59 años, 37 (37%) de 60 a 69 años, 16 (16%) de 70 a 79 años y cinco (5%) de 80 a 89 años. De 200 (100%) llamadas telefónicas que se realizaron, siete (3.5%) no fueron contestadas y un (0.005%) paciente se negó a seguir participando. En cuanto al tiempo empleado en cada paciente: resolución de dudas al aplicar los cuestionarios, 10 min; tiempo por llamada para citas a nutrición, 5 a 8 min; citas para ultrasonido, 10 min; firma de consentimiento informado, 15 a 20 min; llenado de cuestionarios basales, 90 min; toma de muestras de laboratorio, 30 min; procesamiento de muestras (centrifugado y traslado), 45 min; llenado de cuestionarios de seguimiento, 15 min; registro en base de datos, 20 min por paciente.

**Conclusiones:** En el primer año del protocolo de OA, el trabajo diario de enfermería desde su instauración ostenta importancia desde el ámbito de comunicación-empatía-asistencia-motivación con los pacientes reumáticos.

## C-009

**Resolución de acidosis tubular renal distal mediante el uso de rituximab en una paciente con síndrome de Sjögren**

Benavides-Brito, H <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> *Hospital General Dr. Daniel Gurría Urgell, ISSSTE, Villahermosa, Tabasco.*

**Introducción:** El síndrome de Sjögren es una enfermedad autoinmunitaria crónica que se caracteriza por infiltración inflamatoria linfocítica y plasmocítica

de las glándulas exocrinas. A nivel renal puede producir enfermedad glomerular o intersticial; la primera es ocasionada por el depósito de complejos inmunes o crioglobulinemia. Las manifestaciones clínicas de la nefritis tubulointerstitial incluyen acidosis tubular renal tipo 1 hasta en 40% de los pacientes, la mayoría en forma subclínica; un pequeño porcentaje puede debutar con parálisis periódica hipopotasiémica. Se presenta el caso de una paciente con síndrome de Sjögren y manifestaciones clínicas de nefritis intersticial como hipopotasiemia crónica por acidosis tubular renal distal tratada con anticuerpos monoclonales contra el receptor CD20 de linfocitos B rituximab.

**Caso:** Paciente femenina de 43 años de edad con antecedentes de hipertensión arterial sistémica y dislipidemia mixta en manejo médico, referida de medicina interna por síndrome de sequedad, acidosis metabólica e hipopotasiemia persistente. En la primera revisión se detectó hipertrofia parotídea, disminución de la reserva de saliva, xerodermia y sinovitis oligoartricular. La valoración de oftalmología reveló tiempo de ruptura de la lágrima menor de 5 s. Exámenes de laboratorio: BH, PCR, VSG y FR normales; K, 2.9; pH, urinario 7; antinucleares negativos; anti-DNA, anti-Ro y anti-LA negativos; gasometría arterial, pH 7.30; HCO<sub>3</sub>, 20, y PCO<sub>2</sub> normal. Se catalogó como síndrome de Sjögren e hipopotasiemia secundaria a acidosis tubular renal tipo 1. Se inició manejo a base de 10 mg/semana de metotrexato, 12 mg/día de deflazacort, sales de potasio, 1 x 3, por cuatro meses, sólo con mejoría de artralgias; se instituyó manejo con rituximab. Se administraron tres dosis de metilprednisolona de 250 mg con tres minidosis de ciclofosfamida de 200 mg y luego se aplicó rituximab, 500 mg; el esquema se repitió a los 15 días. En las valoraciones mensuales los niveles de potasio se normalizaron y se eliminó la necesidad de aporte externo, también la humedad bucal y ocular mejoró. Al cuarto mes los valores fueron los siguientes: potasio, 4.3 mEq/dL; Hb/Hto, 14.1/40.3; leucocitos, 5690; PLT, 193 000; PCR, negativo; FR, 1:2; TGO/TGP, 18/17; pH urinario, 5; Na, 139; K, 4.38; Cl, 109; HCO<sub>3</sub>, 24; pH, 7.44, y PCO<sub>2</sub>, 38; sin aporte de potasio.

**Discusión:** La causa de la acidosis tubular distal en el síndrome de Sjögren aún no se esclarece de manera determinante. En fecha reciente, Takemoto y colaboradores detectaron niveles altos de anticuerpos contra la anhidrasa carbónica II; esta enzima participa en la generación intracelular de iones de hidrógeno disponibles para la secreción de bicarbonato por las células tubulares. Con base en lo anterior se concluye que es posible que la actividad humoral tenga una función fundamental en la generación de acidosis tubular distal en síndrome de Sjögren, por lo que la depleción de las células productoras de anticuerpos patógenos mediante el anticuerpo monoclonal quimérico anti CD20 rituximab puede modificarla, como ocurrió con la paciente en el curso de la acidosis tubular renal.

## C-010

**Correlación entre fragilidad, DAS 28 y HAQ en pacientes con artritis reumatoide**

Merlos-López, R <sup>(1)</sup>, Pérez-Cristobal, M <sup>(2)</sup>, Camargo-Coronel A <sup>(3)</sup>, Portela-Hernández, M <sup>(4)</sup> y Barile-Fabris, LA <sup>(5)</sup>.

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)</sup> *Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS.*

**Introducción:** La artritis reumatoide (AR) es una enfermedad inflamatoria crónica que causa daño articular progresivo; afecta a alrededor de 0.5 a 1% de la población, lo que condiciona importantes costos sociales, constituye una importante carga económica y puede conducir a incapacidad funcional y disminución en la esperanza de vida. La fragilidad es un precursor de limitaciones funcionales y discapacidad. El DAS 28 es un puntaje para determinar la actividad de la AR y el HAQ es un cuestionario de evaluación de la salud que valora la discapacidad física de un paciente con AR.

**Objetivo:** Establecer la correlación entre fragilidad, DAS 28 y HAQ en pacientes con AR del hospital de los autores.

**Material, pacientes y métodos:** Estudio transversal, observacional, descriptivo. Se incluyó a los pacientes mayores de 18 años del servicio de reumatología con diagnóstico de AR en los que fue posible aplicar los criterios para definir fragilidad de acuerdo con el estudio de salud cardiovascular; se determinó DAS 28 y se consideró enfermedad activa con un valor  $> 3.2$  y HAQ  $> 1$  para identificar si existía correlación entre estos parámetros de evaluación y los pacientes con criterios de fragilidad.

**Resultados:** Se analizó a un total de 200 pacientes con AR, de los que 92.5% (185) correspondió a mujeres y 7.5% (16) a hombres; la edad promedio fue de 51.2 años (21-86), el tiempo de evolución de la AR fue de 12.74 años en promedio y el número promedio de comorbilidades fue de 1.38 (0-6); 28.5% cumplió criterios para fragilidad. De los 57 pacientes con fragilidad, 41 presentaron DAS 28  $> 3.2$  y 39 HAQ  $> 1$ ; el coeficiente de correlación de Spearman fue de 1 entre fragilidad y DAS 28  $> 3.2$  y de 0.466 entre fragilidad y HAQ  $> 1$ , con una  $p < 0.01$ . En el análisis de varianza no paramétrica, DAS y HAQ fueron significativos como variables independientes asociadas a fragilidad.

**Conclusión:** Los pacientes con AR cursan con una elevada prevalencia de fragilidad, lo cual se correlaciona con mayor discapacidad y actividad de la enfermedad.

## C-011

### Artritis reumatoide (AR) de inicio después de los 50 años. Características distintivas, correlación ultrasonográfica y serológica

Tello-Esparza, A<sup>(1)</sup>, Hernández-Núñez, E<sup>(2)</sup>, Martínez-Martínez, MU<sup>(3)</sup>, Santillán-Guerrero, E<sup>(4)</sup>, Moreno-Valdez, R<sup>(5)</sup>, Abud-Mendoza, C<sup>(6)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)(6)</sup> *Unidad Regional de Reumatología y Osteoporosis, Hospital Central, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.*

**Introducción:** La presentación clínica de la AR que inicia después de los 50 años es variada; se describe desde una forma abrupta que puede emular polimialgia reumática hasta la forma asimétrica, oligoarticular y poco sintomática. Aunque con menos frecuencia se relaciona con factor reumatoide, la bibliografía consigna pocos estudios y ausencias respecto a características serológicas que incluyan anticuerpos antipéptido cíclico citrulinado (a-CCP).

**Pacientes y métodos:** Se incluyó a pacientes consecutivos no seleccionados con sintomatología característica o diagnóstico de AR después de los 50 años de edad. Se elaboró historia clínica completa y a todos se les practicó ultrasonido (US) de manos con Doppler poder con equipo *GE Logiq 3* por dos de los autores, además de estudios de laboratorio para reactantes y autoanticuerpos (FR y anti-CCP); se registraron datos demográficos y comorbilidades, así como antecedentes de tabaquismo.

**Resultados:** Se reclutó a 92 pacientes con promedio de edad de 64 años (50-83); 70 (72%) fueron mujeres (relación con hombres, 5.8:1) y la evolución promedio fue de 3.2 años (2 semanas a 10 años). En la mayoría de los pacientes la AR inició de manera característica, con poliartritis simétrica, paulatina y persistente, excepto en seis, tres con osteoartritis y otros tres con fibromialgia que negaron dolor articular pero con sinovitis a la exploración. Al momento del US, sólo 32 (34.7%) pacientes referían rigidez matutina mayor de 30 min, 23 eran FR-positivos y 17 fueron positivos para a-CCP; 10 tuvieron FR y a-CCP positivos, 30 los dos anticuerpos negativos, dos FR y a-CCP negativo, uno FR negativo y a-CCP; 22 cursaron con PCR positiva y 47 con VSG elevada. Todos tenían afección del carpo y metacarpofalángicas mediante US y mayor señal de Doppler poder; 68.4% presentó afección en interfalángicas proximales y en 22 (23.9%) se encontraron erosiones. Las comorbilidades más frecuentes fueron: hipertensión en 33 pacientes, osteoartritis de mano o rodilla en 26, fibromialgia en 12, DM2 en 10, osteoporosis en ocho, hipotiroidismo en cuatro, tabaquismo activo sólo en cinco (5.4%) historia.

**Conclusiones:** El grupo de estudio con AR de inicio a edad mayor de 50 años cursó con menor expresión clínica, menor frecuencia de reactantes de fase aguda elevados y menor prevalencia de autoanticuerpos (FR y a-CCP), pero casi la tercera parte mostró erosiones.

## C-012

### sE-selectina como marcador de actividad de la enfermedad en artritis reumatoide: una comparación con la velocidad de segmentación globular y la proteína C reactiva

Corona-Sánchez, EG<sup>(1)</sup>, Huerta, M<sup>(2)</sup>, Trujillo, X<sup>(3)</sup>, González-López, L<sup>(4)</sup>, Muñoz-Valle, JF<sup>(5)</sup>, Aguilar-Chávez, EA<sup>(6)</sup>, Vázquez-del Mercado, M<sup>(7)</sup>, Salazar-Páramo, M<sup>(8)</sup>, Rocha-Muñoz, AD<sup>(9)</sup>, Gámez-Nava, JI<sup>(10)</sup>

<sup>(1)(6)(9)(10)</sup> *Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica, Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS,* <sup>(2)(3)</sup> *Centro Universitario de Investigación Biomédica, Universidad de Colima,* <sup>(4)</sup> *Departamento de Reumatología, Hospital General Regional 110, IMSS,* <sup>(5)(7)</sup> *Instituto de Investigación en Reumatología y del Sistema Músculo Esquelético, CUCS, Universidad de Guadalajara,* <sup>(8)</sup> *División de Investigación en Salud Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS.*

**Introducción:** La velocidad de sedimentación globular (VSG) y la proteína C-reactiva (PCR) son reactantes de fase aguda aceptados como marcadores de actividad de la artritis reumatoide (AR). Estudios recientes han demostrado que la sE-selectina puede relacionarse con actividad de la enfermedad articular. Se requieren estudios para determinar si la medición de sE-selectina añade utilidad para definir actividad de la AR respecto a los otros marcadores.

**Objetivo:** Comparar sE-selectina, VSG y PCR como marcadores de actividad de la AR.

**Material y métodos:** Estudio transversal que incluyó a 69 pacientes con AR de un hospital de segundo nivel. Se investigó características clínicas de AR: conteo de articulaciones dolorosas, escalas visuales análogas para rigidez matinal, deterioro de la funcionalidad y actividad de la enfermedad. Además se evaluó el estado funcional y la actividad mediante los índices de HAQ-DI y RADAR respectivamente. Se determinó factor reumatoide, velocidad de sedimentación globular y proteína C reactiva. Los niveles séricos de sE-selectina se determinaron mediante ELISA.

**Resultados:** Se encontró correlación de los niveles de sE-selectina con el deterioro de la clase funcional ( $\rho = 0.25, p = 0.04$ ) y la actividad de la enfermedad percibida por el paciente ( $\rho = 0.24, p = 0.05$ ) y por el médico tratante ( $\rho = 0.30, p = 0.01$ ). La PCR se correlacionó con múltiples parámetros de actividad de AR, como número de articulaciones dolorosas ( $\rho = 0.41, p = 0.000$ ), RADAR ( $\rho = 0.41, p = 0.001$ ), HAQ-DI ( $\rho = 0.48, p = 0.000$ ), deterioro de la clase funcional ( $\rho = 0.34, p = 0.004$ ) y actividad medida por el médico tratante ( $\rho = 0.31, p = 0.009$ ). No se observó correlación entre VSG y ninguno de los parámetros de actividad en AR.

**Conclusión:** Aunque la PCR tuvo una correlación más elevada con los parámetros de actividad en AR que la medición de sE-selectina, este biomarcador podría ser útil en la identificación de un subgrupo de pacientes con actividad que no se detecta mediante PCR.

## C-013

### Evaluación de la seguridad del empleo de metotrexato (Mtx) con o sin azulfidina (SZ) en pacientes con artritis reumatoide (AR) mayores de 65 años

Tello-Esparza, A<sup>(1)</sup>, Martínez-Martínez, MU<sup>(2)</sup>, Hernández-Núñez, E<sup>(3)</sup>, Rizo-Rodríguez, JC<sup>(4)</sup>, Cuevas-Orta, E<sup>(5)</sup>, Abud-Mendoza, C<sup>(6)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)(6)</sup> *Unidad Regional de Reumatología y Osteoporosis, Hospital Central y Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.*

**Introducción:** La prevalencia de artritis reumatoide (AR) en > 65 años alcanza hasta 30 a 40% del grupo total. Metrotexato es el DMARD que se emplea con más frecuencia en el tratamiento de la AR, pero en > 65 años se asocia con mayor toxicidad. El reciente informe del grupo de expertos para el uso de Mtx sugiere que no debe de emplearse en este grupo de edad; se sugiere también que es posible que la combinación de Mtx con SZ cause mayor toxicidad.

**Pacientes y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo de pacientes con AR > 65 años bajo tratamiento con Mtx aislado o en combinación con SZ por  $\geq 6$  meses; se registró edad, género, tiempo de evolución de la AR, años de consumo de Mtx o azulfidina o su combinación y exámenes de laboratorio.

**Resultados:** Se reclutó a 40 pacientes, 33 mujeres (82.5%) y siete hombres (7.5%), con edad promedio de 74.3 años (66 a 85), 6.6 años de duración de la AR y seguimiento de 218 pacientes año; 22 (55%) recibían Mtx-SZ a dosis promedio de 12.6 mg/semana de Mtx y 1.34 g/día de SZ, con tiempo promedio de uso de Mtx de 5.3 años (0.8 a 18) y de SZ de 2.4 años. La hemoglobina promedio basal fue 13.4g/dL y 13.14 g/dL y 12.5 g/dL a los 12 y 24 meses respectivamente, sin cambios significativos en los siguientes años. El promedio de TGP basal fue de 25 UI/L. Sólo una paciente presentó una elevación de dos veces el límite superior normal, que se corrigió sin modificar la dosis de MTX; una suspendió 15 días el Mtx por elevación de TGP, la reinició a 12.5 mg/semana sin complicaciones y en la actualidad lleva cinco años de uso ininterrumpido. La FA basal fue 110.1 en promedio y 114.2 al año de seguimiento (17 a 183), sin diferencia significativa en los siguientes años. Dos pacientes (5%) suspendieron el Mtx durante el seguimiento; uno (2.5%) utilizó Mtx por 18 años a razón de 7.5 mg/semana sin complicaciones y lo suspendió por elevación de creatinina; uno desarrolló úlceras bucales al cuarto año de uso de Mtx, 7.5 mg/semana. Tanto el Mtx aislado como la combinación con SZ fueron bien tolerados y no causaron complicaciones relevantes que ameritaran la suspensión de los fármacos.

**Conclusiones:** Puesto que el empleo de Mtx aislado o en combinación con SZ parece ser seguro en pacientes con AR > 65 años, resulta una opción terapéutica excelente.

## C-014

### Eficacia de la reducción de etanercept a 25 mg por semana

Ortiz-Treviño, L<sup>(1)</sup>, Aranda-Baca, LE<sup>(2)</sup>, Ramos-Sánchez, MA<sup>(3)</sup>, Sauza-del Pozo, MJ<sup>(4)</sup>, Becerra-Márquez, AM<sup>(5)</sup>, Mejía-Holguín, Y<sup>(6)</sup>, García-Cervantes, ML<sup>(7)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)(6)(7)</sup> *Unidad Médica de Alta Especialidad HE 25, IMSS, Monterrey, Nuevo León.*

**Introducción:** Los inhibidores del factor de necrosis tumoral cambiaron el pronóstico de las artropatías inflamatorias (AI). La dosis recomendada de etanercept (ETA) es 25 mg dos veces por semana; se desconoce si la disminución de la dosis pueda ser tan efectiva y mantener la remisión de los pacientes a largo plazo.

**Objetivo:** Evaluar la proporción de pacientes con diagnóstico de AI a los que se redujo la dosis de etanercept y el tiempo que se mantuvieron en remisión.

**Material y métodos:** Revisión de los expedientes de pacientes con AI que recibieron ETA y tuvieron buena respuesta clínica a fin de recabar los

siguientes datos: diagnóstico, tiempo de evolución de la enfermedad, fecha de inicio de ETA, fecha de reducción de la dosis y tiempo que se mantuvo la remisión clínica con la dosis de 25 mg de ETA según la evaluación clínica de su reumatólogo.

**Resultados:** Se revisaron 145 expedientes: 102 pacientes con artritis reumatoide, 17 con espondilitis anquilosante, 12 con artritis psoriásica, 13 con artritis de inicio juvenil y uno con espondiloartropatía indiferenciada. Treinta y ocho eran hombres y 107 mujeres, con edad media de  $44 \pm 13.58$ , tiempo de duración de la enfermedad  $160 \pm 92$  meses y tiempo medio de tratamiento  $46 \pm 25$  meses. En 70 pacientes (48%) fue posible reducir la dosis a 25 mg por semana después de  $28 \pm 20.2$  meses de tratamiento. De éstos, 65 (92.8%) continúan con la misma dosis después de  $28.9 \pm 17.6$  meses.

**Conclusiones:** La dosis de ETA se redujo en casi la mitad de los pacientes y se han mantenido clínicamente estables por más de dos años.

## C-015

### Composición corporal en artritis reumatoide

Salazar-Murillo, AK<sup>(1)</sup>, Aguilar-Becerra, KE<sup>(2)</sup>, Gámez-Nava, JI<sup>(3)</sup>, Rocha-Muñoz, AD<sup>(4)</sup>, Salazar-Páramo, M<sup>(5)</sup>, Tejeda-Andrade, CF<sup>(6)</sup>, Martínez-Ramírez, J<sup>(7)</sup>, Nava-Zavala, A<sup>(8)</sup>, Cabrera-Pivaral, C<sup>(9)</sup>, Robles Cervantes, JA<sup>(10)</sup>, González-López, L<sup>(11)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)(6)(7)(8)(9)(10)(11)</sup> *Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica, Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS, <sup>(4)(6)(7)(11)</sup> Departamento de Reumatología, Hospital General Regional 110, IMSS.*

**Introducción:** La composición corporal es la suma de los diversos tejidos y sistemas que conforman el organismo humano y varía entre una persona y otra. Tiene una estrecha relación tanto con los hábitos alimentarios y el nivel de actividad física como con otras variables como el uso de corticoides. Puesto que en pacientes con artritis reumatoide (AR) estos fármacos suelen ser parte del tratamiento, resulta importante evaluar si su administración cambia la composición corporal.

**Objetivo:** Evaluar la composición corporal en pacientes con AR para determinar su relación con las dosis de corticoides.

**Material y métodos:** Estudio transversal. Se evaluó a pacientes con AR de la consulta externa de reumatología de un hospital de segundo nivel. A cada paciente se le aplicó un cuestionario estructurado para investigar tanto variables clínicas de la enfermedad como nutricionales. Después se realizó medición de pliegues cutáneos para determinar el porcentaje de grasa de cada paciente. Se efectuó un análisis de correlación de Spearman a fin de identificar la fuerza de asociación de variables clínicas con el porcentaje de grasa total.

**Resultados:** Se evaluó a 39 pacientes con AR, de los cuales 37 fueron mujeres (95%). La edad promedio fue de  $51 \pm 12$  años; 24 pacientes recibían prednisona con una dosis que fluctuaba entre 2.5 mg/día y 10 mg/día. La variable correlacionada con el porcentaje de grasa fue el pliegue abdominal ( $\rho = 0.357, p = 0.026$ ). Se observó una correlación inversa entre porcentaje de grasa y masa magra ( $\rho = -0.327, p = 0.042$ ), una correlación importante entre circunferencia de cintura y masa grasa ( $\rho = 0.557, p = 0.001$ ), una correlación entre dosis de corticoides y pliegue abdominal ( $\rho = 0.365, p = 0.024$ ), una correlación entre masa grasa y circunferencia de cintura ( $\rho = 0.557, p = 0.001$ ). También existe correlación entre presión diastólica y circunferencia de cintura ( $\rho = 0.428, p = 0.007$ ) y una correlación limitrofe entre presión sistólica y circunferencia de cintura ( $\rho = 0.315, p = 0.054$ ).

**Conclusión:** Aunque el pliegue abdominal tuvo una mayor correlación con el uso de corticoides en pacientes con AR, no se encontró mayor significancia porque las dosis de corticoides casi siempre son bajas y por tanto el cambio en la composición corporal no es notorio.

## C-016

### Relación entre el perfil plasmático de adipocitocinas y citoquinas proinflamatorias con el epitopo compartido (EC) en pacientes con artritis reumatoide (AR)

Xibillé-Friedman, D<sup>(1)</sup>, Bustos, BC<sup>(2)</sup>, Hitchon, C<sup>(3)</sup>, Hernández, S<sup>(4)</sup>, El-Gabalawy, H<sup>(5)</sup>, Burgos-Vargas, R<sup>(6)</sup>, Montiel-Hernández, JL<sup>(7)</sup>

<sup>(1)(4)</sup>Hospital General de Cuernavaca José G. Parres, SSM, <sup>(2)(7)</sup>Facultad de Farmacia, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, <sup>(3)(5)</sup>Arthritis Center, Manitoba University, Canadá, <sup>(6)</sup>Departamento de Reumatología, Hospital General de México, SSM

**Introducción:** Varios estudios sugieren que leptina, adiponectina y citoquinas proinflamatorias pueden relacionarse con el nivel de actividad de la AR; sin embargo, no hay estudios de su relación con el epitopo compartido (alelos de HLADRB1).

**Objetivo:** Analizar la relación entre los parámetros clínicos e inmunológicos de pacientes con AR con el EC (HLADRB1).

**Métodos:** El estudio incluyó a pacientes con AR según los criterios de la ACR, vistos por reumatología. El tratamiento fue a base de metotrexato y prednisona, 10 mg/día, y sin biológicos. Se determinó por ELISA, TNF $\alpha$ , IL-17, IL-6, leptina, adiponectina y resistina, así como anticuerpos anti-CCP2. El nivel de actividad se determinó por DAS 28 (VSG). DAS 28 > 2.6 se consideró como actividad. HLADRB1 se tipificó por secuenciación de DNA (EC: 0101, 0102, 0401, 0404, 0405, 0408, 0410, 1001, 1402). Las asociaciones estadísticas de midieron mediante  $\chi^2$  y pruebas no paramétricas.

**Resultados:** Se incluyó a 74 pacientes con AR: edad media de 46  $\pm$  12 años, tiempo de evolución de 7.8  $\pm$  8.6 y actividad media de 4.6  $\pm$  1.5 (DAS 28/VSG). El nivel medio de aCCP2 fue 117.7  $\pm$  82 y el de FR 628.5  $\pm$  870. Se observó que 26.9% de los pacientes presentaba una o dos copias del EC y sólo 7% presentó alelo protector (HLA DRB 1301, 1302). Los alelos más frecuentes fueron 0404 (15.4%), 0407 (13.5%) y 0802 (12.8%). Los pacientes con DAS 28 < 3 presentaron EC en 40% de los casos, mientras que el resto presentó 49.5% de EC; sin embargo, la evaluación por  $\chi^2$  reveló ausencia de asociación entre HLA y actividad ( $p = 0.35$ ). En el mismo sentido, los pacientes con niveles de aCCP2 < 100 y FR < 200 mostraron una frecuencia de EC menor que el resto (36.8% vs. 62.2% y 32.3% vs. 67.7%, respectivamente); no obstante, estas variables tampoco mostraron asociación con el EC ( $p = 0.48$  y  $p = 0.32$ , respectivamente). Los individuos con niveles altos (> 100 ng/mL) de adiponectina mostraron con mayor frecuencia el EC (59%), pero tampoco fue posible demostrar una asociación ( $p = 0.34$ ). Asimismo, no se observaron diferencias en la frecuencia de EC al evaluar con base en los niveles de IL-6 (< 150 pg/mL), leptina (< 10 ng/mL), TNF $\alpha$  (< 5 ng/mL), IL-17 (< 80 pg/mL) y resistina (< 300 pg/mL).

**Conclusiones:** Estos resultados indican que las variables clínicas e inmunológicas no se relacionan con la presencia del EC en la población de estudio. Lo anterior sugiere que los factores medioambientales podrían desempeñar una función relevante en la patogénesis.

## C-017

### La hidroxycloquina mejora la sensibilidad a la insulina en pacientes con artritis reumatoide

Araiza-Casillas, R<sup>(1)</sup>, González-Ortiz, M<sup>(2)</sup>, Díaz-Molina, R<sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup>Hospital Regional de Especialidades 30, IMSS, Mexicali, Baja California, <sup>(2)</sup>Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica, Hospital de Especialidades Centro Médico de Occidente, IMSS, Guadalajara, Jalisco, <sup>(3)</sup>Departamento de Bioquímica, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Baja California, Campus Mexicali.

**Introducción:** La hidroxycloquina (HCQ) es un fármaco útil para el tratamiento de la artritis reumatoide (AR). Estudios experimentales han demostrado que la HCQ tiene un efecto benéfico sobre la homeostasis de la glucosa. El efecto sobre la sensibilidad a la insulina aún no se valora de manera directa. Los pacientes con AR cursan con resistencia a la insulina (RI), la cual es un factor de riesgo independiente para el desarrollo de arterioesclerosis prematura.

**Objetivo:** Determinar el efecto del tratamiento con 400 mg diarios de HCQ durante tres meses sobre la sensibilidad a la insulina en pacientes con AR.

**Pacientes y métodos:** Se seleccionó a pacientes consecutivos de la consulta de reumatología con diagnóstico de AR (ACR, 1987) en remisión, sin antecedentes de uso de antipalúdicos, con tratamiento estable durante los últimos seis meses y RI con base en: índice de masa corporal  $\geq$  25 kg/m<sup>2</sup> más uno o más de los siguientes: triglicéridos  $\geq$  150 mg/dL, presión arterial  $\geq$  130/85 mmHg, HDL-C  $\leq$  40 mg/dL en hombres y  $\leq$  50 mg/dL en mujeres, glucosa de ayuno de 110 a 124 mg/dL o 140 a 199 mg/dL 2 h poscarga. A todos los pacientes se les prescribió 400 mg diarios de HCQ vía oral por tres meses. Se realizó prueba de tolerancia a la insulina para valorar la sensibilidad a la misma y se calculó la constante para la tasa de desaparición de la glucosa sérica (KITT). También se determinaron variables demográficas, de la enfermedad y de laboratorio (perfil de lípidos). Todas las mediciones se realizaron en forma basal y tres meses después del tratamiento con HCQ. Los resultados se analizaron con estadística descriptiva e inferencial con un nivel de significancia de  $p < 0.05$ .

**Resultados:** Se reclutó a 15 pacientes, todos del género femenino, edad de 46.86  $\pm$  11.03 años y tiempo de evolución de enfermedad de 8.53  $\pm$  5.81 años. La KITT fue significativamente mayor al final del tratamiento que al principio (4.80  $\pm$  1.05 y 4.27  $\pm$  1.22%/min, respectivamente,  $p = 0.03$ ). El colesterol total también fue menor al final que al inicio (186.1  $\pm$  31.8 vs. 202  $\pm$  41.8, respectivamente,  $p = 0.04$ ). No se encontraron diferencias significativas en las otras variables.

Variable	Basal	Final	p
Peso (kg)	75.8 $\pm$ 9.18	74.74 $\pm$ 10.03	0.13
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	30.91 $\pm$ 3.32	30.46 $\pm$ 3.56	0.11
KITT (%/min)	4.27 $\pm$ 1.22	4.80 $\pm$ 1.05	0.03*
HDL (mg%)	48.80 $\pm$ 10.65	56.40 $\pm$ 13.16	0.12
LDL (mg%)	119.73 $\pm$ 48.73	107.86 $\pm$ 33.08	0.25
VLDL (mg%)	27.93 $\pm$ 10.92	25.06 $\pm$ 8.11	0.37
Colesterol (mg%)	205 $\pm$ 41.89	186.13 $\pm$ 31.86	0.04*
Triglicéridos (mg%)	138.13 $\pm$ 59.92	127.26 $\pm$ 36.13	0.37

\* Valor estadísticamente significativo

**Conclusión:** La HCQ mejoró en forma significativa la sensibilidad a la insulina en el corto plazo. El hallazgo abre la posibilidad de explorar este efecto benéfico en estudios de mayor duración en pacientes con AR y otras enfermedades reumáticas, tomando en cuenta que la resistencia a la insulina y el desarrollo de arterioesclerosis prematura son frecuentes en esos padecimientos.

## C-018

### El tabaquismo se asocia con falla para alcanzar una respuesta ACR 50. Estudio de cohorte de pacientes con artritis reumatoide de inicio reciente

Rojas-Serrano, J<sup>(1)</sup>, Burgos-Vargas, R<sup>(2)</sup>, Lino-Pérez, L<sup>(3)</sup>, Moctezuma, F<sup>(4)</sup>, García-García, C<sup>(5)</sup>, Álvarez-Hernández, E<sup>(6)</sup>, Vázquez-Mellado, J<sup>(7)</sup>

<sup>(1)</sup>Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, <sup>(2)(3)(4)(5)(6)(7)</sup>Hospital General de México O. D.

**Objetivo:** Determinar los factores de riesgo que se relacionan con falla para alcanzar una respuesta ACR 50 en pacientes con AR de inicio reciente (< 1 año de evolución).

**Pacientes y métodos:** Pacientes con AR de la clínica ARRECIEN del Hospital General de México, tratados con un esquema a base de metotrexato y azulfidina, evaluados de manera periódica mediante cuenta de 28 articulaciones, escalas de actividad de la enfermedad (médico y paciente), capacidad funcional (HAQ) y reactantes de fase aguda. Se incluyó sólo a quienes cumplieron regularmente con sus citas y tratamiento. Como medida primaria de desenlace se evaluó una respuesta ACR 50 a seis meses de tratamiento; además se determinó la calificación del índice CDAI al ingreso y a los seis meses de seguimiento.

**Resultados:** Se incluyó a 144 pacientes [88% mujeres, con una mediana de edad de 36.5 años, (mín, máx: 16-74 años)]: 92% era positivo al factor reumatoide y 58% (83/144) alcanzó una respuesta ACR 50 a los seis meses. El puntaje de CDAI en la primera evaluación tuvo una mediana de 37 (mín, máx: 4-73) y de 7 a los seis meses (mín, máx: 0-65). A su ingreso, 44% (59/135) había recibido algún tipo de corticoesteroide; de este porcentaje, a 66% (39/59) fue posible retirarles el mismo. La tabla muestra la comparación entre los que alcanzaron una respuesta ACR 50 y los que no lo hicieron. El único factor asociado con falta de respuesta ACR 50 fue el tabaquismo (consumo de  $\geq 1$  cigarrillo/día; esta relación se mantuvo (RM: 3.97, IC 95%: 1.22-12.88,  $p < 0.025$ ) después de ajustar mediante regresión logística múltiple con edad, género, uso previo de corticoesteroides y escolaridad formal.

Variable	Falla para alcanzar respuesta ACR 50 <i>n</i> = 61/144 (42%)	Pacientes con respuesta ACR 50 <i>n</i> = 83/144 (58%)	<i>p</i>
Edad (años)	37 (16-74)	35(16-67)	0.38
CDAI primera evaluación	37 (4-72)	35 (5-73)	0.54
CDAI segunda evaluación	18 (2-65)	4 (0-31)	< 0.0001
Tabaquismo	12/49 (24%)	6/70 (8.6%)	< 0.02 RM: 3.45 (IC95%: 1.08- 12.09)
Género (hombres)	7/61 (11.5%)	10/83 (12%)	0.91 RM: .94 (IC 95%: .28-2.96)
Uso previo de corticoesteroides	27/56 (48%)	32/79 (40.5%)	0.37 RM: 1.36 (IC 95%: .64- 2.88)
Valor del factor reumatoide	350 (8.7-5592)	432 (8.9-5454)	0.13
Escolaridad (años de escolaridad formal)	9 (0-16)	9 (0-19)	0.3
Evolución (presencia de síntomas en semanas, antes del ingreso a ARRECIEN)	24 (3-49)	24 (3-48)	0.46
VSG	30 (6-55)	30 (5-57)	0.3

Los datos se expresan en medianas (valor mínimo y máximo) o en frecuencias y porcentajes.

**Conclusión:** El tabaquismo (consumo  $\geq 1$  cigarrillo/día) se vincula con la falla para alcanzar una respuesta ACR 50 en pacientes con AR de inicio reciente.

## C-019

### Costo-efectividad del uso de tocilizumab en comparación con agentes bloqueadores del factor de necrosis tumoral (anti-TNF) en pacientes con artritis reumatoide en México

Carlos, F<sup>(1)</sup>, Aguirre, A<sup>(2)</sup>, Peláez, I.<sup>(3)</sup>

<sup>(1)(2)</sup>R A C Salud Consultores, S.A. de C.V., <sup>(3)</sup>Hospital General de México, Ciudad de México, Secretaría de Salud.

**Objetivo:** Evaluar la relación costo-efectividad del uso de tocilizumab en comparación con los anti-TNF para el sistema público de salud en México.

**Métodos:** Las alternativas a comparar fueron 8 mg/kg de tocilizumab cada cuatro semanas; infliximab, 3 mg/kg (semanas 0, 2, 6, 14) y 5 mg/kg (a partir de la semana 23 cada ocho semanas); 25 mg de etanercept dos veces por semana, y 40 mg de adalimumab cada 15 días. Se elaboró un modelo que incluyó los costos directos de los medicamentos durante un año de tratamiento y los costos por infusión. La medida de eficacia fue la respuesta ACR 70, parámetro que puede considerarse una medida subrogada de remisión. Las tasas de respuesta según los criterios ACR reportadas en 10 ensayos clínicos se ajustaron por placebo mediante una comparación indirecta. Se estimó el número necesario de pacientes a tratar (NNT) para obtener una respuesta ACR 70 o remisión. Los costos unitarios se obtuvieron de los listados oficiales de las instituciones del sistema público de salud en México para 2009.

**Resultados:** Los costos anuales por paciente (caso base, 70 kg) son más bajos para la combinación de tocilizumab (\$133 016) que para etanercept (\$141 050), infliximab (\$168 192) y adalimumab (\$158938). La tasa de respuesta ACR 70, calculada mediante comparación indirecta ajustada por placebo, es más elevada para tocilizumab (26% vs. 19% para adalimumab, 18% para etanercept y 12% para infliximab). Al estimar el costo por remisión, tocilizumab fue la alternativa dominante porque su uso implica ahorros de \$272 011, \$890000 y \$324916 en el costo por remisión en contraste con etanercept, infliximab y adalimumab, respectivamente.

**Conclusiones:** Los resultados sugieren que el uso de tocilizumab (en lugar de un agente anti-TNF: etanercept, adalimumab o infliximab) constituye una estrategia dominante o costo-ahorradora para las instituciones del sistema público de salud en México.

## C-020

### Sensibilidad al cambio del DAS 28 en relación con el punto de corte de actividad basal en pacientes bajo tratamiento con inductores de remisión en artritis reumatoide (AR)

Díaz-Toscano, ML<sup>(1)</sup>, Ponce-Guarneros, JM<sup>(2)</sup>, Cardona-Muñoz, EG<sup>(3)</sup>, Rocha-Muñoz, AD<sup>(4)</sup>, Nava-Zavala, A<sup>(5)</sup>, Loaiza-Cárdenas, C<sup>(6)</sup>, Gámez-Nava, JI<sup>(7)</sup>, González-López, L<sup>(8)</sup>

<sup>(1)(2)(4)(6)(8)</sup>Departamento de Medicina Interna-Reumatología, Hospital General Regional 110 del IMSS, Guadalajara, Jalisco, <sup>(3)</sup>Unidad de Investigación Cardiovascular, CUCS, Universidad de Guadalajara, Jalisco, <sup>(5)(7)</sup>Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica, Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS, Guadalajara, Jalisco.

**Introducción:** La mayoría de las pruebas clínicas que evalúan la sensibilidad al cambio en los índices de actividad de la enfermedad utiliza puntos de

corte de actividad grave; sin embargo, existe poca información respecto a si esta sensibilidad al cambio se modifica con la actividad de la enfermedad en puntos de corte más bajos.

**Objetivo:** Comparar la sensibilidad al cambio de pacientes con actividad moderada a grave definida por DAS 28 en AR tratada con inductores de remisión.

**Material y métodos:** Cohorte prospectiva. Se identificó a pacientes con AR que serían incluidos a inductores de remisión a los que se aplicó un cuestionario estructurado de variables clínicas de la enfermedad; se evaluó DAS 28 y HAQ-DI, así como escalas análogas visuales de percepción de gravedad de la enfermedad y VSG o PCR. Se identificaron dos puntos de corte de la gravedad de la actividad: a) pacientes con actividad grave definida por DAS 28 > 5.1 y b) con actividad moderada por DAS 28 entre 3.2 y 5.1. Para identificar la sensibilidad al cambio se efectuó una evaluación basal y otra a los tres meses.

**Resultados:** Se evaluó a 29 pacientes: 26 (89%) del género femenino y tres (10%) del masculino. En la evaluación basal, seis (21%) tuvieron actividad moderada y 23 (79%) actividad intensa por DAS 28. En la evaluación basal no hubo diferencias en cuanto a edad (mediana de 46 vs. 50 respectivamente,  $p = 0.48$ ) entre los grupos con actividad moderada o grave; se observó diferencia significativa en puntaje de HAQ-DI (0.44 vs. 1.1,  $p = 0.009$ ), índice de DAS 28 (4.24 vs. 6.14,  $p < 0.001$ ) y velocidad de sedimentación globular (15.5 vs. 40,  $p = 0.013$ ). En la comparación intragrupo de pacientes con actividad moderada se identificó un incremento significativo en el puntaje HAQ-DI en la evaluación basal en comparación con la realizada al cabo de tres meses (0.44 vs. 0.60,  $p = 0.042$ ), lo mismo que en el puntaje DAS 28 (4.24 vs. 4.96,  $p = 0.028$ ), mientras que no hubo un cambio significativo en los valores de VSG (15.5 vs. 30;  $p = 0.14$ ). La comparación intragrupo de pacientes con actividad elevada reveló disminución importante tanto del puntaje HAQ-DI basal en comparación con el de tres meses (1.1 vs. 0.77,  $p = 0.010$ ) como del DAS 28 (6.14 vs. 4.82,  $p < 0.001$ ), en tanto que no hubo un cambio significativo en los valores de VSG (40 vs. 33,  $p = 0.30$ ). De los 23 pacientes que tuvieron una elevada actividad en la evaluación basal, en tres (13%) ésta disminuyó a baja al cabo de tres meses, 10 (43.5%) tuvieron actividad moderada y 10 (43.5%) persistieron con actividad intensa. De los seis pacientes que presentaron actividad basal moderada, tres (50%) continuaron con moderada actividad a los tres meses y tres (50%) progresaron a actividad elevada. Se observó una diferencia estadísticamente significativa en el cambio del DAS 28 entre aquellos que tenían elevada actividad al inicio comparados con los de moderada actividad ( $p < 0.001$ ).

**Conclusiones:** Este estudio exploratorio muestra una diferencia significativa en la sensibilidad al cambio de la respuesta que depende de los valores basales del DAS 28; por lo tanto, debe ponerse especial atención a estos valores al momento de interpretar los resultados de eficacia de cualquier estudio.

## C-021

### Enfermedad de Still crónica del adulto

Vargas-Avilés, AS<sup>(1)</sup>, Lugo-Zamudio, GE<sup>(2)</sup>, Barbosa-Cobos, RE<sup>(3)</sup>, Solórzano-Ruiz, JA<sup>(4)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)</sup>Hospital Juárez de México.

**Introducción:** La enfermedad de Still del adulto es una alteración reumática inflamatoria sistémica de etiología desconocida con prevalencia de un caso por 100 000 adultos. Se caracteriza por fiebre, artralgias, exantema, leucocitosis con neutrofilia y aumento de reactantes de fase aguda. La enfermedad inicia entre los 16 y 35 años de edad. El curso puede ser monocíclico (34%), policíclico (24%) y crónico (30 a 50%); este último se define por poliartritis crónica durante más de 12 meses con tendencia a la anquilosis.

Las articulaciones más afectadas son carpos, metacarpofalángicas, interfalángicas proximales y tobillos.

**Reporte de caso:** Paciente femenino de 33 años de edad cuyo padecimiento inició hace cuatro años con fiebre no cuantificada, sin predominio de horario, diaforesis nocturna; dermatosis eritematosa descamativa en tórax, abdomen y miembros inferiores; adenomegalias a nivel cervical y epitroclear, y hepatoesplenomegalia. Al principio se le evaluó en el departamento de hematología y sus estudios reportaron: leucocitos, 18 459 mm<sup>3</sup>; neutrofilia, 16 480 mm<sup>3</sup>; trombocitosis, 512 000 mm<sup>3</sup>; ferritina, 5662 ng/mL; perfil para virus de hepatitis B, C y TORCH negativo, y médula ósea con hiperplasia. Se descartó la posibilidad de linfoma. Ya que en su evolución presentó artralgias en manos y codos, y disminución de la fuerza muscular, fue valorada en el departamento de reumatología. Se detectó flogosis en codos, muñecas, MCF e IFP y fuerza muscular 2/5 proximal y 3/5 distal, FA de 140 UI/mL, TGO de 41 UI/mL, TGP de 36 UI/mL, DHL de 2089 UI/mL y factor reumatoide negativo. Los resultados de autoanticuerpos fueron: ANA, moteado fino 1:320; anti-DNA, sm, RNP, Jo-1, SSA, SSB y CCP negativos, y músculo liso, 1:160. La paciente recibió prednisona a 0.5 mg/kg/día y antiinflamatorio no esteroideo (AINE). Aunque mostró mejoría clínica, abandonó el tratamiento y la vigilancia médica. A los dos años acudió de nuevo al departamento de reumatología por dolor y artritis en muñecas, IFP de ambas manos, hombros y rodillas. Examen físico: artritis en muñecas, IFP, dolor en hombros y limitación en los arcos de movilidad de ambas muñecas; el resto de la exploración sin hallazgos relevantes. Radiología convencional: disminución de espacios articulares en IFP, carpometacarpianas y radiocarpiano, anquilosis de carpo y erosiones en carpo, radio y cúbito. Laboratorio: PCR, 2.4 mg/L. Se inició tratamiento con 7.5 mg/semanales de metotrexato y AINE. Se diagnosticó enfermedad de Still del adulto con evolución crónica.

**Conclusión:** La enfermedad de Still del adulto es un diagnóstico de exclusión cuya variante crónica puede ocasionar invalidez por afección articular grave.

## C-022

### Celulitis asociada al tratamiento de artritis reumatoide con leflunomida

Vargas-Avilés, AS<sup>(1)</sup>, Puebla-Miranda, M<sup>(2)</sup>

<sup>(1)(2)</sup>Clínica Integral Médica Xola.

**Introducción:** Leflunomida, un derivado sintético del isoxazol, es antiinflamatorio, regulador de linfocitos T e inhibidor de la proliferación celular y de mastocitos en la membrana sinovial de pacientes con artritis reumatoide (AR). Se ha relacionado a efectos dermatológicos adversos, inclusive vasculitis, eritema, hipersensibilidad, celulitis, eccema, prurito, alopecia y urticaria; en casos raros, reacción anafiláctica, síndrome Stevens-Johnson y necrólisis epidérmica tóxica.

**Método:** Se describen dos casos de celulitis intensa en miembros inferiores en pacientes con AR bajo tratamiento con leflunomida.

**Caso 1.** Femenino de 70 años con AR de 12 años de evolución con poca tolerancia a metotrexato. Inició leflunomida, con evolución articular y clínica favorable. Diez meses después de recibir 20 mg/día de leflunomida presentó eritema y dolor progresivo en tercios inferiores de ambas piernas con predominio en la izquierda; se agregó prurito, edema intenso y extensión de las lesiones. Recibió antiinflamatorio no esteroideo (AINE), antihistamínico y vasodilatadores, sin mejoría. En laboratorio: leucopenia, 3620 mm<sup>3</sup>; PCR, 3.7 y pruebas de función hepática normales. USG Doppler: insuficiencia venosa superficial sin enfermedad trombotica. Se discontinuó la leflunomida y se prescribieron dos esquemas antimicrobianos, pero no se observó mejoría. Después recibió 300 mg de clindamicina cada 6 h y 500 mg de amikacina IM durante 15 días con mejoría parcial; la coloración ocre de la zona persistió.

**Caso 2.** Femenino de 68 años con AR de cinco años de evolución. Luego de 13 meses de recibir leflunomida a dosis de 20 mg/día y sin datos de actividad articular inflamatoria, manifestó eritema intenso en la cara anterior del tobillo izquierdo que progresó hasta el tercio medio de la pierna, acompañado de dolor intenso (8/10), edema y prurito; días después se agregó edema y eritema en el tobillo contralateral. Laboratorio: leucopenia, 3700 mm<sup>3</sup>; PCR, 1.5, sin otras alteraciones. USG Doppler: insuficiencia venosa periférica y ausencia de enfermedad trombotica. Se suspendió la leflunomida y se prescribió 300 mg de clindamicina cada 6 h y 500 mg de ciprofloxacina cada 12 h durante 15 días; la respuesta clínica fue buena.

**Conclusión:** Leflunomida puede relacionarse con celulitis intensa de miembros inferiores en sujetos mayores de 60 años de edad. Es posible que alteraciones vinculadas con este grupo etario, como xerosis cutánea más intensa, insuficiencia venosa periférica y cambios en el sistema inmunológico (inmunosenescencia), favorezcan la presencia de eventos infecciosos como los descritos. Se sugiere evaluar tales condiciones durante el empleo de leflunomida en el tratamiento de AR en este grupo de edad.

## C-023

### Tratamiento de escleritis con rituximab refractaria a anti-TNF alfa. Presentación de un caso

Díaz-Ceballos-Moreno, MA <sup>(1)</sup>, Miguelena-Muro, DM <sup>(2)</sup>, Gordillo-Huerta, MV <sup>(3)</sup>

<sup>(1)(2)</sup> Hospital General Dr. Darío Fernández Fierro, ISSSTE, <sup>(3)</sup> Hospital General de Querétaro, ISSSTE.

**Caso:** Paciente masculino de 44 años de edad. PA: en 2002 inició con gonalgia bilateral y artralgia en hombros, tobillos y articulaciones metacarpofalángicas e interfalángicas proximales y distales; RAM de 3 h, limitación para deambular y fuerza de prensión en mano, con flogosis en carpos y rodillas. Al cumplir criterios para artritis reumatoide, se le prescribió doble modificador (metotrexato y cloroquina), con evolución variable. En 2006 presentó sensación de sequedad importante en los ojos, por lo que se manejó con sintomáticos (lubricantes oculares). En 2008 inició tratamiento con anti-TNF (enbrel) por falla a fármacos modificadores de la enfermedad (FARME) y experimentó mejoría importante; sin embargo, el tratamiento fue irregular. Ese mismo año fue valorado por el servicio de oftalmología, el cual encontró datos clínicos de epiescleritis y prescribió tratamiento a base de esteroides tópicos, con mejoría del cuadro inflamatorio. No obstante, presentó un nuevo cuadro inflamatorio a nivel de la esclerótica, por lo que se iniciaron antiinflamatorios no esteroideos (AINE) sistémico y tópico (indometacina y meloxicam); como la evolución fue tórpida, se agregó 75 mg/día de prednisona VO con reducción progresiva hasta 30 mg/día, con la que el proceso inflamatorio ocular se reactivó. En marzo de 2009, por actividad de AR y escleritis de difícil control, se añadió un segundo modificador (asulfidina) y reducción progresiva de prednisona; para abril presentó un nuevo proceso de escleritis en el ojo derecho, motivo por el que el departamento de oftalmología indicó 100 mg diarios de prednisona, así como datos de actividad reumatológica. Con base en lo anterior se decidió suspender el anti-TNF e iniciar tratamiento con anti-CD20 (rituximab) en dosis terapéuticas y reducción progresiva de esteroide sistémico. En junio presentó un cuadro de conjuntivitis folicular derecha probablemente viral; ese mismo mes requirió intervención quirúrgica por absceso perianal y por oftalmología se detectó adelgazamiento esclerótico sin proceso inflamatorio ocular. En julio se encontraba asintomático tanto ocular como reumatológicamente. Para el mes de octubre recibía 10 mg de prednisona con reducción de la misma.

## C-024

### Nodulosis y quistes múltiples no relacionados con metotrexato en artritis reumatoide

Ventura-Ríos, L <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Hospital Central Sur de Alta Especialidad, Pemex.

**Introducción:** Se ha descrito que el metotrexato (MTX) condiciona la aparición de nódulos o incrementa el tamaño de los preexistentes; los nódulos remiten al suspender el medicamento. Se presenta el caso de una paciente con artritis reumatoide de larga evolución tratada previamente con MTX que desarrolló fibrosis pulmonar, el cual suspendió al diagnosticarse esta última, y después desarrolló múltiples nódulos reumatoideos.

**Caso clínico:** Paciente femenina de 40 años de edad con artritis reumatoide diagnosticada a los 22 años, tratada sólo con antiinflamatorio no esteroideo (AINE) y benzetacil durante 15 años. Desde 2001 recibió 15 mg/semana de MTX, 100 mg/día de azatioprina y 200 mg/día de hidroxicloroquina. Por persistencia de la actividad inflamatoria, múltiples deformidades en manos y enfermedad erosiva, en abril de 2004 empezó a tomar infliximab, con lo que se logró la remisión; no obstante, el tratamiento se suspendió por falta de medicamento en junio de 2005. Tres meses después inició etanercept, con el cual también logró remisión, pero también fue suspendido un año después por falta del medicamento. En junio de 2008 se le diagnosticó fibrosis pulmonar y se suspendió el MTX. En noviembre de ese mismo año notó la aparición de una tumoración indolora en la muñeca izquierda que tuvo un crecimiento gradual. En diciembre, por actividad de su enfermedad, se le prescribió leflunomida y recibió rituximab, con lo que la enfermedad remitió a los tres meses. Sin embargo, la paciente desarrolló nódulos de tamaño variable en el dorso de muñecas, pulgares y antebrazo derecho, así como crecimiento de la tumoración de la muñeca izquierda y base de pulgar ipsilateral con el aspecto clínico de un quiste, los cuales se corroboraron por ultrasonido. Se tomaron biopsias de la lesión de muñeca y antebrazo que demostraron quiste sinovial y nódulo reumatoideo, respectivamente. Se inició esteroide a dosis intermedia para intentar controlar el crecimiento de los nódulos y la formación de quistes; se continuó con leflunomida y recibió un segundo curso de rituximab a nueve meses del previo. El tamaño de los nódulos no ha disminuido. Este caso destaca por la formación de múltiples nódulos y quistes en muñecas y manos en una paciente con artritis reumatoide seropositiva de larga evolución, con enfermedad articular controlada. No se relacionan con el uso previo de MTX porque aparecieron después de la suspensión del medicamento.

## C-025

### Hígado graso, la epidemia que ya está

Sauza del-Pozo, MJ <sup>(1)</sup>, Ramos-Sánchez, MA <sup>(2)</sup>, Aranda-Baca, LE <sup>(3)</sup>, Mejía-Holguín, Y <sup>(4)</sup>, Becerra-Márquez, AM <sup>(5)</sup>, Ortiz-Treviño, L <sup>(6)</sup>, García-Cervantes, ML <sup>(7)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)(6)(7)</sup> Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Especialidades 25, IMSS, Monterrey, Nuevo León.

**Introducción:** El hígado graso es una patología que se vincula con el desarrollo de cirrosis y cáncer hepáticos. Su prevalencia va en aumento en relación con el incremento de peso de la población. En México la prevalencia detectada

por ultrasonografía (USG) es de 14.3% entre adultos. Los pacientes con enfermedad reumática tienen factores agregados para su aparición, que incluyen uso de esteroides y de metotrexato. En el presente texto se describe a tres pacientes con padecimiento reumático e hígado graso, y se plantean algunas preguntas.

**Caso 1.** Paciente masculino de 50 años con IMC = 22.28 y artritis reumatoide (AR) tratada con metotrexato (MTX), prednisona, indometacina y sulfasalazina por tres años el cual desarrolló hipertransaminasemia y el USG de abdomen reveló hígado graso; las transaminasas se normalizaron con rapidez después de la suspensión de MTX.

**Caso 2.** Paciente femenina de 53 años con IMC = 37.47 y AR tratada con MTX por un año, el cual se suspendió por elevación de transaminasas; su biopsia hepática reportó esteatosis de 20% e inflamación leve en un espacio portal.

**Caso 3.** Paciente femenina de 54 años con IMC = 47.07 y AR tratada con azatioprina, celecoxib y sertralina; la azatioprina se suspendió por elevación de transaminasas y su biopsia hepática mostró esteatosis de macro y microgota de 90% e inflamación periportal leve.

¿Es seguro usar metotrexato en pacientes con obesidad? ¿Debe tomarse USG hepática antes de iniciar tal medicamento? Si el USG muestra hígado graso, ¿es seguro usar metotrexato? Si ocurrió elevación de transaminasas menor de tres veces de lo normal, se documentó hígado graso y las transaminasas se normalizaron, ¿es seguro reiniciar el metotrexato? ¿Cuál de los medicamentos inductores de remisión es seguro en hígado graso?

## C-026

### Baja estatura relacionada con osteoartritis (OA) grave de rodilla en pacientes mexicanas

León-Hernández, SR<sup>(1)</sup>, Peña, A<sup>(2)</sup>, Pineda, C<sup>(3)</sup>, Marín-Arriaga, N<sup>(4)</sup>, Solano, C<sup>(5)</sup>, Rodríguez-Henríquez, PJ<sup>(6)</sup>, Hofmann, F<sup>(7)</sup>, Hernández-Díaz, C<sup>(8)</sup>, Bernal, A<sup>(9)</sup>, Espinosa, R<sup>(10)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)(6)(7)(8)(9)(10)</sup> Instituto Nacional de Rehabilitación.

**Objetivo:** Reportar el hallazgo de la asociación entre talla baja y daño morfoestructural radiológico grave de OA de rodilla en una muestra de 80 mujeres mexicanas.

**Material y métodos:** Estudio transversal. Diagnóstico: criterios del Colegio Americano de Reumatología. Mediciones: grado radiológico de OA con la escala de Kellgren-Lawrence (OA grados 0 a 2 leve/moderada caracterizada por ausencia de osteofitos o pequeño tamaño de los mismos, poca o nula pérdida de espacio articular y ausencia de esclerosis; OA grados 3 a 4 grave/muy grave caracterizada por osteofitos de tamaño moderado a grande, gran disminución o pérdida del espacio articular y esclerosis intensa). A todas las pacientes se les aplicó la escala de WOMAC y se les realizó ultrasonografía de ambas rodillas.

**Resultados:** Edad, 61 años (39-85); talla, 1.52 m (1.41-1.70); peso, 67 kg (43-119); IMC, 28 (17-47); tiempo de evolución, 3.0 años (0.1-12); 12.5% de deformidad angular en valgo y 5% en varo; OA grave en ambas rodillas en 13 (16.3%) pacientes. Por curva COR, el riesgo de grado grave contra leve/moderado se encontró debajo de 1.52 m de talla y arriba de 61 años de edad; grados severos, talla 1.48/-0.04 m vs. 1.53/-0.06 m de grados leves/moderado ( $p = 0.01$ ). Por regresión logística binaria sólo la estatura menor de 1.52 m arrojó una OR de 6.7 (IC 95%, 1.3-32.9,  $p = 0.008$ ) para daño morfoestructural radiológico grave. Edad ( $p = 0.18$ ), IMC ( $p = 0.87$ ), tiempo de evolución de la OA ( $p = 0.67$ ) y deformidad en valgo o en varo ( $p = 0.60$ ) no implicaron riesgos significativos de OA grave. En la escala de WOMAC, la rigidez fue significativamente mayor en OA grave ( $p = 0.05$ ). Las mediciones ultrasonográficas fueron sistemáticamente mayores en grupo con OA grave asociada a mayor proporción de casos con hipertrofia sinovial, derrame parapatelar y señal Doppler ( $p < 0.05$ ).

**Discusión y conclusiones:** Sólo la talla menor de 1.52 m estableció un vínculo significativo con daño morfoestructural radiológico grave de OA de rodilla. Se observó una prevalencia de talla baja de 51% contra 25% esperado en la población general. La asociación talla baja-OA de rodilla se describe en la enfermedad de Kashin-Beck ligada a déficit nutricional de yodo y selenio, y a síndromes genéticos como la osteocondritis disecante familiar, cuyos casos femeninos reportados coinciden con la estatura media que aquí se informa (1.48 m) y que está por debajo del punto de corte de talla baja especificado por la NOM-174-SSA-1998.

## C-027

### Síndrome de Sjögren preclínico: relevancia del infiltrado nodular y la positividad para anticuerpos anti-Ro y anti-La

Hernández-Molina, G<sup>(1)</sup>, Ávila-Casado, C<sup>(2)</sup>, Sánchez-Guerrero, J<sup>(3)</sup>

<sup>(1)(3)</sup> Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, <sup>(2)</sup> Instituto Nacional de Cardiología.

**Objetivo:** Comparar a pacientes con infiltrados nodulares que cumplen o no criterios de síndrome de Sjögren (SS) secundario según el AECG.

**Métodos:** Se seleccionó aleatoriamente a 300 de 4523 pacientes con ETC (lupus eritematoso generalizado = 100, artritis reumatoide = 100 y esclerodermia = 100), a los que se evaluó en tres fases secuenciales: escrutinio (cuestionario Sicca, prueba de Schirmer y oblea), confirmatoria (tinción con fluoresceína, flujo salival no estimulado [FSNE], anticuerpos anti-Ro/La) y biopsia de labio (si tenían  $\geq 2$ : respuesta afirmativa en el cuestionario oral, oblea o fluoresceína positiva, FSNE  $< 1.5$  mL/5 min o anticuerpos anti-Ro/La). Se realizó inmunohistoquímica (anti-CD20 y anti-CD45RO) por morfometría. Se dividió a los pacientes en los siguientes grupos: A (con criterios de SS secundario e infiltrado nodular), B (sin criterios pero con infiltrado nodular) y C (sin criterios ni infiltrado nodular).

**Resultados:** Se reclutó a 82 pacientes con biopsia de labio (grupo A = 32, B = 17 y C = 24). Los grupos fueron similares en edad ( $p = 0.2$ ), duración (13.8  $\pm$  12, 11.1  $\pm$  12, 11.4  $\pm$  7,  $p = 0.5$ ) y distribución de la enfermedad de base ( $p = 0.2$ ). La prevalencia de síntomas oculares (81% vs. 29%) y bucales (84% vs. 0%) y positividad para la prueba de Schirmer (71% vs. 23%) fue menor en el grupo B que en el A ( $p = 0.001$  para cada comparación); sin embargo, el grupo B tuvo mayor FSNE (1.2  $\pm$  0.7 mL/min vs. 0.5  $\pm$  0.5 mL/min). La positividad para anti-Ro/La (34% vs. 41%,  $p = 0.7$ ) y los títulos de anti-Ro y anti-La fueron similares en los grupos A y B. Se observó una mayor prevalencia de estos anticuerpos al comparar el grupo B con el C (41% vs. 8%,  $p = 0.01$ ) y no hubo diferencia en la inmunohistoquímica entre A y B.

**Conclusión:** Los pacientes asintomáticos sin criterios AECG pueden presentar infiltrado nodular y anticuerpos anti-Ro o anti-La. Debe revalorarse el hecho de que el AECG no tome en cuenta para SS secundario a pacientes asintomáticos o anticuerpos positivos.

## C-028

### Digitopuntura como tratamiento sintomático del síndrome de Sjögren

Bañuelos, RD<sup>(1)</sup>, Perea, GP<sup>(2)</sup>, Sánchez, AS<sup>(3)</sup>

<sup>(1)(3)</sup> Unidad Médica de Alta Especialidad, IMSS Puebla, <sup>(2)</sup> FEBUAP

**Introducción:** Las manifestaciones primordiales del síndrome de Sjögren (SS) incluyen sequedad bucal y conjuntival, aunque en realidad es una patología multisistémica que puede afectar la mayoría de órganos y sistemas de la economía corporal. Con todo, las manifestaciones oculares y bucales son las que suelen motivar la consulta de estos pacientes. A la fecha son pocos los tratamientos que pueden considerarse con eficacia demostrada para el SS. Por ello, el presente estudio valora un tratamiento alternativo en pacientes seleccionados.

**Metodología:** Veinte pacientes con SS secundario, con criterios diagnósticos (Fox) completos, que consintieron en aceptar la autodigitopuntura y a los que se les instruyó respecto a sitios de digitopresión y tiempo y horario de la misma. Cuestionario sobre sequedad bucal antes y después del periodo evaluado (tres meses) y medición de la cantidad de saliva en tubos graduados mediante la técnica de escurrimiento. Comparación de los valores por prueba de diferencias entre valores basales y finales en el aspecto paramétrico y prueba de McNemar para lo reportado en el cuestionario. El tratamiento médico para AR se mantuvo igual.

**Resultados:** Todos los pacientes cumplieron el tiempo del estudio, así como con las valoraciones correspondientes, citas, cuestionarios y autoaplicación de la técnica de digitopuntura. Mejoría sintomática en 80% y aumento de 50% del flujo salival, ambos sostenidos mientras se continúa con la autoaplicación y el resto de la medicación.

**Comentarios:** Aunque se observa mejoría sintomática en la mayor parte de los pacientes, la mejoría objetiva es menor y aceptable con la digitopuntura en los pacientes estudiados. El tratamiento médico de la enfermedad subyacente debe continuarse siempre que haya maniobras coadyuvantes.

## C-029

### Vasculitis intestinal relacionada con síndrome de Sjögren primario (SSP)

Jakez-Ocampo, J<sup>(1)</sup>, Gómez-Martín, D<sup>(2)</sup>, Galindo-Campos, M<sup>(3)</sup>, Llorente, L<sup>(4)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)</sup> Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.

**Reporte de caso:** Paciente femenina de 50 años de edad con antecedentes conocidos de esclerodermia localizada y diagnóstico de SSP de 20 años de evolución, cuyas principales manifestaciones habían sido glandulares, por lo que recibía tratamiento con lágrimas y saliva artificiales. La paciente acudió al servicio de urgencias del instituto de los autores por un cuadro de abdomen agudo con evidencia tomográfica de hematoma intraabdominal. Por lo anterior, se realizó LAPE y se corroboró la presencia de dos hematomas a nivel de mesocolon y retroperitoneo con compromiso de la circulación del hemicolon derecho, por lo que se practicó hemicolectomía derecha con ileostomía. El estudio histopatológico de la pieza quirúrgica documentó vasculitis de los plexos submucosos y mientéricos con necrosis fibrinoide extensa e infiltrado linfocitario, y afección de vasos de diferente calibre. Debido al diagnóstico de vasculitis intestinal, la paciente recibió tres bolos de metilprednisolona de 1 g y luego prednisona a 1 mg/kg/día, con evolución adecuada desde el punto de vista abdominal. Sin embargo, en el posoperatorio presentó múltiples complicaciones infecciosas (neumonía y urosepsis) por lo que requirió manejo con antibiótico de amplio espectro IV y se decidió no indicar inmunosupresor y continuar el descenso de la prednisona. Se solicitaron diversos estudios inmunológicos, como crioglobulinas, DNAdc, anti-nucleosomas y serología para SAF, ANCA, MPO y PR3, los cuales resultaron negativos. La paciente no ha experimentado recurrencia de la vasculitis intestinal ni otra manifestación extraglandular durante el seguimiento. Hasta el momento, la bibliografía consigna cinco casos de vasculitis intestinal necrosante relacionada con SSP. Sin embargo, en éstos se documentó la presencia de crioglobulinemia como factor etiopatogénico, lo cual no es el

caso de la paciente que aquí se describe. En consecuencia se sugiere que otros mecanismos, como el probable daño vascular mediado por complejos inmunes asociado a anti-Ro y La, pueden tener relevancia etiopatogénica.

## C-030

### Afección del sistema nervioso central como manifestación clínica inicial del síndrome de Sjögren primario (SSP). Reporte de un caso

Medina-Flores, A<sup>(1)</sup>, Irazoque-Palazuelos, F<sup>(2)</sup>, Andrade-Ortega, L<sup>(3)</sup>, Salinas-Morán, M<sup>(4)</sup>, Pérez Bolde-Hernández, A<sup>(5)</sup>, Santana-Serrano, II<sup>(6)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)(6)</sup> Servicio de Reumatología, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE.

**Introducción:** Las manifestaciones extraglandulares del SSP son habituales. Sin embargo, la afección del sistema nervioso central (SNC) no es común en esta patología. Se conoce poco acerca de su prevalencia y las manifestaciones son muy diversas; se describen lesiones focales como déficit motor, síndrome cerebeloso, crisis convulsivas e incluso mielitis transversa. Entre los mecanismos patogénicos se han implicado vasculitis, desmielinización o trombosis (esta última relacionada con síndrome de anticuerpos antifosfolípido [SAF] en muchos casos).

**Presentación del caso:** Una mujer de 42 años cuyo padecimiento inició en agosto de 2009 con crisis convulsiva tónico-clónica generalizada que motivó el ingreso a neurología. A la exploración presentaba xerofthalmia leve, xerostomía, piezas dentales con caries múltiples, parótidas normales, extremidad superior derecha con fuerza muscular 4/5 proximal y distal, sensibilidad conservada, ausencia de datos de compromiso articular a ningún nivel, campos pulmonares con hipoaireación bibasal sin integrar síndrome pleuropulmonar, precordio sin compromiso y abdomen normal. La TC de cráneo mostró infartos corticales múltiples y trombosis del seno venoso longitudinal, considerando posibilidad de SAF, con resultados negativos para beta 2 glucoproteína, anticardiolipinas y anticoagulante lúpico. BH, QS y PFH fueron normales. Anticuerpos antinucleares positivos (homógeno difuso), anti-Ro de 110.8, anti-La de 149.2 y FR de 1 660, con VSG de 45 y PCR de 5.6. Además, prueba de Schirmer positiva y biopsia de glándula salival menor con varios focos de linfocitos. La tele de tórax mostró un patrón reticular bibasal y apical, y se realizó TC de tórax; se corroboró imagen en panal de abeja bibasal, subpleural y fibrosis apical izquierda. El gammagrama pulmonar ventilatorio/perfusorio evidenció reducción de la capacidad dinámica pulmonar, perfusión irregular y patrón subsegmentario. Se estableció el diagnóstico de SSP con afección trombótica a nivel de SNC y fibrosis pulmonar. La evolución resulta interesante por el debut clínico poco usual: afección del SNC con trombosis del seno longitudinal sin asociación con SAF. La afección glandular y pulmonar (que es frecuente) se mantuvo subclínica hasta el momento de la evaluación.

## C-031

### Síndrome de Sjögren (SS) y enfermedad de Devic (ED). Reporte de caso y revisión de la bibliografía

González-Leija, M<sup>(1)</sup>, Camargo-Coronel, A<sup>(2)</sup>, Vázquez-Zaragoza, M<sup>(3)</sup>, Contreras, SJ<sup>(4)</sup>, Barile-Fabris, L<sup>(5)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)</sup> Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional SXXI, IMSS.

**Caso clínico:** Mujer de 43 años que inició con púrpura palpable en el año 2000 y mejoró con prednisona y cloroquina. En 2001 presentó xeroftalmia y xerostomía, para las que recibió tratamiento sintomático. En 2006 experimentó mielitis transversa, la cual se trató con pulsos de metilprednisolona (1 g/día/5 días) con mejoría clínica. En 2008 sufrió disminución de la fuerza muscular de extremidades inferiores con incapacidad para la ambulación, retención urinaria y neuritis óptica, con lo que se concluyó ED. Sus exámenes de laboratorio revelaron: anticuerpos antinucleares positivos 1:128 patrón moteado fino; anti-Ro, anti-La y factor reumatoide positivos; anti DNA negativo; complemento normal; leucopenia de 3000/uL; EGO normal, y biopsia de glándula salival menor con Greenspan 4. Se trató con 50 mg/día de azatioprina y terapéutica sintomática. En junio de 2009 presentó fiebre, cefalea, ataque al estado general, disminución súbita de la fuerza y pérdida de la movilidad del brazo izquierdo. La resonancia magnética mostró encéfalo con lesiones heterogéneas múltiples en la región parietooccipital izquierda subcortical grandes, difusas en sustancia blanca con datos de necrosis y lesión hiperaguda desmielinizante en puente y cuerpo calloso; médula espinal con atrofia en la región torácica, sin evidencia de vasculitis. Se trató con 2 g de rituximab, con buena respuesta.

**Discusión:** Las manifestaciones neurológicas del SS incluyen neuropatía sensitivo-motora periférica secundaria a vasculitis de pequeños vasos y afección de nervios craneales. Estas manifestaciones suelen ser leves y por lo general se relacionan con la patología subyacente en el caso de SS secundario. La afección del sistema nervioso central comprende hemiparesia, déficit sensitivo, crisis convulsivas, trastornos del movimiento, mielitis transversa, enfermedad de neurona motora y lesión difusa cerebral que se definen como encefalopatía, meningitis aséptica, un síndrome semejante a esclerosis múltiple, disfunción cognitiva y demencia. Existen sólo dos casos informados de enfermedad de Devic en SS y dada la etiopatogenia de la enfermedad, se considera pertinente el tratamiento con rituximab.

## C-032

### Comparación de dos unidades médicas en la atención de pacientes con artritis reumatoide

Medina-Pastor, MN<sup>(1)</sup>, Lugo-Zamudio, G<sup>(2)</sup>, Barbosa-Cobos, RE<sup>(3)</sup>, Vargas-Avilés, AS<sup>(4)</sup>

<sup>(1)</sup>Servicio de Medicina Interna, Hospital General de Zona 58, IMSS, <sup>(2)</sup><sup>(3)</sup><sup>(4)</sup>Servicio de Reumatología, Hospital Juárez de México.

**Introducción:** Las enfermedades reumatológicas, en especial la artritis reumatoide, (AR) son motivo de atención en medicina primaria y especializada. El curso crónico de la enfermedad demanda un control periódico en las unidades médicas. El modelo de atención ideal es multidisciplinario y coordinado por el reumatólogo. En México existen diferentes sistemas de salud en los que los pacientes con trastornos reumatológicos son evaluados sobre todo por el médico familiar y/o internista y con menos frecuencia por el reumatólogo.

**Objetivo:** Comparar dos modelos de atención del manejo de pacientes con AR en el sector salud.

**Metodología:** Estudio retrospectivo, descriptivo, observacional, vertical y comparativo. Se analizó a pacientes con diagnóstico de AR (criterios ACR) de dos unidades médicas: Hospital General 58 del IMSS y Hospital Juárez de México (HJM). Se evaluaron los lapsos transcurridos entre el inicio de los síntomas articulares y el diagnóstico de AR, valoración y seguimiento por el médico internista y/o reumatólogo, inicio y mantenimiento de fármacos modificadores de la enfermedad (FARME). Se empleó análisis descriptivo, con medidas de tendencia central y  $\chi^2$ .

**Resultados:** Se evaluó a 60 pacientes (30 atendidos en el IMSS y 30 en el HJM) con intervalo de edad de 18 a 65 años, media 45.3  $\pm$  12.5 años y

predominio del género femenino (85.3% en HJM y 93.3% en IMSS). Los lapsos de tiempo obtenidos se muestran en meses en la tabla siguiente

	IMSS	HJM
Inicio de síntomas articulares al diagnóstico de AR	13	14
Envío al médico reumatólogo	35	19
Inicio de FARME	13	21
Mantenimiento de FARME	16	36

Sin embargo, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas  $p > 0.05$  entre los dos centros.

**Conclusiones:** La atención de pacientes con AR en dos sistemas de salud pone de manifiesto el retraso en el diagnóstico y la evaluación por el médico reumatólogo. Por ello se propone mejorar el conocimiento de las enfermedades reumatológicas entre los médicos de primer contacto.

## C-033

### Utilidad de la dexametasona intraarticular en la artropatía secundaria a hemofilia grave

Pérez-Cristóbal, M<sup>(1)</sup>, Barragán-Garfias, JA<sup>(2)</sup>, Contreras, JA<sup>(3)</sup>, Barile-Fabris, LA<sup>(4)</sup>

<sup>(1)</sup><sup>(2)</sup><sup>(3)</sup><sup>(4)</sup>Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS.

**Introducción:** La principal causa de morbilidad entre los pacientes con hemofilia tipos A o B es la artropatía por hemartrosis de repetición que ocasiona discapacidad y alteraciones en la calidad de vida. La dexametasona intraarticular se ha utilizado en la artropatía hemofílica y algunas series de casos que reportan su efecto consideran que puede mejorar la sintomatología y la funcionalidad articular; sin embargo, hay muchas controversias al respecto.

**Objetivo:** Evaluar el efecto del esteroide intraarticular sobre número de hemartrosis mensuales, arcos de movilidad y dolor por EVA de los pacientes con articulaciones afectadas por hemofilia grave.

**Material y métodos:** Estudio observacional y descriptivo que incluyó a pacientes con hemofilia tipos A o B grave (actividad del factor VIII o IX < 1%), mayores de 16 años, con eventos de hemorragia intraarticular persistente (> 3 mensuales). Se realizó ultrasonido musculoesquelético (USME) de las articulaciones afectadas por hemartrosis, con equipo *Esaote* con una sonda lineal de 5 a 10 y 10 a 22 MHz, en dos planos ortogonales de acuerdo con las guías de EULAR para USME. Los pacientes en los que se observó proliferación sinovial y señal Doppler positiva se sometieron a infiltración articular con 16 mg de dexametasona mensuales, tres aplicaciones en total, previa administración de factor anti-hemofílico. Se cuantificó número de hemartrosis por mes, arcos de movilidad y mejoría del dolor por EVA antes y después de cada infiltración.

**Resultados:** Se reclutó a ocho pacientes con hemofilia grave (siete tipo A y uno tipo B) con edad promedio de 24 años (17-31); se encontró disminución del número de hemartrosis por mes y mejoría de la EVA y los arcos de movilidad. Los resultados de muestran en la siguiente **Tabla:**

Pac.	Edad	Articulación afectada	Hemartrosis inicio/3 meses		EVA del paciente inicio/3 meses		Arcos de movilidad inicio/3 meses	
			Inicio	Fin	Inicio	Fin	Inicio	Fin
1	25	Codo	4	0	90	10	F:-60° E:-60°	F:-30° E:-25°
2	19	Rodilla	12	1	80	20	F:-40° E:-10°	F:-40° E:-10°

Pac.	Edad	Articulación afectada	Hemartrosis inicio/3 meses		EVA del paciente inicio/3 meses		Arcos de movilidad inicio/3 meses	
3	22	Codo	6	0	90	10	F:-20° E:-30°	F:-10° E:-10°
4	23	Rodilla	8	1	80	20	F:-50° E:-20°	F:-25° E:-10°
5	31	Codo	6	0	90	10	F:-10° E:-20°	F: nl E:nl
6	26	Rodilla	3	0	70	20	F:-20° E:-20°	F:-5° E:-5°
7	17	Rodilla	3	0	60	20	F:-60° E:-20°	F:-60° E:-20°
8	30	Rodilla	5	0	70	10	F:-50° E:-15°	F:-25° E:-5°

**Conclusión:** La dexametasona intraarticular es una alternativa de tratamiento en la artropatía hemofílica grave cuando se detecta inflamación por USME, ya que reduce el número de hemartrosis mensuales, mejora la EVA del paciente y parcialmente los arcos de movilidad.

### C-034

#### Artritis reumatoide relacionada con arteritis de Takayasu. Presentación de un caso

Montoya-Hernández, H<sup>(1)</sup>, Vargas, A<sup>(2)</sup>

<sup>(1)(2)</sup>Departamento de Reumatología, Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

**Presentación de caso:** Paciente femenina de 24 años de edad con antecedente de miocardiopatía dilatada secundaria a miocarditis desde los siete años de edad. A los 18 años inició con poliartritis simétrica que afectaba manos, hombros y rodillas; rigidez articular matutina > 1 y fotosensibilidad. En 2004 se le diagnosticó artritis reumatoide seropositiva, por lo que fue valorada por reumatología del instituto de los autores. A la exploración física presentaba soplo regurgitante tricuspídeo grado II/IV y mitral grado II/IV, así como sinovitis en articulaciones metacarpofalángicas e interfalángicas proximales; el resto de la exploración no mostró alteraciones. Se instituyó tratamiento con hidroxicloroquina y metotrexato, pero la paciente dejó de acudir a la consulta de reumatología hasta septiembre de 2008. A su reingreso se detectó artritis en la segunda y tercera articulaciones metacarpofalángicas bilaterales, deformidad en cuello de cisne y desviación cubital; disminución de los pulsos radial y braquial izquierdos, soplo subclavio y amplio diferencial en la tensión arterial de miembros torácicos (130/90 mmHg derecho y 100/80 mmHg izquierdo) no detectable en miembros pélvicos. Entre los valores de laboratorio destacaban: factor reumatoide, 96 UI (normal < 20); proteína C reactiva, 7.8 mg/L (DAS 28: 1.7); velocidad de sedimentación globular, 26 mm/h; anticuerpos anticardiolipina y anti-beta 2 glucoproteína 1 positivos (en dos determinaciones, sin evidencia de trombosis); anticoagulante lúpico negativo; anticuerpos antinucleares positivos patrón homogéneo 1:2560 con especificidades negativas; complemento normal, y TTP, 39 s (testigo, 30 s). Las radiografías de manos mostraron erosiones en carpos y metacarpofalángicas e interfalángicas proximales. El ultrasonido Doppler arterial evidenció miembros torácicos con disminución del calibre de las arterias cubital y radial izquierdas, sin trombosis. La angiorresonancia magnética reveló oclusión de la arteria subclavia izquierda y disminución del calibre de la aorta torácica hasta la bifurcación aortoilíaca y lobar superior de la pulmonar izquierda, así como zonas de engrosamiento de la pared de la aorta supradiaphragmática de hasta 5 mm, sin trombos. Se estableció el diagnóstico de arteritis de Takayasu (AT) y se agregó 5 mg/día de prednisona al tratamiento.

**Comentarios:** La AT es una vasculitis de grandes vasos que puede cursar con artritis no erosiva. La bibliografía consigna pocos casos de su asociación con

artritis reumatoide, con un promedio de 7.5 años entre el inicio de la AR y la AT. La paciente cumplió con los criterios de la ACR para artritis reumatoide y cinco años después se le diagnosticó arteritis de Takayasu. Se descartó vasculitis reumatoide y síndrome de anticuerpos antifosfolípidos.

### C-035

#### Infección por VPH en pacientes con lupus eritematoso generalizado (LEG) y artritis reumatoide (AR) bajo tratamiento con DMARD

Baranda-Cándido, L<sup>(1)</sup>, González-Amaro, R<sup>(2)</sup>, Martínez-Martínez, MU<sup>(3)</sup>, Tello-Esparza, A<sup>(4)</sup>, Hernández-Núñez, E<sup>(5)</sup>, Abud-Mendoza, C<sup>(6)</sup>

<sup>(1)(3)(4)(5)(6)</sup>Unidad Regional de Reumatología y Osteoporosis, Hospital Central, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, <sup>(2)</sup>Departamento de Inmunología, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

**Introducción:** Hasta 50% de los pacientes con LEG desarrolla verrugas vulgares; aún no se determina su prevalencia en pacientes mexicanos con LEG ni con AR.

**Material y métodos:** Se revisó a 301 pacientes con AR y 78 con LEG; se aplicó un cuestionario dirigido para la identificación de lesiones cutáneas pasadas y actuales, así como antecedentes o revisión cervicovaginal.

**Resultados:** Presentaron infección por VPH 17.94% de los pacientes con LEG y 12.29% de aquéllos con AR; nueve de los 11 pacientes con LEG con verrugas tuvieron lesiones vulgares y dos planas, uno de ellos con apariencia de epidermodisplasia verruciforme. De los 26 con AR, 21 presentaron verrugas vulgares y en cinco éstas eran planas; uno también mostró lesiones similares a epidermodisplasia verruciforme. Once pacientes con AR tuvieron lesiones cervicales: NIC 1: nueve, NIC 2: uno y NIC 3: uno, y dos con LEG presentaron lesiones catalogadas como NIC 3 y una como NIC 2.

**Conclusión:** Aunque la frecuencia de presentación de VPH en pacientes mexicanos con LEG parece ser menor a la informada en la bibliografía anglosajona, es más elevada que en individuos con AR. También resulta de interés que el grado de agresividad de la displasia observada es mayor.

### C-036

#### Comparación clínica, radiográfica y ultrasonográfica de la artropatía hemofílica y su correlación con la gravedad de la enfermedad

Pérez-Cistóbal, M<sup>(1)</sup>, Barragán-Garfías, A<sup>(2)</sup>, Camargo-Coronel, A<sup>(3)</sup>, Vázquez-Zaragoza, MA<sup>(4)</sup>, Barile-Fabris, LA<sup>(5)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)</sup>Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS.

**Introducción:** La principal causa de morbilidad en pacientes con hemofilia tipos A o B es la artropatía por hemartrosis repetida que ocasiona

discapacidad y alteraciones en la calidad de vida. El ultrasonido musculoesquelético (USME) ayuda a detectar cambios tempranos y tardíos de la artropatía hemofílica.

**Objetivo:** Determinar la función del USME en la artropatía hemofílica en comparación con las características clínicas y radiográficas de las articulaciones afectadas.

**Material y métodos:** Estudio observacional descriptivo en pacientes con hemofilia tipos A o B, mayores de 16 años, con hemartrosis repetida, subdivididos de acuerdo con el porcentaje de actividad del factor VIII o IX en: leve > 5% moderada 1 a 5% y grave < 1%. Se realizó evaluación clínica de las articulaciones afectadas por hemartrosis midiendo arcos de movilidad articular con goniómetro universal; después se practicó estudio radiográfico (Rx) y USME con equipo Esaote MyLab 25 con sonda lineal de 5 a 12 y 10 a 18 MHz, de acuerdo con las guías de EULAR para USME.

**Resultados:** Treinta y nueve pacientes con hemofilia (33 tipo A y 6 tipo B): leve, seis (15.3%); moderada, seis (15.3%), y grave, 27 (69.2%). Edad promedio, 36 años (16-62). La articulación más frecuentemente afectada fue la rodilla (derecha 29 [74.3%] e izquierda 22 [56.4%]), seguida de codo (izquierdo 8 [20.5%] y derecho 7 [17.9%]). Los resultados se presentan en la siguiente **Tabla:**

#### Cambios por RX y USME en hemofilia grave

	Rodillas			Codos		
	Rx	USME	p	Rx	USME	p
Aumento de tejidos blandos	20.4%	53.7%	0.0006	3.7%	7.4%	0.07
Disminución del espacio articular	42.6%	59.2%	0.12	16.6%	25.9%	0.06
Esclerosis subcondral	9.2%	25.9%	0.009	0.0%	3.7%	NS
Pérdida de la cortical	3.7%	9.2%	0.43	0.0%	1.8%	NS

Seis pacientes con hemofilia moderada y leve de cada grupo y con antecedente de hemartrosis sólo en rodillas. Con hemofilia moderada, sólo dos pacientes presentaron limitación en la flexo-extensión (33%) y con hemofilia leve los arcos de movilidad fueron normales. Por estudio Rx y USME se detectó lo siguiente:

#### Cambios RX y USME de rodilla en pacientes con hemofilia leve y moderada

	Hemofilia Moderada		Hemofilia Leve	
	Rodilla		Rodilla	
	RX	USME	RX	USME
Aumento de tejidos blandos	0.0%	33%	0.0%	16.6%
Disminución del espacio articular	16.6%	33%	0.0%	16.6%
Esclerosis subcondral	0.0%	33%	0.0%	16.6%
Pérdida de la cortical	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

Las articulaciones más afectadas fueron rodillas y codos; por USME se demostró mayor patología articular en comparación con la Rx y la exploración física.

**Conclusiones:** Puesto que el USME demostró patología articular incluso con exploración física y Rx normales, es una herramienta útil en la evaluación inicial de la artropatía hemofílica.

#### C-037

### Disminución de la expresión del receptor de citotoxicidad CD335 (NKP46) y de células NK en pacientes con artritis reumatoide (AR) e infección por virus del papiloma humano (VPH)

Baranda-Cándido, L<sup>(1)</sup>, González-Amaro, R<sup>(2)</sup>, Martínez-Martínez, MU<sup>(3)</sup>, Tello-Esparza, A<sup>(4)</sup>, Hernández-Núñez, E<sup>(5)</sup>, Abud-Mendoza, C<sup>(6)</sup>

<sup>(1)(3)(4)(5)(6)</sup>Unidad Regional de Reumatología y Osteoporosis, Hospital Central, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, <sup>(2)</sup>Departamento de Inmunología, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

**Introducción:** La infección por papilomavirus es más frecuente en algunos padecimientos reumatológicos, como el lupus eritematoso generalizado y la artritis reumatoide (AR), que en la población general. Las células NK son responsables de parte de la vigilancia inmunológica contra las virosis.

**Material y métodos:** Se estudio a cinco pacientes con AR tratados con abatacept que presentaron infección por VPH, siete con AR con DMARD e infección por VPH y 10 mujeres sanas sin infección por VPH pareadas por edad. En todos los pacientes se determinaron linfocitos B, células CD16/56 positivas y receptor de citotoxicidad de células NK CD335 mediante citometría de flujo (*FACS Calibur Beckton-Dickinson*).

**Resultados:** La determinación de CD335 no mostró diferencia entre pacientes tratados con biológicos y los no tratados y con infección por VPH, aunque ambos grupos de pacientes portadores del VPH tuvieron menor número de NK y menor expresión de antígenos CD16/56 que las sanas. La determinación absoluta de linfocitos B no fue distinta entre ninguno de los grupos estudiados.

**Conclusión:** A pesar de que se trata de un grupo muy pequeño de pacientes, es importante destacar la disminución en la presentación del receptor de citotoxicidad en pacientes con AR tratados con modificadores de la enfermedad, biológicos y sintéticos o convencionales e infectados con VPH.

#### C-038

### Cambio en la reactividad al PPD en pacientes con artritis reumatoide (AR) tratados con agentes biológicos

Baranda-Cándido, L<sup>(1)</sup>, González-Amaro, R<sup>(2)</sup>, Martínez-Martínez, MU<sup>(3)</sup>, Tello-Esparza, A<sup>(4)</sup>, Hernández-Núñez, E<sup>(5)</sup>, Abud-Mendoza, C<sup>(6)</sup>

<sup>(1)(3)(4)(5)(6)</sup>Unidad Regional de Reumatología y Osteoporosis, Hospital Central, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, <sup>(2)</sup>Departamento de Inmunología, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

**Introducción:** La gran mayoría de la población de los autores ha sido infectada por tuberculosis (Tb) por lo general asintomática y autolimitada. Cerca de 30% de los pacientes con AR requiere tratamiento con agentes biológicos; para su empleo, es recomendable la realización de PPD y radiografía de tórax. En caso de Tb latente, el enfermo debe recibir tratamiento antes de su utilización. A pesar de su poca sensibilidad, el PPD aún es la prueba de escrutinio por excelencia. La relación entre Tb activa y los agentes anti-TNF es bien reconocida, pero se desconoce la asociación potencial entre la infección y el empleo de otros productos biológicos.

**Pacientes y métodos:** Se aplicó 0.1 ml de tuberculina (PPD) a pacientes bajo tratamiento con biológicos por más de un año con PPD (-) previamente. Por lo menos dos de los autores interpretaron la prueba a las 48 y/o 72 h. Se estudió a 76 pacientes que recibían biológicos: 14 rituximab, 13 tocilizumab, 31 abatacept, seis ocrelizumab, cinco belimumab y tres cinasas orales; así como a 20 pacientes consecutivos con AR en quienes se desconocía la reactividad a esta proteína bajo tratamiento con mezclas de DMARD.

**Resultados:** La prueba de PPD se tornó positiva en 21.4% de quienes recibían rituximab, en 22.5% con abatacept y en 61.5% con tocilizumab. En el grupo sin biológicos, el PPD fue de 33.3%. Ningún paciente tuvo antecedentes de relación con individuos con Tb u otro factor de riesgo. Los pacientes con PPD se han seguido por lo menos durante un año y no han presentado evidencia clínica ni paraclínica de Tb activa.

## C-039

### Artritis como la primera manifestación de carcinoma de células renales

Alvarado-Romano, V<sup>(1)</sup>, Romero-Flores, R<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>*Clinica para el Diagnóstico y Tratamiento de las Enfermedades Reumáticas,* <sup>(2)</sup>*Hospital de Ortopedia Victorio de la Fuente Narváez, IMSS.*

Presentación de caso: Mujer de 76 años de edad con antecedentes de hipertensión arterial e insuficiencia venosa crónica de miembros inferiores. Padecimiento de alrededor de 11 meses de evolución manifestado por dolor en hombro izquierdo que se generalizó a pequeñas y medianas articulaciones; un mes antes de la consulta inició con artritis de patrón migratorio que afectaba muñecas, metacarpofalángicas, interfalángicas proximales de manos y rodillas, rigidez articular matutina (RAM) > 4 h y deterioro de clase funcional III, además de edema de miembros inferiores hasta muslos y pérdida ponderal de 5 kg. A la exploración física se encontró dolor en hombros, muñecas y rodillas con artritis en estas últimas. Los estudios paraclínicos previos mostraron biometría hemática y pruebas de función hepática normales, ácido úrico de 8.5 mg/dL, velocidad de sedimentación globular (VSG) y proteína C reactiva normales. Se realizó artrocentesis de rodilla izquierda en la que se obtuvo 10 mL de líquido con características macroscópicas normales y se infiltró glucocorticoide. Además se inició tratamiento con dosis bajas de deflazacort, con el que hubo mejoría estimada en 50%; sin embargo, continuó con RAM > 2 h, dolor migratorio, artritis en muñecas y rodillas, a lo que se agregó un discreto edema en dedos de la mano izquierda. Los estudios paraclínicos complementarios sin hallazgos relevantes en el estudio de líquido sinovial, factor reumatoide de 26 UI/mL y anti-CCP negativos; los autoanticuerpos ANA, anti-Scl-70 y anticentrómero fueron negativos, las pruebas de función hepática normales y la VSG de 30 mm/h. Por persistencia de la artritis, se instituyó tratamiento con metotrexato hasta alcanzar una dosis de 15 mg/semana y deflazacort se incrementó a 18 mg/día; aproximadamente a tres meses de iniciado el fármaco modificador de la enfermedad (FARME) se encontró sin artritis ni RAM, por lo que se inició la reducción de la dosis de glucocorticoide; dos meses más tarde comenzó de forma progresiva con fatiga, mareo y palidez. A la exploración se encontró con tinte icterico, sin artritis, ni tumoraciones abdominales y se suspendió el FARME. Los estudios de laboratorio arrojaron: Hb, 7.9 g/dL; leucocitos, 16.8 × 10<sup>3</sup> mm<sup>3</sup>; neutrófilos, 13.5 × 10<sup>3</sup> mm<sup>3</sup>; linfocitos, 1.5 × 10<sup>3</sup> mm<sup>3</sup>; plaquetas, 493 × 10<sup>3</sup> mm<sup>3</sup>; transaminasas normales; incremento leve de bilirrubina a 1.6 mg/dL a expensas de la directa (0.85 mg/dL); examen general de orina normal, y pruebas de hemólisis negativas. La ultrasonografía (USG) abdominal mostró un quiste calcificado en riñón

izquierdo con deformidad de los cálices y la tomografía, datos que sugerían proceso neoplásico en porción media y polo inferior del riñón izquierdo con adenomegalias retroperitoneales. Se realizó nefrectomía radical izquierda; el estudio histopatológico concluyó la presencia de carcinoma de células renales con patrón papilar que ocupaba 80% del parénquima renal, con extensión a hilio y grasa perirrenal.

Al cabo de tres meses de suspender el FARME y dos meses después de la nefrectomía se mantuvo sin síntomas articulares; sin embargo, reinició con artralgias migratorias, artritis en manos y rodillas, además de RAM de 1 h. Ante la sospecha de enfermedad metastásica se realizó tomografía de cuello y tórax, y se detectó conglomerado ganglionar supraclavicular izquierdo; la biopsia excisional confirmó metástasis de carcinoma de células renales.

Veinte a 40% de los pacientes con carcinoma de células renales tiene manifestaciones de algún síndrome paraneoplásico; entre los más frecuentes se encuentran anemia, hipercalcemia, hipertensión y disfunción hepática. Aquí se presenta el caso de una paciente con manifestaciones reumáticas "puras" que precedieron a cualquier otra manifestación paraneoplásica del tumor. La bibliografía describe pocos casos de la asociación entre artritis y carcinoma de células renales, y la mayoría es de monoartritis u oligoartritis.

## C-040

### Necrosis aguda bilateral de pies relacionada con tumoración en aurícula derecha

Prieto-Parra, RE<sup>(1)</sup>, Alcaraz-López, MF<sup>(2)</sup>, Echeverría-González, G<sup>(3)</sup>, Marín-Solis, B<sup>(4)</sup>, Quirarte-Jiménez, A<sup>(5)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)</sup> *IMSS, Guadalajara.*

**Introducción:** Las pseudovasculitis representan una gama heterogénea de padecimientos que pueden semejar el cuadro de una vasculitis. La relevancia de determinar su origen radica en establecer el tratamiento adecuado lo antes posible.

**Objetivo:** Describir un caso con obstrucción arterial, súbita, simétrica bilateral de arterias tibiales anteriores en un paciente con tumoración en la aurícula derecha.

**Resultados:** Varón de 50 años de edad con antecedentes de etilismo intenso desde los 17 años de edad hasta hace siete años, cuando inicia tabaquismo de hasta tres cajetillas al día. Previamente sano, presenta en forma súbita dolor, ardor y cianosis de ambos pies que evoluciona a necrosis de tercio medio y distal de ambos pies. A la exploración física se encuentra somnoliento, con disnea, hipoxemia, hipoaireación en bases pulmonares, ruidos cardiacos rítmicos con desdoblamiento del segundo ruido, reflujo hepatoyugular, hepatomegalia congestiva, ausencia de pulsos pedios y edema periférico. Se realizó abordaje diagnóstico para vasculitis, pseudovasculitis y trombofilia. Estudios de laboratorio: leucocitosis leve, hipoalbuminemia, elevación de dímero D, fibrinógeno y CK; perfil de lípidos, función renal, TP, TPT, proteína S, factor V, AAN, ANCA, aCL, FR, crioglobulinas, complemento, marcadores tumorales y paneles virales, todos normales o negativos; proteína C y antitrombina III disminuidas. Ultrasonido Doppler: obstrucción de ambas arterias tibiales anteriores. Tomografía de alta resolución pulmonar: derrame pleural bilateral, sin evidencia de neoplasia. Angiotomografía pulmonar: tromboembolia pulmonar bilateral. ECG: inversión de ondas T de V1 a V5 simétricas. Cateterismo cardiaco: sin evidencia de cardiopatía isquémica. Ecocardiograma: mixoma en aurícula derecha de 36 × 24 mm, pedículo estrecho, que rebasa el plano valvular tricúspideo en aproximadamente 50% de su longitud, foramen oval permeable, HAP moderada e IT leve funcional. Se trató con vasodilatadores, nitroparches, esteroides y anticoagulación, con mejoría clínica del cuadro. Angiorresonancia posterior al

manejo médico: tibiales anteriores permeables, disminución del calibre de arterias pedias y neoformación de vasos a este nivel. Se realizó amputación de pies y, en un segundo tiempo quirúrgico, extirpación de la tumoración auricular.

**Discusión:** Las tumoraciones en aurícula izquierda se asocian con embolismos sistémicos; no así las tumoraciones en aurícula derecha, en las que el embolismo es sobre todo pulmonar. Este caso presentó embolismo tanto pulmonar como arterial periférico, tal vez relacionado con comunicación del foramen oval y trombofilia. La deficiencia de proteína C y antitrombina III en este paciente puede explicarse por dos mecanismos: consumo o deficiencia primaria; esta última se vincula más con trombosis venosas que arteriales.

**Conclusión:** Las tumoraciones intracardíacas pueden presentar fenómenos embólicos isquémicos graves. En este caso coexisten más de un factor disparador y/o perpetuador de la seudovascularitis. Un abordaje estructurado permite establecer el diagnóstico y el tratamiento oportunos.

## C-041

### Anti-CCP y factor reumatoide positivos en un paciente con mieloma múltiple sin evidencia clínica y ultrasonográfica de artritis reumatoide

Contreras, JA <sup>(1)</sup>, Barragán-Garfías, JA <sup>(2)</sup>, Pérez-Cristóbal, M <sup>(3)</sup>, Barile-Fabris, L <sup>(4)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)</sup> Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS.

**Caso clínico:** Mujer de 62 años con hipertensión arterial sistémica de 10 años de evolución en tratamiento con metoprolol, 100 mg cada 12 h, prazosina, 1 mg cada 8 h, y telmisartán, 40 mg cada 24 h, con control adecuado. Seis años antes de su ingreso para estudio inició con astenia, adinamia, malestar general, artralgias y dolor óseo de extremidades inferiores que después se generalizó, rigidez articular matutina de 30 min, sin artritis y tratada con antiinflamatorio no esteroideo (AINE), con persistencia del dolor. En los últimos seis meses presentó incremento del dolor óseo generalizado, mayor astenia y adinamia, artralgias de codos, carpos y articulaciones metacarpofalángicas, además de edema facial y de extremidades inferiores de predominio vespertino, descontrol de la tensión arterial y disminución de volúmenes urinarios, por lo que acudió a consulta y se ingresó para estudio. Clínicamente se hallaba con dolor articular generalizado, postrada en cama, sin artritis en ninguna articulación y con arcos de movilidad conservados. Se le practicó gammagrama renal, que demostró disminución de la función renal, y angiografía, que no reveló evidencias de alteraciones vasculares a nivel renal (normal). Estudios de laboratorio: proteinuria, 6.54 g/24 h; depuración de creatinina, 36.6 mL/min; creatinina, 1.7 mg/dL; BUN, 32 mg/dL; panel viral de hepatitis B y C, negativo; leucocitos, 8 400/uL; hemoglobina, 11.3 g/dL; plaquetas 279 000/uL; calcio, 8.8 mg/dL; C3, 165 mg/dL; C4, 37 mg/dL; anti-DNA, 4.5 U/mL; anticuerpos antinucleares, negativos; anti-CCP, 122.7 UI/mL; FR, 188 UI; PCR, 14.6 mg/dL; VSG, 30 mm/h; beta 2-microglobulina, 5880 ng/mL; proteína de Bence-Jones, positiva patrón monoclonal kappa; aspirado de medula ósea con células plasmáticas de 3%, y gammagrama óseo con lesiones líticas en cráneo. Rx de manos y pies sin aumento de tejidos blandos, conservación del espacio articular y sin erosiones. Ultrasonido articular sin evidencia de erosiones ni datos de inflamación articular (normal).

**Discusión:** Aunque los anti-CCP son anticuerpos con alta especificidad (95%) para el diagnóstico de artritis reumatoide, se han encontrado positivos en otras enfermedades reumáticas, infecciones virales crónicas y neoplasias. En la revisión de la bibliografía los autores no encontraron ningún reporte de mieloma con anticuerpos anti-CCP positivos.

## C-042

### Incremento en la expresión de proteínas de linaje osteoblástico en las entesis de modelos murinos inmunizados con adyuvante y agregán

Pacheco-Tena, C <sup>(1)</sup>, Reyes-Cordero, G <sup>(2)</sup>, González, S <sup>(3)</sup>, Ríos-Barrera, VA <sup>(4)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)</sup> Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Chihuahua

**Objetivo:** Determinar la expresión de proteínas marcadoras de linaje osteoblástico (PLO): osteopontina (OP), osteocalcina (OC), proteína ósea morfogénica 2 (BMP2), PTH-rP, DLX3 y WNT2 en ratones inmunizados con agregán y adyuvante completo de Freund (ACF) y en otro grupo sólo con ACF, y compararla con ejemplares sanos.

**Métodos:** Se utilizaron tres grupos de 10 ratones BALB/c. El grupo A recibió ACF y agregán, el grupo B sólo ACF y el grupo control no fue inmunizado; las dosis y número de aplicaciones se aplicaron de acuerdo con lo descrito por Glant y colaboradores. Los ratones fueron sacrificados a los seis meses y se extrajeron las patas delanteras y traseras y la columna lumbar y cervical, que fueron fijadas en formol y descalcificadas en ácido fórmico al 5% en periodos variables. La tinción se realizó con anticuerpos monoclonales específicos a PLO en dilución de 1:500 y la reacción se reveló con anticuerpos secundarios marcados con Texas Red isotipo/especie específicos. Las laminillas controles de la reacción incluyeron el mismo proceso con excepción del anticuerpo primario. Un solo observador revisó las laminillas de manera cegada y la reacción se calificó como ausente, débil, moderada o intensa (0-4). Se evaluaron las articulaciones intercarpales y carpo metacarpianas, tobillos, intertarsales y las inserciones Aquileas y de fascia plantar, además de porciones tendinosas libres. La observación de la inmunofluorescencia se efectuó con un microscopio Zeiss AxioImager A1 usando el filtro correspondiente.

**Resultados:** Hubo detección positiva a nivel óseo de todas las PLO aunque con menor intensidad en el grupo control y sin diferencias entre los ratones inmunizados. En membrana sinovial se detectaron los seis PLO en los grupos inmunizados y sólo PTH-rP en los controles. En entesis y tendones libres se obtuvo una mayor intensidad de la reacción de BMP2, DLX3, OP, PTH-rP entre los grupos inmunizados y el control, si bien en éste fue menor. El análisis de las medianas no alcanzó significancia estadística debido al bajo poder.

**Conclusiones:** El incremento en la expresión de PLO en modelos murinos inmunizados indica la posible conexión entre la activación de la respuesta inmunitaria y su correlación con la inducción de precursores osteógenos. Es necesario definir la inducción de PLO con un método más cuantitativo para establecer conclusiones válidas.

## C-043

### Transculturización y validación del Cuestionario de Discapacidad Lumbar Oswestry en población mexicana

Pérez-Flores, JF <sup>(1)</sup>, Landeros-Gallardo, C <sup>(2)</sup>, González-Carmona, B <sup>(3)</sup>, Goycochea-Robles, MV <sup>(4)</sup>, Espinosa-Cuervo, G <sup>(5)</sup>

<sup>(1)</sup>Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Sur, Siglo XXI, IMSS, <sup>(2)</sup>Departamento de Isocinecia, UMFR, Siglo XXI, IMSS, <sup>(3)</sup>Coordinación de Educación e Investigación en Salud, UMFR, Siglo XXI, IMSS, <sup>(4)</sup>Unidad de Investigación

en *Epidemiología Clínica HGR 1 GM, IMSS*, <sup>(5)</sup>Programa de Posgrado Maestría en Ciencias Médicas, UNAM-Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS.

**Introducción:** El Cuestionario de Discapacidad Lumbar de Oswestry (CDLO) tiene adecuadas propiedades clinimétricas; las versiones en lengua española no han sido comparadas ni evaluadas en población mexicana.

**Objetivo:** Transculturizar y validar el CDLO en población mexicana.

**Métodos:** Estudio observacional comparativo. Fase 1. Transculturización: traducción (tres nativos de idioma español, dos con conocimiento médico y uno sin él), revisión por un panel multidisciplinario de expertos para la construcción de la versión resultado que se comparó con versiones española y argentina. Fase 1a. Piloto muestreo probabilístico: versión española o argentina y versión resultado; pacientes con y sin lumbalgia para análisis de comprensión gramatical y de contenido (considerando gramática: enunciado idéntico, similar, parcial o diferente, y contenido: idea idéntica, análoga, parcial o diferente). Fase 1b: retraducción (dos nativos de inglés, uno con conocimiento médico y uno sin él) y aprobación final por el panel de expertos. Fase 2. Validación por pacientes con lumbalgia: homogeneidad (alfa de Cronbach), consistencia (coeficiente de correlación intraclase) (muestreo sistemático, replicación a mitad de muestra 48 y otra mitad 72 h) y convergencia (Rho-Spearman) en comparación con cuestionarios de Roland-Morris (RM), dolor medido por escala análoga visual (EVA) y SF-36. SPSS 16.0

**Resultados:** Muestra homogénea en características en ambas fases ( $p > 0.05$ ). Fase 1: pacientes con lumbalgia ( $n = 28$ ), sin lumbalgia ( $n = 14$ ), edad promedio  $44.6 \pm 10.8$ , 75% femenino. Similitud de gramática con versión española: enunciado idéntico, 71.4%, y argentina: enunciado similar, 61.9%. Contenido: española: idea idéntica, 90.5%, y argentina: idea análoga, 57.1%. Fase 2: muestra  $n = 101$ , edad promedio  $43.25 \pm 11.26$ , 65.3% femenino. Homogeneidad significativa (10 o nueve secciones [quitando actividad sexual]), 0.966 o 0.963 respectivamente. Consistencia significativa a 48 y 72 h (CCI 0.986-IC 0.976-0.992 y 0.960-IC 0.928-0.977, respectivamente). Correlaciones significativas con RM ( $r = 0.868$ ;  $p = 0.000$ ), EVA ( $r = 0.768$ ;  $p = 0.000$ ) y SF-36 ( $r = -0.737$ ;  $p = 0.000$ ) en puntaje total y dominios de RM: cuidado personal y vida social, y de SF-36: dominios de dolor y vitalidad ( $r =$  desde 0.602-0.845;  $p = 0.000$ ).

**Conclusiones:** CDLO mantiene excelentes propiedades psicométricas en la versión mexicana, la cual presenta diferencias con las versiones española y argentina. Aunque existan validaciones en el idioma, se recomienda verificar la validez en la región a utilizar, porque es una útil herramienta de vigilancia en la práctica asistencial diaria y en investigación en epidemiología clínica de lumbalgia.

## C-044

### Comparación de cuatro índices para identificar a pacientes con espondilitis anquilosante en riesgo de densidad mineral ósea baja

Rodríguez-Hernández, DM <sup>(1)</sup>, Gámez-Nava, JI <sup>(2)</sup>, De la Cerda-Trujillo, LF <sup>(3)</sup>, Rocha-Muñoz, AD <sup>(4)</sup>, González-Montoya, NG <sup>(5)</sup>, Salazar-Páramo, M <sup>(6)</sup>, Loaiza-Cárdenas, C <sup>(7)</sup>, Castro-Lizano, N <sup>(8)</sup>, González-López, L <sup>(9)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(5)(6)</sup>Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica, Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS, <sup>(4)(7)(8)(9)</sup>Departamento de Reumatología, Hospital General Regional 110, IMSS.

**Objetivo:** Evaluar el desempeño de cuatro índices para identificar el riesgo de densidad mineral ósea (DMO) baja en espondilitis anquilosante (EA).

**Material y métodos:** Estudio transversal que incluyó a mujeres posmenopáusicas con diagnóstico de EA (NY 1984). A todas las pacientes se les

aplicó una entrevista estructurada que incluía factores de riesgo para densidad mineral ósea baja, así como la identificación de variables clínicas relacionadas con la enfermedad. Los siguientes índices fueron evaluados: Simple Calculated Osteoporosis Risk Estimation (SCORE), Guidelines of National Osteoporosis Foundation (NOF), Osteoporosis Self Assessment Tool (OST), Osteoporosis Index of Risk (OSIRIS). Se envió a todas las pacientes a densitometría ósea central de columna y cadera, la cual se clasificó como: densidad ósea normal con T-score  $\pm 1$  DS y densidad mineral ósea baja con T-score  $\pm 2.5$  DS. Se elaboró tabla de contingencia y, mediante análisis bayesiano, se identificó sensibilidad, especificidad y valores predictivos.

**Resultados:** La mediana de edad fue de 48 años (40-62), la talla 147 cm (146-168), el peso en kilogramos 66 (46-96) y el índice de masa corporal (IMC) 27 (20-35). Ninguna paciente tenía antecedentes de tabaquismo, alcoholismo o fracturas traumáticas; sólo una tomaba corticoide al momento del estudio. En cuanto a la clasificación del IMC, 40% obtuvo un peso normal y las restantes (60%) tenían sobrepeso u obesidad. El índice con mayor sensibilidad resultó ser el NOF con 82%, seguido por SCORE con 55%, OST con 36% y OSIRIS con 18%. En cuanto a especificidad, la frecuencia de distribución fue: OSIRIS con 93%, seguido por OST con 86%, SCORE con 50% y NOF con 14%. El valor predictivo positivo más alto fue para OSIRIS y OST con 67%, mientras que el valor predictivo negativo más elevado se observó en OST con 63%, seguido por OSIRIS con 59%.

**Conclusiones:** Estos índices mostraron un bajo valor predictivo positivo para identificar a pacientes con espondilitis anquilosante en riesgo de densidad mineral ósea baja; OSIRIS y OST, con 67%, mostraron el mejor desempeño. Los datos obtenidos sugieren que no hay un índice específico para identificar el riesgo de baja DMO, por lo que debe diseñarse uno para pacientes con EA.

## C-045

### Composición corporal y perfil de lípidos en pacientes con espondilitis anquilosante

Aguilar-Becerra, KE <sup>(1)</sup>, Salazar-Murillo, AK <sup>(2)</sup>, Gámez-Nava, JI <sup>(3)</sup>, Rocha-Muñoz, AD <sup>(4)</sup>, Salazar-Páramo, M <sup>(5)</sup>, Tejada-Andrade, CF <sup>(6)</sup>, Martínez-Ramírez, J <sup>(7)</sup>, Nava-Zavala, A <sup>(8)</sup>, Cabrera-Pivaral, C <sup>(9)</sup>, Robles-Cervantes, JA <sup>(10)</sup>, González-López, L <sup>(11)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(5)(8)(9)(10)</sup>Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica, Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS, <sup>(4)(6)(7)(11)</sup>Departamento de Reumatología, Hospital General Regional 110, IMSS.

**Introducción:** A causa de su limitación para realizar actividad física y sus deficientes hábitos alimentarios, los pacientes con enfermedades crónicas inflamatorias presentan un alto porcentaje de grasa que puede contribuir a elevar el colesterol y los triglicéridos en sangre, por lo que resulta de interés evaluar si la composición corporal se relaciona con la alteración del perfil de lípidos en estas enfermedades.

**Objetivo:** Identificar si existe una asociación entre la composición corporal y perfil de lípidos en pacientes con espondilitis anquilosante (EA).

**Material y métodos:** Estudio transversal. Se evaluó a pacientes con EA de la consulta externa de reumatología de un hospital de segundo nivel. A cada paciente se le aplicó un cuestionario estructurado para investigar variables clínicas de la enfermedad, así como nutricionales. Después se realizaron mediciones antropométricas para establecer el porcentaje de grasa y una toma de muestra de sangre en ayunas para la determinación de perfil de lípidos. Se efectuó un análisis de correlación de Spearman para identificar la fuerza de asociación de las variables antropométricas con el perfil de lípidos.

**Resultados:** Se evaluó a 21 pacientes con EA, de los cuales 16 fueron hombres (76%). La edad promedio fue de  $40 \pm 10$  años. Se observó correlación entre porcentaje de grasa y triglicéridos ( $\rho = 0.50$ ,  $p = 0.02$ ) y entre

colesterol total y porcentaje de grasa ( $\rho = 0.55, p = 0.01$ ). También existe una importante correlación entre LDL y masa grasa ( $\rho = 0.61, p = 0.003$ ); el pliegue abdominal y el peso también estuvieron correlacionados ( $\rho = 0.59, p = 0.001$ ). Asimismo, se observó correlación entre presión diastólica y circunferencia de cintura ( $\rho = 0.47, p = 0.009$ ), y entre LDL y circunferencia de cintura ( $\rho = 0.50, p = 0.02$ ). El colesterol total se correlacionó con el pliegue abdominal ( $\rho = 0.54, p = 0.01$ ), lo mismo que los niveles de LDL ( $\rho = 0.48, p = 0.03$ ).

**Conclusión:** En EA se observó correlación entre diversas medidas antropométricas y los niveles de lípidos sanguíneos. Es posible que esto influya sobre el riesgo de desarrollar comorbilidades, inclusive enfermedades cardiovasculares, diabetes e hipertensión arterial, que se han detectado con mayor frecuencia en esta enfermedad inflamatoria.

## C-046

### Características clínicas, desenlaces y factores de riesgo asociados con mal pronóstico en pacientes con diagnóstico de vasculitis referidos al Servicio de Reumatología del Hospital General de México. Experiencia de cinco años

Velázquez-Díaz, V<sup>(1)</sup>, Álvarez-Hernández, E<sup>(2)</sup>

<sup>(1)(2)</sup>Hospital General de México.

**Antecedentes:** Las vasculitis sistémicas son un grupo de enfermedades complejas y heterogéneas, caracterizadas por inflamación y necrosis de la pared vascular. Sin tratamiento se relacionan con una morbimortalidad alta. A pesar de la terapéutica, este grupo de pacientes aún presenta una mortalidad incrementada y secuelas importantes.

**Objetivos:** Determinar las características clínicas, desenlaces y factores de riesgo que se relacionan con mal pronóstico en los pacientes con diagnóstico de vasculitis en estudio referidos al Servicio de Reumatología del Hospital General de México en un periodo de cinco años.

**Material y métodos:** Se seleccionaron expedientes con diagnóstico inicial de vasculitis o vasculopatía en estudio utilizando los registros de los últimos cinco años; se recabaron variables sociodemográficas, resultados de laboratorio y gabinete, y de biopsias, así como tratamiento utilizado, índices de actividad (BVAS, VAI), cronicidad (VDI) y pronóstico (FFS), basal y a los seis meses de tratamiento.

**Resultados:** Aunque se encontraron 106 casos, sólo 75 expedientes estaban completos para ser revisados: 61.3% correspondió a mujeres con una edad promedio de  $36.5 \pm 14$  años; 69.3% fue de vasculitis primarias, 17.3% de vasculitis secundarias, 6.7% de vasculitis indiferenciadas y 6.7% de vasculopatías. Las vasculitis primarias más frecuentes incluyeron: granulomatosis de Wegener (GW) (20%), seguida por púrpura de Henoch-Schönlein (PHS) (13%) y poliarteritis nodosa (PAN) (9%). Un porcentaje de 82.7 tuvo daño acumulado durante el seguimiento. Se observó una mortalidad de 12% y en 55.5% ésta se vinculó con infecciones. La mortalidad fue mayor en poliarteritis microscópica (PM), arteritis de Takayasu (AT) y GW. Las recaídas ocurrieron en 20%. El BVAS fue mayor en pacientes con PM y GW ( $p = 0.004$ ) y el VDI fue más alto en AT y GW ( $p < 0.00$ ). Los factores asociados con mayor mortalidad fueron: BVAS sin mejoría, OR 44.8 (IC 95%, 25.4-78.44); FFS 1, OR 10.29 (IC 95%, 1.93-54.66), y no empleo de bolos de metilprednisolona, OR 1.2 (IC 95%, 1.02-1.4). Los factores relacionados con daño acumulado fueron: BVAS 5 al inicio, OR 13.3 (IC 95%, 3.2-55.19); VAI al inicio 4, OR 10 (IC 95%, 2.61-38.6), y BVAS sin mejoría, OR 1.24 (IC 95%, 1.13-1.5).

**Conclusiones:** El tratamiento inmunosupresor puede lograr la remisión parcial o completa de la actividad; sin embargo, el daño acumulado aún es importante. Los factores relacionados con mortalidad incluyeron falta de respuesta al tratamiento e infecciones, y con daño acumulado, actividad elevada al inicio y falta de respuesta al tratamiento.

## C-047

### Respuesta cutánea de vasculitis urticarial hipocomplementémica refractaria a inmunosupresión al uso del flavonoide hidrosmina

Benavides-Brito, H<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Hospital Ángeles, Villahermosa, Tabasco.

**Introducción:** La vasculitis urticarial hipocomplementémica, o síndrome de McDuffie, es un síndrome caracterizado por urticaria crónica persistente, hipocomplementemia, artralgias o artritis y vasculitis leucocitoclástica de las lesiones habonosas, que puede cursar o no con manifestaciones sistémicas, pulmonares o renales principalmente. Para su manejo se han utilizado antihistamínicos, que son de ayuda para la urticaria, y modificadores de la enfermedad con esteroides para las manifestaciones sistémicas, con resultados variables. Se presenta el caso de un paciente con manifestaciones cutáneas resistentes al manejo descrito.

**Caso:** Paciente masculino de 38 años de edad con antecedentes de faringoamigdalitis de repetición y artritis no especificada en la infancia que se resolvió con antibióticos no especificados; niega otros antecedentes relevantes. Acude porque dos años antes inició con urticaria persistente sin desencadenantes identificados, con periodos de exacerbación y remisión, acortamiento progresivo interepisodios e incremento de la duración de los mismos hasta ser permanentes. Así continuó hasta un año antes de su primera valoración, cuando se agregaron artralgias y edema continuo de ambos tobillos con respuesta deficiente a antiinflamatorios no esteroideos (AINE), disnea concomitante de intensidad leve de tres a cinco cuerdas y episodios de dolor abdominal difuso tipo cólico acompañado de meteorismo y sensación de distensión abdominal. Por su persistencia, acudió a la exploración, conciente, cooperador, bien orientado en sus tres esferas, con dermatosis habonosa generalizada, mucosas y conjuntivas sin alteraciones, cuello cilíndrico sin adenopatías, campo pulmonares con discretos silbantes (no se integró síndrome pleuropulmonar), abdomen sin alteraciones, ligero edema y sinovitis en tobillos. Se manejó con prednisona, 15 mg/día, azatioprina, 100 mg/día, fenoxifenadina, 180 mg/día. Los resultados de laboratorio fueron: Hb/Hto, 14.4/43.9; leucocitos, 12 230; PLT, 191 000; QS, normal; PT/Alb, 8.3/4.7; PFH, normales; depuración de creatinina, 64.6; proteínas en orina de 24 h, 144 vol/24 h; EGO, normal; Anti-DNAc, Anti-Sm, Anti-Ro y Anti-La, negativos; C3, 60, y C4, 16. La tele de tórax presenta aplanamiento de hemidiafragmas y datos de atrapamiento de aire; la espirometría, patrón obstructivo. La biopsia de lesión reveló cúmulos de polimorfonucleares perivasculares. Con base en lo anterior se consideró vasculitis urticarial hipocomplementémica, por lo que se continuó el manejo aumentando la dosis de prednisona a 1 mg/kg. La evolución fue tórpida, sin resolución de la urticaria en las valoraciones bisemanales subsiguientes. En la tercera valoración refirió incomodidad por varicosidades en hueso poplíteo y se inició hidrosmina, 200 mg VO 1 x 2, tras lo cual presentó resolución completa del cuadro urticariano al día siguiente. En las tres valoraciones mensuales siguientes se mantuvo sin urticaria y con mejoría de la disnea; aunque requirió la dosis diaria de hidrosmina, la prednisona se disminuyó en forma progresiva, sin azatioprina ni antihistamínicos.

**Discusión:** La vasculitis urticarial hipocomplementémica es una entidad rara. Su diagnóstico depende de la presencia de hipocomplementemia, urticaria y al menos dos de los siguientes: vasculitis en la biopsia de piel, artralgia o artritis, glomerulonefritis, uveítis o epiescleritis, dolor abdominal recurrente y presencia de factor C1q precipitante en plasma. Puede ocurrir de manera aislada o en relación con otras enfermedades. El hallazgo de la urticaria lleva a pensar que existe activación de células Mast, tal vez disparadas por complemento, potencial resultado en la liberación de TNF- $\alpha$  y otros mediadores inflamatorios. TNF- $\alpha$  puede incrementar la expresión de ICAM-1 intercelular sobre los mastocitos y de E-selectina sobre las células endoteliales. Este escenario es consistente con el infiltrado neutrofílico predominante de las primeras 24 h de las lesiones urticarianas. El tratamiento

suele ser difícil. El paciente respondió de forma inesperada al flavonoide sintético hidrosmina. Se informa que varias moléculas flavonoides inhiben la elevación intracelular de calcio y por este conducto disminuyen la expresión de genes y la producción de citocinas proinflamatorias como TNF- $\alpha$ , IL-1B, IL-6 e IL-8 derivadas de la estimulación de células Mast por PMA-CI (phorbol-12-myristate 13-acetate and calcium ionophore A23187), así como de histamina y suprimen la activación de factor de transcripción kappa (NF- $\kappa$ B). Es probable que a través de una o varias de estas acciones, la hidrosmina actúe favorablemente sobre estas vasculitis de pequeños vasos. Habrá que investigar más sobre este tema y sus posibles efectos en otras entidades de la colágena.

## C-048

### ¿Los aneurismas múltiples de grandes vasos son manifestaciones de vasculitis?

Alcaraz-López, MF<sup>(1)</sup>, Prieto-Parra, RE<sup>(2)</sup>, Echeverría-González, G<sup>(3)</sup>, Llamas-Macías, F<sup>(4)</sup>, Plascencia-Ortiz, T<sup>(5)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)</sup>Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS.

**Introducción:** Las vasculitis son un grupo de enfermedades que causan inflamación de los vasos sanguíneos; esta inflamación provoca endurecimiento y estrechamiento de la pared de los vasos, incluso oclusión del flujo sanguíneo. En algunas ocasiones esta oclusión ocasiona debilidad de la pared del vaso y formación de aneurismas.

**Objetivo:** Reportar manifestaciones heterogéneas vasculares en un caso con supervivencia a 11 años.

**Resumen:** Varón de 56 años de edad hipertenso desde los 29. Presenta un cuadro insidioso de dolor y fatiga del brazo izquierdo que al cabo de dos años progresó a claudicación de ambos brazos, disnea progresiva y dolor torácico. Se investiga cardiopatía isquémica: prueba de Bruce negativa; ecocardiograma con miocardiopatía restrictiva; cateterismo con gran aneurisma en subclavia derecha en el que se realiza clipaje con biopsia de aneurisma, la cual muestra ausencia de elástica interna y externa, fragmentación de fibras elásticas y cambios quísticos en la media; biopsia de endocardio: infiltrado crónico focal. Se le envía a reumatología y se inicia abordaje para vasculitis. El paciente no tenía dolor testicular, afección en mucosas o fenómeno de Raynaud, ni alteraciones en pulsos o diferencias arteriales en extremidades. Estudios de laboratorio: VDRL, AAN, anti-DNA, FR, perfil de lípidos, función renal, paneles virales y cultivos normales o negativos; VSG y PCR persistentemente elevadas; prueba de patergia negativa. Los estudios de angiografía y cateterismo mostraron vasos cerebrales normales, aneurisma grande de subclavia derecha y carótida interna, múltiples aneurismas saculares en aorta ascendente, coronaria izquierda y descendente anterior; aorta abdominal con dos lesiones aneurismáticas grandes y una pequeña sacular por debajo de las renales sin observarse estenosis previas o lesiones en pared previas, estenosis de renales, disminución calibre de ambas ilíacas y poplíteas con lesión obstructiva en ilíaca derecha y neoformación de vasos. Los estudios de genética fueron negativos. La biopsia de piel mostró infiltrado inflamatorio con predominio de PMN, destrucción de pared y trombos hialinos. Se manejó con esteroides, bolos de ciclofosfamida y después azatioprina hasta la actualidad. Ahora se encuentra asintomático, con marcadores de inflamación normales, sin estenosis por imagen y disminución de las lesiones saculares.

**Discusión:** Este caso describe la coexistencia de afección de pequeños, medianos y grandes vasos en la que predominan lesiones aneurismáticas, pero también se observan lesiones de estenosis, obstrucción y trombos. Si bien se han reportado aneurismas en la enfermedad de Takayasu y de Bechet, el paciente no reúne criterios de clasificación para estas entidades. No se documentó alteraciones genéticas y en su escrutinio no se identificó otra patología.

**Conclusión:** Algunas enfermedades vasculares son difíciles de clasificar porque presentan datos clínicos e histológicos de varias entidades. Por ello se acuñó el término síndrome de sobreposición con poliangeitis. Es posible que los aneurismas sean una manifestación de vasculitis sistémicas.

## C-049

### Paciente femenina con diagnóstico de inmunodeficiencia primaria humoral (común variable) y sintomatología que cubre los criterios de vasculitis de Churg-Strauss

Coindreau, J<sup>(1)</sup>, Hernández, B<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Centro Médico ABC, <sup>(2)</sup>Hospital Médica Sur.

**Reporte de caso:** Paciente femenina de 31 años de edad con antecedentes de asma, sinusitis de repetición, dermatosis, diarrea recurrente y glomerulonefritis. Se presenta al consultorio de neumología por asma de reciente reactivación y tos productiva con hemoptisis ocasional. A la exploración física se observó fiebre y pólipos nasales, así como hipoestesis en dermatomo L4. La telerradiografías de tórax de los últimos tres años mostraban infiltrados pulmonares difusos unilaterales principalmente, que se diagnosticaron como neumonía. En el laboratorio no se encontraron elevaciones de linfocitos o neutrófilos, sólo se observó eosinofilia ocasional en los últimos tres años, que la paciente refería como un hallazgo recurrente a lo largo de su vida. Los cultivos de esputo fueron persistentemente negativos. En este interesante caso todos los criterios del ACR para el diagnóstico de enfermedad de Churg-Strauss, excepto la biopsia que no se realizó (asma, eosinofilia, mononeuropatía, infiltrados pulmonares transitorios, anomalías paranasales y biopsia que demuestra extravasación de eosinófilos), estaban presentes de manera circunstancial. El diagnóstico definitivo de esta paciente fue inmunodeficiencia común variable (inmunodeficiencia primaria humoral), que se estableció mediante estudios de gammaglobulinas e identificación genética. El tratamiento para la enfermedad de Churg-Strauss hubiera sido devastador para esta paciente con inmunodeficiencia de este tipo. Sin considerar lo interesante de este caso confuso, es una invitación para recordar que el establecimiento del diagnóstico no puede descansar sólo en criterios predefinidos pues, bajo ciertas circunstancias, algunos pacientes tienen de manera circunstancial todos los criterios diagnósticos para un padecimiento mientras que el trastorno real podría ser por completo diferente. También es una invitación para recordar que los criterios diagnósticos no reemplazan el buen criterio clínico y el diagnóstico individual de cada paciente. El trabajo resume el caso detallado de este paciente y estudia otros criterios diagnósticos en reumatología que pueden ser claramente cubiertos en forma circunstancial.

## C-050

### Reporte de cinco pacientes con hepatitis viral y síntomas que simulan padecimientos reumáticos que desaparecen al mejorar la viremia o la inflamación hepática

Hernández, B<sup>(1)</sup>, Martínez, P<sup>(2)</sup>, Coindreau, J<sup>(3)</sup>

<sup>(1)(2)</sup>Hospital Médica Sur, <sup>(3)</sup>Centro Médico ABC.

**Introducción:** Las infecciones virales hepáticas crónicas pueden manifestarse con síntomas musculoesqueléticos (ME) y simular padecimientos reumáticos primarios. Se ha reportado fatiga con dolor y otros datos sugestivos de

fibromialgia (FM), poliartralgia y/o poliartritis secundarios a hepatitis viral. Estos síntomas y signos no parecen seguir ningún patrón topográfico definitivo o de otro tipo en pacientes hepáticos. Sin embargo, se describen ciertas tendencias clínicas: poliartritis no erosiva bilateral y simétrica, y con menos frecuencia monoartritis (u oligoartritis) de articulaciones medianas y grandes con patrón intermitente. Se presenta una cohorte de cinco pacientes con hepatitis C (HC) y manifestaciones reumáticas de la enfermedad hepática. En algunos de los casos, la gravedad de la sintomatología ME y la inflamación y los marcadores séricos fueron proporcionales a la carga de virus de HC.

**Objetivo:** Evaluar las manifestaciones ME y su correlación con la gravedad de la lesión hepática y la carga viral en un medio hospitalario privado en la Ciudad de México.

**Metodología:** La sintomatología musculoesquelética de los pacientes se evaluó de manera retrospectiva.

**Resultados:** Se incluyó a cinco sujetos (cuatro femeninos y uno masculino) de 30 a 65 años de edad con HC. En todos los casos se descartó una enfermedad reumática primaria. Dos de ellos presentaron FM con fatiga incapacitante que requería manejo farmacológico con metilfenidato y modafinilo. En ambos pacientes la sintomatología de FM mostró una correlación directa con la carga viral, la cual fue más significativa cuando ésta se hallaba por arriba de 100 veces el valor normal y desaparecía cuando caía por debajo de cuatro veces el valor normal. Cuatro sujetos presentaron sinovitis bilateral y simétrica de manos, pies y rodillas, con derrame extenso en uno de los casos (rodilla). Un paciente desarrolló fascitis plantar bilateral y sinovitis del tarso. Cuatro desarrollaron rigidez matutina de 15 a 45 min. Finalmente, se observaron otros signos inespecíficos como *livedo reticularis*, caída del cabello, síndrome seco, fiebre y disnea. La respuesta de los síntomas ME a antiinflamatorios no esteroideos (AINE) fue muy deficiente. Sin embargo, en uno de los casos de FM y en los cuatro de sinovitis y otros hallazgos inespecíficos, los síntomas desaparecieron con el tratamiento exitoso de la hepatitis.

**Conclusiones:** La hepatitis C puede manifestarse con síntomas musculoesqueléticos y similar padecimientos reumáticos primarios. Los síntomas ME de la hepatitis C suelen mejorar con el tratamiento antiviral.

## C-051

### Micosis fungoide durante el tratamiento con anti-TNF

Avendaño-García, A<sup>(1)</sup>, Irazoque-Palazuelos, F<sup>(2)</sup>, Andrade-Ortega, L<sup>(3)</sup>, Rodríguez-Inzunza, N<sup>(4)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)</sup> Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE.

**Introducción:** La asociación entre el uso de fármacos biológicos anti-TNF y neoplasias aún es controvertida. Se presenta el caso de una paciente con diagnóstico de artritis reumatoide (AR) que desarrolló linfoma cutáneo de células T después del tratamiento con etanercept. Mujer de 50 años con antecedente familiar de cáncer de mama y pulmón, y diagnóstico de síndrome de Sjögren en 1999 por xerostomía, xeroftalmia, Schirmer, artralgias y anticuerpos anti-Ro y anti-La positivos. En 2002 se estableció el diagnóstico de AR y Sjögren secundario por poliartritis simétrica, artritis de manos, rigidez matutina > 2 h, anticuerpos anti-CCP de 230 y factor reumatoide de 771. Recibió tratamiento con triple fármaco modificador de la enfermedad (FARME) (17.5 mg/semana de metotrexato, 1.5 g/día de sulfazalacina y 200 mg/día de hidroxiquina) y prednisona, 10 mg/día, sin alcanzar la remisión de la enfermedad y con intolerancia al manejo. En septiembre 2006 se instituyó tratamiento con 25 mg de etanercept dos veces por semana asociado con 20 mg/día de leflunomida, con buen control de la AR. En septiembre de 2008 presentó dermatosis diseminada en tronco y extremidades caracterizadas por eritema rosa mate difuso, escamas de pequeñas y medianas láminas y piel atrófica con lesiones de aproximadamente 2 cm de diámetro con predominio en miembros inferiores. La biopsia de piel mostró cambios correspondientes a micosis fungoide con inmunohistoquímica CD3(+) inmunorreacción en linfocitos neoplásicos, CD5(+) inmunorreacción

en linfocitos neoplásicos. Mediante estudios de extensión se clasificó en estadio IIa y se inició tratamiento con radioterapia. Al momento del diagnóstico de micosis fungoide se suspendió el tratamiento anti-TNF y se continuó el manejo de la AR con metotrexato, esteroides a dosis bajas y AINE.

**Comentario:** La micosis fungoide es un linfoma por proliferación de linfocitos T que se origina en la piel y permanece como un proceso cutáneo por tiempo prolongado. En fases avanzadas puede extenderse a ganglios linfáticos y vísceras internas. La bibliografía consigna algunos casos de micosis fungoide exacerbados por el uso de etanercept, adalimumab o infliximab. Aunque aún no se demuestra que el riesgo de linfoma en pacientes tratados con anti-TNF sea mayor que en la población general, sin duda es importante la vigilancia continua de los pacientes que reciben estos tratamientos.

## C-052

### Tuberculosis peritoneal secundaria al uso de terapia anti-TNF en pacientes con artritis reumatoide (AR). Informe de dos casos

Hadid-Smeke, J<sup>(1)</sup>, Irazoque-Palazuelos, F<sup>(2)</sup>, Andrade-Ortega, L<sup>(3)</sup>, Gandy-Flores, S<sup>(4)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)</sup> Centro Médico Nacional 20 Noviembre, ISSSTE.

**Introducción:** El mayor riesgo de infección tuberculosa relacionado con el uso de terapia biológica anti-TNF, en especial de la variedad extrapulmonar, es bien conocido. Esta complicación ocurre a pesar de escrutinios iniciales negativos y es posible que el proceso diagnóstico no sea sencillo. Se presentan dos casos con tuberculosis peritoneal.

**Caso 1:** Mujer de 45 años de edad con AR de un año de evolución, sin mejoría con antipalúdico y metotrexato. Se inicia adalimumab más metotrexato (10 mg/sem) antes del escrutinio con placa de tórax y PPD. La paciente presenta remisión de la enfermedad; cinco meses después refiere dolor y distensión abdominal, y se encuentra líquido de ascitis negativo para células neoplásicas. Por ultrasonido y tomografía computarizada se identifican ovarios poliquísticos e imágenes sugestivas de carcinomatosis. La laparotomía exploradora revela peritoneo con inflamación granulomatosa de etiología fímica, tinción de Ziehl Nelsen con escasos bacilos y ovario izquierdo con necrosis caseosa. La paciente evoluciona mal a pesar del tratamiento antifímico, con perforación de íleon terminal y sepsis abdominal, sufre insuficiencia orgánica múltiple y fallece.

**Caso 2:** Hombre de 66 años de edad con AR de 15 años de evolución, con diferentes modificadores de la enfermedad sin respuesta. Se protocoliza (tele de tórax normal, PPD negativo) para uso de infliximab más metotrexato, con mejoría. Cinco años después presenta un cuadro insidioso de dolor abdominal difuso de tipo cólico, distensión abdominal y leucocitosis, con pérdida de peso y sin cambios en el tránsito intestinal. Experimenta ascitis, dolor en marco cólico, peristalsis disminuida y ausencia de adenopatías. El análisis citoquímico de ascitis muestra leucocitos 200/mm<sup>3</sup> y 80% de linfocitos. La placa de abdomen revela imagen en vidrio despulido. La colonoscopia reporta colon espástico. Los marcadores tumorales son negativos. La TAC de abdomen sugiere carcinomatosis peritoneal. La biopsia por LAPE exhibe granulomas caseificantes y células gigantes tipo Langhans, compatible con infección por micobacterias. Se inició tratamiento antifímico, con buena evolución.

**Comentario:** La infección tuberculosa en pacientes tratados con anti-TNF puede tener manifestaciones atípicas y ocurrir a pesar de un escrutinio inicial negativo. La tuberculosis peritoneal es más prevalente que en la población normal; más de 90% de los pacientes presenta ascitis al momento del diagnóstico, seguido de dolor y distensión abdominal (78%). El estándar de oro para el diagnóstico es el cultivo de líquido ascítico y la biopsia peritoneal. El PPD es positivo en sólo 70% de los individuos. Por ello, ante cualquier

dato clínico sospechoso debe realizarse una evaluación intensiva inmediata, sobre todo en el primer año de uso de biológicos, periodo en el que esta complicación es más frecuente.

## C-053

### Sífilis, la vieja simuladora, ahora con ropaje de lupus y maquillaje fosfolipídico

Martínez Lavín, M<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

**Objetivo:** Describir un caso de sífilis secundaria que simuló lupus y síndrome antifosfolipídico.

**Presentación de caso:** Mujer ejecutiva de 35 años de edad cuyo padecimiento comenzó con la aparición de erupción eritematosa en el tronco. Sufrió, además de mialgias difusas, artralgias en manos y rodillas con flogosis, febrícula y ataque al estado general. En el interrogatorio no se encontraron otros datos sugerentes de enfermedad reumática generalizada. Tenía antecedentes de hepatitis por virus tipo A dos años atrás y de dudosa tromboflebitis en pantorrilla. El examen físico corroboró la sinovitis en rodillas. La analítica mostró anticuerpos antinucleares con patrón homogéneo a una dilución de 1:80. Los anticuerpos anticardiolipina se detectaron a títulos altos en sus isotipos IgG e IgM. Se formuló el diagnóstico de lupus y se implementó tratamiento con hidroxiquina. Como parte de la investigación del posible síndrome antifosfolipídico, se solicitó determinación de anticoagulante lúpico, anti-beta 2 glucoproteína 1 y VDRL. Los resultados fueron positivos para VDRL a una dilución de 1:32. La fuerte reacción serológica sugirió que no se trataba de un resultado falso-positivo. La paciente fue reinterrogada. Cinco meses antes del inicio del padecimiento tuvo un contacto sexual casual no protegido. La prueba específica de anticuerpos contra treponema (FTA-ABS) fue positiva. El estudio del líquido cefalorraquídeo no mostró datos de inflamación o reacciones luéticas. El diagnóstico se modificó a sífilis y se instituyó tratamiento con penicilina benzatínica. La persona con la que tuvo contacto sexual fue localizada y tratada. La enfermedad desapareció con lentitud. Seis meses después del tratamiento, el VDRL, los anticuerpos antinucleares y los anticuerpos anticardiolipinas retornaron a la normalidad.

**Comentario:** La sífilis secundaria no ha desaparecido y puede dar tanto manifestaciones multisistémicas que simulan lupus como serología del síndrome antifosfolipídico. En este caso la fuerte reacción al VDRL sugirió el origen venéreo del padecimiento.

## C-054

### Manifestaciones clínicas y de laboratorio en pacientes hospitalizados con neumonía por influenza H1N1

García-González, D<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Hospital General Regional 200, Toluca, Estado de México.

**Introducción:** Desde mediados de marzo de 2009 se registró en México un brote de influenza tipo A por una mutación de la cepa H1N1. El cuadro clínico se describe con fiebre, tos, rinorrea, cefalea, disnea, insuficiencia respiratoria, artralgias, mialgias y postración.

**Presentación:** Incluye a 26 pacientes infectados por el virus H1N1 de abril a mayo identificando articulaciones y datos miopáticos. Se realizó prueba

confirmatoria del virus, BHC, TGO, TGP, CPK, DHL, QS, EGO, radiografía de tórax, gasometría y cultivo. De 26 pacientes, 54% correspondió a hombres y 46% a mujeres; 73% se encontraba en el grupo de 20 a 60 años, y de éstos 34% tenía entre 30 a 40 años. Los grupos de edad entre 40 a 49 y de 50 a 59 años estuvieron afectados con 15%. El área de procedencia urbana y suburbana ocupó el 35% y la rural 30%. Ningún paciente tuvo artritis; se identificaron artralgias en 24 pacientes, 92% tuvo afección de coxofemorales y rodillas, 45% de hombros, codos y tobillos, y 40% de manos. Se observaron mialgias generalizadas en 92%. La edad mediana fue 34.4 años y el tiempo transcurrido entre el inicio de los síntomas y el ingreso hospitalario fue de uno a cinco días. Se identificó fiebre, tos y mal estado general en 96%, expectoración en 92%, cefalea en 84%, náusea en 61% y diarrea y vómito en 38%. Se detectó leucocitosis en 46%, leucopenia en 38% y linfopenia en 42%; 30% tuvo trombocitopenia. La oximetría fue menor de 80% en la mayoría. Las enzimas mostraron aumentos: DHL en 84%, TGO en 69%, CPK en 61%, TGP en 45%. En cuatro pacientes se encontró neumococo, *Candida* en tres y estafilococo en uno. En la Rx de tórax 65% mostró neumonía de focos múltiples y 27%, derrame pleural. Tres desarrollaron IRA, 25 recibieron oseltamivir, 150 mg/día, y el lactante, amantadina; dos pacientes desarrollaron resistencia y dos cursaron con confusión mental transitoria de varias horas atribuible también al medicamento. Tres pacientes fallecieron: el lactante con manifestaciones de sangrado de tubo digestivo alto y bajo además de meningoencefalitis, una mujer de 43 años por insuficiencia respiratoria con oximetría de 56% y un varón de 62 años por síndrome de falla orgánica múltiple. Como factores de comorbilidad, 34% de los pacientes tenía obesidad, 27% hipertensión arterial sistémica y 23% diabetes mellitus.

## C-055

### Cómo y cuándo se cambia la terapia biológica: revisión de siete años en una unidad médica de alta especialidad

Bañuelos-Ramírez, D<sup>(1)</sup>, Sánchez-Alonso, S<sup>(2)</sup>, Santos-García, CR<sup>(3)</sup>, Sandoval-Hernández, LM<sup>(4)</sup>, Ramírez-Palma, MM<sup>(5)</sup>

<sup>(1)(2)(4)</sup> Unidad Médica de Alta Especialidad, IMSS, Puebla, <sup>(3)</sup>Instituto Politécnico Nacional, <sup>(5)</sup>UMF OI, IMSS, Puebla.

**Introducción:** La terapia biológica (TBiol) está disponible en forma regular desde hace cerca de nueve años; la experiencia puede ser aún mayor cuando antes de la comercialización de los productos biológicos se participa en estudios con fases *pre-marketing*. La mayor parte de estudios que evalúan la TBiol cuenta con registros de temporalidad corta y los mayores seguimientos se efectúan con base en la combinación de datos de diferentes centros. En la unidad médica de alta especialidad (UMAE) de los autores se dispone de TBiol desde que fue posible prescribirla.

**Material y métodos:** Revisión sistemática en tres meses del seguimiento de pacientes con TBiol con sus respectivos expedientes; se registró: fecha de inicio, fecha de cambio, diagnóstico, tratamientos concomitantes, razón del cambio, temporalidad entre el inicio del biológico y la fecha del cambio, necesidad de nuevas adecuaciones, permanencia del nuevo biológico y cambios en algunos otros fármacos, así como estado actual según la evaluación global paciente-médico. Se decidió registrar y analizar a aquéllos con siete años continuos de seguimiento. No se incluye temporalidades mayores ni otros parámetros que aún se continúan trabajando para un análisis diferente.

**Resultados:** Ochenta y ocho pacientes cumplen los criterios de selección, como diagnóstico de AR en primer lugar (70%), seguido de espondiloartropatías (25%) y EMTC 5%; inicio del biológico en la segunda a cuarta consulta en 75% de pacientes y en la primera cita el restante 25%; metotrexato como terapia concomitante en los tres primeros años y adición de un segundo fármaco modificador de la enfermedad (FARME) a partir del tercer año; necesidad de un nuevo cambio de TBiol en 20% de pacientes y combinación de agentes con blancos diferentes en 20% de la muestra estudiada. El

fármaco que con más frecuencia se suspende es infliximab por las siguientes causas: pérdida de eficacia, 80%; efectos secundarios, 40%, y ambos, 35%.

**Comentarios y discusión:** A pesar del beneficio incuestionable de la TBiol, existen circunstancias que obligan a efectuar cambios. Según la apreciación de los autores y los datos registrados, los que mejor se toleran y mantienen su eficacia son los que se administran por vía subcutánea. El perfil de seguridad y los cambios en la TBiol deberían estudiarse combinando registros amplios y de temporalidad mayor.

**Conclusiones:** Los fármacos de administración subcutánea pueden ser más tolerados y eficaces que los agentes de TBiol intravenosos. Al parecer, la terapia concomitante no ejerce ningún efecto diferencial.

## C-056

### Prescripción de antidepresivos en artritis reumatoide, lupus eritematoso sistémico y espondilitis anquilosante

Olivas-Flores, EM<sup>(1)</sup>, González-López, L<sup>(2)</sup>, Vega-López, A<sup>(3)</sup>, Rodríguez-Jiménez, NA<sup>(4)</sup>, Vázquez-Villegas, ML<sup>(5)</sup>, Gámez-Nava, JI<sup>(6)</sup>

<sup>(1)(2)</sup>Departamento de Reumatología, Hospital General Regional 110, IMSS, <sup>(3)</sup><sup>(4)(5)(6)</sup>Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica, Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS.

**Introducción:** Aunque con regular frecuencia se prescriben medicamentos antidepresivos a pacientes con artritis reumatoide (AR), lupus eritematoso sistémico (LES) y espondilitis anquilosante (EA), existen pocos estudios que sistematicen la evaluación de los factores que condicionan su uso.

**Objetivo:** Evaluar la prevalencia de prescripción de tratamiento antidepresivo en AR, LES, y EA en reumatología.

**Material y métodos:** Estudio transversal tipo censo administrativo. Se investigó la prescripción de uso de antidepresivos a partir de una base de datos obtenida en la consulta de reumatología de un hospital de segundo nivel de atención en el primer semestre de 2008. El análisis incluyó cálculo de frecuencia de uso, así como una comparación de factores relacionados con su prescripción con razón de momios (OR) cruda y ajustada con regresión logística.

**Resultados:** El estudio incluyó a un total de 793 pacientes, de los cuales 520 (66%) tuvieron AR, 183 (23%) LES y 90 (11%) EA. Respecto al género, 458 pacientes con AR (88%), 177 (97%) con LES y 29 (32%) con EA eran femeninos. Del total, 46 (6%) presentaron diabetes mellitus y 19 (2%) hipotiroidismo. La frecuencia de uso de antidepresivos fue de 81 (16%) en AR, 40 (22%) en LES y 18 (20%) en EA. El principal antidepresivo prescrito fue fluoxetina, 112 (14%): 71 (13%) en AR, 29 (16%) en LES y 12 (13%) en EA. El empleo de antidepresivos se relaciona con el género femenino: se prescribió a 128 (19%) de las mujeres en comparación con 11 (9%) de los varones ( $p = 0.003$ ). Los individuos con diabetes mellitus utilizaron con mayor frecuencia antidepresivos (32%) comparados con no diabéticos (17%  $p = 0.007$ ). Se observó una tendencia a mayor prescripción de antidepresivos en individuos mayores de 40 años, aunque ésta no alcanzó diferencia significativa en el análisis bivariado ( $p = 0.09$ ). En el análisis ajustado se identificó un incremento en la prescripción de antidepresivos en: género femenino (OR = 2.7,  $p = 0.05$ ), DM (OR = 2.5  $p = 0.03$ ) y edad mayor de 40 años (OR = 1.9  $p = 0.06$ ). El tipo de enfermedad no guardó diferencias con una mayor prescripción de antidepresivos.

**Conclusión:** Este estudio refleja la alta prescripción de fármacos antidepresivos en AR.

## C-057

### Adalimumab en artritis psoriásica: respuesta terapéutica cuando la de otros anti-TNF se detiene

López,-Moyado, AL<sup>(1)</sup>, Rodríguez,-Tamaris, WL<sup>(2)</sup>, Bañuelos-Ramírez, D<sup>(3)</sup>, Sandoval-Hernández, LM<sup>(4)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)</sup>Unidad Médica de Alta Especialidad, IMSS, Puebla.

**Introducción:** La artritis psoriásica (APs) no es una entidad infrecuente en la práctica de la reumatología; tiene subgrupos diferentes y en ocasiones se diagnostica con retraso a causa del desfase entre las lesiones cutáneas y articulares. Es sensible a inductores de remisión (FARME) y agentes anti-TNF. En la población atendida en la unidad médica de alta especialidad de los autores, ocupa el tercer sitio para la indicación de agentes anti-TNF, que ahora son el primer fármaco que se utiliza para APs con base en la respuesta sostenida cuando otros agentes de terapia biológica fallan. Se presenta la experiencia en 18 pacientes con APs.

**Metodología:** Estudio de serie de casos en el que ellos mismos son sus controles (por tratamiento previo con un anti-TNF distinto): 10 varones y ocho mujeres con edad media de 44 años y afección poliarticular en la que las alteraciones cutáneas se presentaron antes que la artritis en la tercera parte de los casos. Promedio de diagnóstico de APs: 18 meses. Respuesta inicial a infliximab, 12 pacientes, que se detiene a los dos años; los restantes seis reciben etanercept, cuya respuesta disminuye a los tres años, por lo que se efectúa cambio a adalimumab. En la actualidad llevan dos años con respuesta sostenida y tratamiento intermitente desde el inicio de adalimumab (seis meses agente biológico Mtx o Lef y seis meses sólo FARME sin biológico). Modificación en: clase funcional, EVA, porcentaje de piel afectada, reactivantes de fase aguda y grado satisfacción paciente-médico.

**Comentarios:** En tanto existen mecanismos de resistencia para la terapia anti-TNF y anti-CD20 documentados y mediados por anticuerpos específicos, es plausible que ocurran mecanismos semejantes en la APs que son responsables de que la respuesta terapéutica se detenga. Por ello la necesidad de cambio. Al tiempo estudiado adalimumab parece mostrar ventajas por la posibilidad de tratamiento intermitente que se traduce en ventajas diversas, inclusive costos a considerar tanto en la medicina institucional como en la práctica privada. Es posible que los responsables de esto estén en la estructura del fármaco.

## C-058

### Alteraciones auditivas en pacientes con espondilitis anquilosante y su correlación clínica

Gutiérrez-Ureña, S<sup>(1)</sup>, Bernard, AG<sup>(2)</sup>, Martínez, G<sup>(3)</sup>, Cerpa, S<sup>(4)</sup>, Benítez-Cabrera, A<sup>(5)</sup>, Hernández-Vargas, E<sup>(6)</sup>, Rodríguez-Jiménez, E<sup>(7)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)(6)(7)</sup>Antiguo Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, Servicio de Reumatología, Universidad de Guadalajara.

**Introducción:** Se describen disfunciones audiovestibulares en varias enfermedades autoinmunitarias (artritis reumatoide, lupus eritematoso sistémico, síndrome de Sjögren, etc.). En la espondilitis anquilosante (EA), el compromiso auditivo aún no se estudia con detalle. El oído medio contiene pequeñas articulaciones de los huesillos entre sí, la membrana timpánica y la estructura coclear (éste bien podría ser un tejido blanco en algunas de estas enfermedades reumáticas).

**Objetivo:** Estimar la prevalencia de alteraciones auditivas en pacientes con espondilitis anquilosante y su correlación clínica.

**Material y métodos:** Estudio transversal analítico que incluye a pacientes de más de 16 años de edad con espondilitis anquilosante (según Criterios de New York) atendidos en la consulta externa de reumatología. Se determinaron valores sociodemográficos, clínicos y bioquímicos mediante la aplicación de escalas de actividad y calidad de vida para EA (BASDAI, BASFI, HAQ, EVA). Se realizó audiometría, otoscopia e impedanciometría para valorar la significancia de las alteraciones auditivas.

**Resultados:** Se reclutó a un total de 20 pacientes con EA: 16 (80%) del género masculino y cuatro (20%) del femenino. La edad promedio fue de  $41 \pm 16$  años. Doce (60%) de los pacientes tenían más de cinco años de diagnóstico de EA, la mayoría de los cuales (95%) se encontraba en tratamiento con SSZ, además de 10 (50%) con MTX y AINE. El Schöber promedio fue de  $3.7 \pm 1.3$  y la expansión torácica 2.6. El examen clínico otorrinolaringológico fue normal en todos los pacientes. El BASDAI promedio fue de  $3.8 \pm 2.8$ , con un máximo de 9.1; el HAQ fue de 0.83 y el EVA de  $3.8$ . VSG,  $25 \pm 11.9$ ; PCR,  $6.29 \pm 7.6$ . FR negativo en 100% de los pacientes y HLA-B27 positivo en 17 (85%). En el total de pacientes se encontró como única alteración auditiva relevante hipoacusia en 11 (55%); nueve (90%) de ellos eran del género masculino. Se encontró hipoacusia de tipo conductual en 10 (50%) pacientes y neurosensorial en uno (5%). La mayoría de éstas era de tipo leve. Los pacientes con mayor actividad de la enfermedad según los índices de BASDAI y BASFI se relacionaron con niveles más altos de VSG y PCR ( $p = 0.005$ ), así como con mayor frecuencia de hipoacusia ( $p = 0.05$ ). Finalmente los pacientes con más de cinco años de evolución de la enfermedad tuvieron alteraciones auditivas con más frecuencia, sobre todo hipoacusia leve tipo conductual ( $p = 0.05$ ).

**Conclusiones:** Los pacientes con EA muestran una alta frecuencia de alteraciones auditivas tipo hipoacusia y ésta se relaciona con el tiempo de evolución y la actividad de la enfermedad. Se requieren posteriores intervenciones porque es posible que estas alteraciones se vinculen con cambios inflamatorios de las pequeñas articulaciones (huesillos del oído medio), las cuales podrían identificarse mediante IRM. Lo anterior podría ayudar a mejorar la atención médica de estos pacientes.

## C-059

### Psoriasis eritrodérmica y artropatía

Vargas-Avilés, AS<sup>(1)</sup>, Puebla-Miranda, M<sup>(2)</sup>, Mellado-Ábrego, J<sup>(3)</sup>

<sup>(1)(2)(3)</sup>Hospital Juárez de México.

**Introducción:** La psoriasis es una enfermedad eritemato-escamosa de la piel que afecta a cerca de 2% de la población. La variedad más común es la vulgaris, la cual ocurre en 80% a 90% de los casos. La forma eritrodérmica, que es muy rara, afecta más de 80% de la superficie corporal; sus síntomas más importantes son el eritema y la exfoliación. Puede relacionarse con fiebre, leucocitosis, desequilibrio hidroelectrolítico y déficit proteico, y en pocos casos con insuficiencia cardíaca, hepática y renal. La afección articular ocurre en 5% a 7% de los pacientes con psoriasis, pero hasta 40% de los individuos presenta daño extenso de la piel; en un tercio, la presentación es aguda.

**Reporte de caso:** Masculino de 42 años de edad con dermatosis generalizada de ocho meses de evolución, con eritema difuso, descamación, prurito intenso, ataque al estado general, fiebre y pérdida de peso no cuantificadas. Al principio se trató con antihistamínicos y cremas no especificadas, sin mejoría. Dos meses después presentó dolor articular (9/10) en rodillas, manos y pies; rigidez matinal mayor de 1 h de duración; artritis en manos y pies, y deformidad articular rápidamente progresiva. El examen físico reveló: eritrodermia, descamación difusa con escama de láminas medianas, eritema, uñas de manos con pits, manos y pies en garra, artritis en IFP e IFD, rodillas y tobillos, y entesitis talar, plantar y aquilea. La biopsia de piel fue compatible con psoriasis eritrodérmica. Estudios de laboratorio: leucocitosis,  $12\ 300\ \text{mm}^3$ ; eosinofilia 15% ( $2080\ \text{mm}^3$ ); plaquetas,  $960\ 000\ \text{mm}^3$ ; elevación policlonal de inmunoglobulinas; FR negativo; VSG,  $42\ \text{mm/h}$ ; PCR, 5.4. Biopsia de hueso: médula ósea normocelular con eosinofilia moderada. Estudio de Fish para leucemia granulocítica crónica: células negativas para el gen de fusión BCR-ABL translocación t(9,22)(q34,q11). Conteo de células T (CD3), 2721; T helper, 2071; relación T helper/supresor, 2.92. La hipereosinofilia se consideró evento secundario a eritrodermia. Los hallazgos radiográficos incluyeron disminución del espacio articular,

anquilosis y erosiones en IFD de manos y pies. Se diagnosticó artropatía psoriásica poliarticular. El paciente recibió manejo con AINE, metotrexato, 15 mg semanales, y leflunomida, 100 mg semanales. La evolución de la piel fue tórpida por exacerbaciones del eritema y descamación en más de 70% de la superficie corporal; a nivel articular se observó mejoría del dolor (4/10), sin datos de inflamación articular. Se considera candidato a terapia biológica.

**Conclusión:** La psoriasis eritrodérmica es una afección grave muy rara que puede relacionarse con artropatía intensa, rápidamente destructiva y deformante. Amerita manejo agresivo a nivel tanto articular como dermatológico.

## C-060

### Absceso esplénico solitario en un paciente inmunocomprometido

González-Díaz, V<sup>(1)</sup>, Chávez-Íñiguez, JS<sup>(2)</sup>, Cerpa-Cruz, S<sup>(3)</sup>, Martínez-Bonilla, G<sup>(4)</sup>, Rodríguez-Jiménez, E<sup>(5)</sup>, Hernández-Vargas, E<sup>(6)</sup>, Bernard-Medina, AG<sup>(7)</sup>, Gutiérrez-Ureña, SR<sup>(8)</sup>, González-Díaz, E<sup>(9)</sup>

<sup>(1)(3)(4)(5)(6)(7)(8)</sup>Servicio de Reumatología, Antiguo Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, <sup>(2)</sup>Servicio de Medicina Interna, Antiguo Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, <sup>(9)</sup>Servicio de Infectología, Antiguo Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde.

**Introducción:** Los abscesos esplénicos son lesiones raras que ocurren en pacientes con condiciones predisponentes, inmunocomprometidos, con traumatismo, bacteriemia o adictos a drogas intravenosas. Se describen en pacientes con artritis reumatoide, lupus eritematoso sistémico, poliarteritis nodosa y granulomatosis de Wegener. Casi todos los abscesos son múltiples y pequeños, y se deben a diseminación hematogena, mientras que sólo una cuarta parte la conforman nódulos solitarios. Los hemocultivos son positivos en ~70% de pacientes con abscesos esplénicos múltiples y sólo en ~14% con un absceso único. Los agentes causales bacterianos usuales son *S. aureus* o estreptococo, aunque también se reportan enterobacterias y anaerobios. La frecuencia de abscesos por hongos y micobacterias en pacientes inmunocomprometidos se ha incrementado.

**Descripción del caso clínico:** Paciente femenina de 47 años con diagnóstico de síndrome de sobreposición (LES: exantema malar, artritis, linfopenia, ANA moteado fino 1:1280 4, anti-Sm positivo, y esclerodermia: esclerodactilia, úlceras digitales, fenómeno de Raynaud, edema de manos, telangiectasias, anti-Scl70 positivo débil, así como miositis, Ac anti-RNP 151, FR positivo) e hipertensión arterial sistémica desde hace cuatro años. En la actualidad recibe tratamiento con 5 mg de prednisona, 10 mg de metotrexato semanales, antipalúdico, antihipertensivos y AINE. Se presenta por fiebre, escalofríos y fatiga de un mes de evolución. Ingresa febril ( $38.7^\circ\text{C}$ ) y con el resto de los signos vitales normales. A la exploración física se observa sin soplos cardíacos, abdomen doloroso a la palpación profunda en hipocondrio izquierdo sin hallazgo de hepatoesplenomegalia. Estudios de laboratorio: leucocitosis, 10.3; neutrofilia, 8.55; linfopenia, 0.98; Hb, 11.5; plaquetas, 412; procalcitonina, 13.5; VSG, 50; proteína C reactiva, 12.7; GGT, 210; FA, 359; AST, 43; ALT, 30; hiperfibrinogenemia, > 1200; tinciones de orina y cultivo negativo. Se diagnostica neumonía adquirida en la comunidad y fibrilación auricular de respuesta ventricular rápida en su hospitalización. Se inicia manejo médico con antimicrobianos. Presenta evolución tórpida, continúa febril a pesar del tratamiento indicado e inicia con datos de choque séptico. Se reporta hemocultivo positivo con *Salmonella* spp. resistentes a cefuroxima y tobramicina. En la TAC de abdomen se identifica absceso esplénico único gigante, por lo que requiere intervención quirúrgica; experimenta complicaciones y fallece durante el procedimiento.

**Conclusiones:** El diagnóstico de esta alteración poco común demanda una alta sospecha clínica. Puesto que sin tratamiento la mortalidad es de 100%, se requiere antibioticoterapia y esplenectomía, que aún es el estándar de oro.

## C-061

**Respuesta a rituximab en pacientes con miopatías inflamatorias autoinmunes refractarias a tratamiento convencional**

Sánchez-González, A<sup>(1)</sup>, Bustamante-González, R<sup>(2)</sup>, Cruz-Reyes, C<sup>(3)</sup>, Gómez-Bañuelos, E<sup>(4)</sup>, Olguín-Ortega, L<sup>(5)</sup>, Saavedra-Salinas, MA<sup>(6)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)(6)</sup> Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional La Raza, IMSS.

**Objetivo:** Describir la respuesta al tratamiento con rituximab (MabThera®) en miopatías inflamatorias autoinmunes que son refractarias a tratamiento convencional.

**Pacientes:** El presente reporte incluye a un total de seis pacientes (cuatro mujeres) con edad promedio de 36.5 años (intervalo, 21-44); cuatro con dermatomiositis, uno con polimiositis y uno con escleromiositis, los cuales no respondieron a dosis altas (1 mg/kg/día) de prednisona y la combinación de varios inmunosupresores. Todos recibieron 2 g de rituximab divididos en los días 0 y 15. La CPK inicial promedio fue de 3674.33 UI/mL (intervalo, 259-7000) y la duración promedio de la enfermedad fue de 3.91 años (intervalo, 2-8). En las cuatro semanas previas a la administración de rituximab todos persistieron con debilidad muscular aunada a elevación de los niveles séricos de CPK total promedio de 4427.8 (intervalo, 511-7580 UI/mL). Antes de la infusión de rituximab, todos recibían prednisona oral más una combinación de dos o tres inmunosupresores (metotrexato, azatioprina, ciclosporina A, ciclofosfamida IV, metilprednisolona IV).

**Resultados:** La disminución de los niveles séricos de CPK empezó a observarse en la mayoría de los pacientes desde los primeros dos meses de la fecha de la primera aplicación, con mejoría máxima después de cuatro meses (CPK promedio, 762.5 UI/mL; intervalo, 33-1858), con una reducción de la dosis requerida del esteroide (PDN 45.0 mg/día a 15.0 mg/día) y los otros inmunosupresores. La fuerza muscular se normalizó en tres pacientes y mejoró en forma parcial en los otros tres. El tratamiento con rituximab permitió suspender algunos inmunosupresores: metotrexato se discontinuó en un paciente, azatioprina en uno y ciclosporina A en cuatro. Cuatro recibieron un ciclo de rituximab y a dos se les administró una reinfusión por recaída de la enfermedad. No se observaron eventos adversos graves relacionados con el fármaco.

**Conclusiones:** El uso de rituximab mejora los parámetros clínicos y bioquímicos en pacientes con miopatías inflamatorias autoinmunes refractarias a tratamiento convencional desde los primeros dos meses de su administración.

## C-062

**Errores por negligencia médica en el reemplazo total de cadera. Informe de 100 pacientes no seleccionados**

Hernández-Núñez, E<sup>(1)</sup>, Tello-Esparza, A<sup>(2)</sup>, Martínez-Martínez, MU<sup>(3)</sup>, Rizo-Rodríguez, JC<sup>(4)</sup>, Saldaña-Barnard, M<sup>(5)</sup>, Abud-Mendoza, C<sup>(6)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)(6)</sup> Unidad Regional de Reumatología y Osteoporosis, Hospital Central, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

**Introducción:** La artroplastia total de cadera (ATC) es un procedimiento cada vez más frecuente; se relaciona con problemas reumatológicos como osteoartritis y osteoporosis y resuelve la discapacidad aguda o crónica. Aunque disminuye la mortalidad, puede acompañarse de morbimortalidad. En

México, por lo menos 250 000 personas/año requieren reemplazo total de cadera (RTC) con manejo multidisciplinario para dolor, trombogénesis y otras comorbilidades.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo con revisión de 282 expedientes de pacientes sometidos a RTC (enero de 2007-septiembre de 2009). Se excluyeron los incompletos y sin seguimiento adecuado. Para el análisis estadístico se utilizó el *Microsoft Office Excel 2007*.

**Resultados:** Se evaluó a 100 pacientes (72 mujeres y 28 hombres) con edad media de 76.05 ± 11.23 años (42-108). La media de días estancia hospitalaria fue 7.3 ± 6.55 días (2-47). Treinta y un pacientes fueron atendidos en 2009, 43 en 2008 y 26 en 2007. La principal causa de RTC fue traumática (98%). Sesenta y siete por ciento presentó una comorbilidad (HTA, 48%; DM2, 15%) y 30% ≥ 2 comorbilidades. En 27% se documentó antecedente de alcoholismo y/o tabaquismo. Ochenta por ciento recibió un antiinflamatorio no esteroideo (AINE), 6% dos y 4% ≥ 3 analgésicos; el AINE más utilizado (72%) fue ketorolaco (90 mg/día). Adicionalmente, 92% recibió tramadol (150 a 300 mg/día). En 90% se emplearon soluciones parenterales durante 7.01 ± 5.88 días (2-35); la más usada fue la de Hartman (53%). Recibieron profilaxis antibiótica 82%: quinolonas (52) y cefalosporinas (30), y 12% otro adicional por proceso infeccioso asociado. Todos recibieron heparina de bajo peso molecular, 40 mg/día SC, durante 7.02 ± 6.18 días (2-41). En 42% se identificó eventos adversos: 28 anemia, ocho neurológicos, ocho infecciones y dos ameritaron retiro de la prótesis; tres EA graves relacionadas con insuficiencia renal aguda, HTDA e insuficiencia cardíaca. Doce pacientes solicitaron alta voluntaria (11 no se operaron).

**Conclusiones:** A pesar de las guías establecidas, en el hospital de los autores la mayoría de los pacientes tiene manejo perioperatorio con varios errores de negligencia durante el tratamiento con AINE, antibióticos, soluciones y profilaxis antitrombótica. Las complicaciones fueron similares a las informadas a nivel internacional.

## C-063

**Prevalencia de la patología inflamatoria del segmento anterior del ojo de etiología reumática**

Martínez-Noriega, J<sup>(1)</sup>, Lugo-Zamudio, G<sup>(2)</sup>, Vargas-Avilés, A<sup>(3)</sup>, Solórzano-Ruiz, A<sup>(4)</sup>, Chávez-Oropeza, B<sup>(5)</sup>, Sánchez-Solórzano, A<sup>(6)</sup>, Barbosa-Cobos, R<sup>(7)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(6)(7)</sup> Hospital Juárez de México, SSA, <sup>(5)</sup> Instituto Politécnico Nacional.

**Introducción:** La patología inflamatoria del segmento anterior del ojo (SAO) puede ser manifestación clínica de enfermedades autoinmunitarias y presentarse de manera aislada o acompañada de otros signos y síntomas extraoculares. El compromiso del SAO (conjuntiva, córnea, esclerótica, iris, cuerpo ciliar y cristalino) varía en las diversas enfermedades reumáticas: queratitis intersticial, síndrome de Cogan (SC); queratitis ulcerativa periférica, artritis reumatoide (AR), granulomatosis de Wegener (GW), policondritis recidivante (PR), lupus eritematoso generalizado (LEG) y esclerodermia; queratoconjuntivitis sicca, síndrome de Sjögren (SS); escleritis, episcleritis, escleroqueratitis, AR, artritis reactiva, LEG, PR, GW, poliangiitis microscópica, síndrome de Churg Strauss, poliarteritis nodosa, SC, enfermedad de Behcet (EB), vasculitis urticariana (VU), enfermedad inflamatoria intestinal (EII); uveítis, espondiloartropatías seronegativas, artritis reumatoide juvenil, LEG, SS, PR, EB, enfermedad de Kawasaki, VU, sarcoidosis, crioglobulinemia esencial mixta, granulomatosis sistémica juvenil y síndrome de Vogt Koyanagi Harada.

**Objetivo:** Identificar la prevalencia de la patología inflamatoria del SAO de origen reumático en un hospital general de concentración.

**Material y métodos:** Estudio observacional retrospectivo. Se integró una muestra de fuentes secundarias (expediente clínico) de 35 pacientes (26

mujeres, nueve hombres) con edades de 17 a 73 años, de los departamentos de oftalmología y reumatología del Hospital Juárez de México, con diagnóstico de patología inflamatoria del SAO excluyendo queratoconjuntivitis sicca, en el periodo comprendido entre septiembre de 2008 y septiembre de 2009. Se identificaron variables demográficas, etiología reumática y número de pacientes con enfermedad reumática que acudieron de primera intención al servicio de oftalmología y después fueron referidos al servicio de reumatología. Se realizó descripción de variables y medidas de resumen.

**Resultados:** La prevalencia de pacientes con manifestaciones oculares del segmento anterior del ojo de origen reumático fue de 42.8% (15 pacientes): queratitis periférica, 20% (GW uno, ED uno, SS uno); escleritis, 46.7% (GW cinco, AR dos), y uveítis, 33.3% (EA dos, LEG uno, SS dos). El primer contacto de seis de ellos fue con el departamento de reumatología y el de nueve con el de oftalmología.

**Conclusiones:** La prevalencia de afección del SAO de origen autoinmunitario es elevada, lo que da lugar a que el primer contacto del paciente reumático pueda ser tanto con el oftalmólogo como con el reumatólogo. Por lo anterior, es imperativo que las dos especialidades en conjunto revisen a los pacientes con dichas manifestaciones porque de ello depende el diagnóstico adecuado y el pronóstico visual.

## C-064

### Aneurisma aórtico abdominal en un paciente con esclerodermia sistémica. Informe de un caso

Sotelo-García, B<sup>(1)</sup>, González-Díaz, V<sup>(2)</sup>, Ramírez-Padilla, M<sup>(3)</sup>, Tenorio-Mendoza, H<sup>(4)</sup>, Liparoli-Preciado, J<sup>(5)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)</sup>Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde.

**Introducción:** La esclerodermia es una enfermedad crónica de etiología desconocida; se caracteriza por cambios inflamatorios, degenerativos y fibrosis, con lesiones obstructivas en la luz de vasos pequeños y proliferación vascular, gran producción de colágeno que desemboca en fibrosis, engrosamiento de la piel en la esclerodermia localizada o morfea y afección a órganos internos, en particular tracto gastrointestinal, riñón, pulmones, sistema musculoesquelético y corazón, en la esclerodermia sistémica progresiva. Las anomalías vasculares de la esclerodermia se refieren al sistema microvascular, como capilares y pequeñas arteriolas; la afección macrovascular por lo general se limita a las arterias cerebrales y se sugiere una reducción progresiva y significativa de las propiedades elásticas de la arteria carotídea. El aneurisma aórtico abdominal es una alteración asintomática con mortalidad alta secundaria a su ruptura; coexiste fuertemente con aterosclerosis (> 80%) en combinación con otros factores de riesgo como tabaquismo, género masculino, edad (> 60 años), hipertensión e hiperlipidemia.

**Caso clínico:** Masculino de 64 años, originario de Agua Caliente, Jalisco, y residente de Tepalcatepec, Michoacán. Campesino, con antecedentes de importancia: alcoholismo cada semana hasta la embriaguez durante 34 años; tabaquismo de 20 cigarrillos/día durante 53 años; parálisis facial desde hace ocho semanas sin secuelas. Se encuentra hospitalizado en el área de Tórax y Cardiovascular por aneurisma aórtico abdominal. A la exploración dermatológica se observa dermatosis diseminada que afecta de manera simétrica extremidades superiores 2/3 distales, abdomen y extremidades inferiores en toda su extensión, constituida por placas eritemato-violáceas confluentes, cuyo tamaño varía entre 3 cm y 20 cm, piel lisa y brillante, así como esclerodactilia con limitación articular. Su padecimiento inició 15 años atrás con una mancha eritematosa en el maléolo interno del pie izquierdo que se tornó violácea y permaneció hasta hace tres años en el mismo sitio; luego de un traumatismo, se extendió, se formaron las placas mencionadas y se diseminó al resto de cuerpo, acompañadas de prurito. Recibió tratamiento tóxico con antibiótico, antimicótico y corticoide, el cual utilizó de modo indiscriminado durante un año, con mejoría parcial.

Acudió al quiropráctico por artralgias, quien lo derivó a la especialidad correspondiente tras detectar tumoración y pulsaciones en la región abdominal. Estudios: biopsia de piel, elementos histológicos compatibles con esclerodermia; capilaroscopia, desorganización de los capilares con neovascularización; colesterol, 168 mg/dL; triglicéridos, 152 mg/dL; HDL, 24.5 mg/dL; LDL, 113.1 mg/dL; VSG, 32 mm; VDRL, negativo; ANA, 1:1280 moteado fino; anticentromero, negativo; anti-SCI 70, negativo; Rx de manos con calcinosis; TAC de abdomen, aneurisma aórtico de 7.3 × 7.6 cm; angioresonancia, extenso aneurisma de la arteria aorta abdominal infrarrenal con datos de trombosis parcial que se extiende a la arteria iliaca común derecha. Se inició tratamiento con azatioprina, 50 mg cada 24 h, indometacina, 50 mg cada 24 h, metoprolol, 100 mg cada 24 h, y emolientes, en espera del procedimiento quirúrgico.

**Conclusiones:** Se presenta el caso clínico porque la bibliografía consigna sólo uno de la asociación entre esclerodermia y aneurisma aórtico, además de la importancia clínica que esto representa para su tratamiento médico y quirúrgico.

## C-065

### Tratamiento individualizado en policondritis recidivante (PR), a propósito de dos nuevos casos

Cervera H,<sup>(1)</sup> Torres V,<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Hospital General Regional 25, IMSS, <sup>(2)</sup>Unidad de Medicina Familiar 35, IMSS.

**Introducción:** La PR es una enfermedad rara que cursa con inflamación recurrente de las estructuras cartilaginosas y tiene predilección por pabellones auriculares, nariz, ojos, laringe, tráquea, costal y articular; en adición, puede ocasionar afección a vasos sanguíneos, pulmón, riñón y neurológica. Se presentan dos nuevos casos de PR con expresión clínica contrastante y manejo individualizado.

**Objetivo:** Descripción de dos nuevos casos de PR con expresión clínica diferente y tratamiento individualizado.

**Caso 1:** Mujer de 45 años con cuadro de 14 meses de evolución caracterizado por condritis auricular bilateral, disfonía, dolor costal, poliartralgia, fatiga y fiebre. En su HGZ se determinó: Hb, 11.2; VSG, 48 mm/h; FR; CK, 27; Cr, 0.8; biopsia de cartílago auricular, condritis inespecífica. Se trató con prednisona (PDN), 50 mg/día, y diclofenaco, con mejoría parcial. Se redujo PDN y se añadió metotrexato (MTX), 12.5 mg/semana, y celecoxib, 200 mg/día; tras la reducción de PDN presentó de nuevo condritis auricular, disfonía, dolor costal, artritis en manos y acromioclavicular izquierda, fiebre, tos productiva y dificultad respiratoria. Los cultivos de esputo y BAAR fueron negativos, lo mismo que el PPD; ANA y tele de tórax sin alteraciones, y pruebas de función respiratoria con patrón obstructivo. Se ajustó MTX a 15 mg/día, se suspendió celecoxib y se agregó indometacina, beclometasona inhalada, 30 mg/día de PDN y 3 mg/kg de peso de infliximab (IFX). La evolución ha sido tórpida; la disfonía y la tos productiva persisten.

**Caso 2:** Varón de 58 años de edad con antecedentes de dislipidemia. Su padecimiento inició siete meses atrás, con presencia de dolor intenso y condritis auricular bilateral. Inicialmente el médico general prescribió esteroides, que el paciente consumió de manera inconstante por tres semanas; mostró mejoría clínica. Luego fue visto por un dermatólogo, que indicó indometacina. A la revisión clínica sólo se encontró hiperemia e incremento discreto bilateral del volumen auricular. Los exámenes revelaron: Hb, 12.3; leucocitos, 5800; plaquetas, 423 000; VSG, 11 mm/h; ANA, negativos; C3 y C4, normales; colesterol, 298 mg/dL; biopsia auricular, dermatitis y pericondritis inespecífica. Se trató con MTX, 10 mg/semana, indometacina y pravastatina. La evolución del paciente ha sido satisfactoria y en la actualidad se encuentra asintomático.

**Conclusiones:** La PR tiene un espectro clínico amplio que comprende inflamación de las estructuras cartilaginosas de la economía; la participación sistémica puede ser considerable, como en el caso 1. El tratamiento habitual de PR incluye corticoesteroides, AINE y MTX con buena respuesta, como ocurrió en el caso 2. Deben considerarse terapias de salvamento cuando ocurre falla, entre las que destacan ciclosporina-A, anti-CD4 e IFX.

## C-066

### Disfunción del sistema nervioso simpático en la fibromialgia y síndromes afines. Una revisión sistematizada

Martínez, A<sup>(1)</sup>, Vargas, A<sup>(2)</sup>, Martínez-Lavín, M<sup>(3)</sup>

<sup>(1)(2)(3)</sup>Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

**Introducción:** Diferentes métodos de investigación muestran alteraciones en el funcionamiento del sistema nervioso simpático en la fibromialgia (FM). Se ha propuesto que dicha disautonomía es la causa de los síntomas abigarrados de la FM y que la manifestación cardinal, el dolor crónico generalizado, se mantiene por hiperactividad simpática. Hay un claro traslape de la FM con otros síndromes dolorosos como el síndrome de fatiga crónica, el de intestino irritado y la cistitis intersticial. Yunus propuso el término "síndromes de sensibilización central" para agrupar estas patologías.

**Objetivo:** Realizar una revisión sistematizada de todos los estudios controlados que investigaron el funcionamiento del sistema nervioso simpático en los síndromes antes mencionados.

**Métodos:** Se accedió al banco de información PubMed con las siguientes palabras claves: autonomic OR sympathetic AND Fibromyalgia, chronic fatigue syndrome, irritable bowel syndrome, and interstitial cystitis. Se revisaron todos los artículos publicados hasta abril de 2009. Se escogieron todos los estudios controlados con jerarquías I y II de acuerdo con los criterios de la colaboración Cochrane y la US Preventive Service Task Force. Un estudio controlado se calificó como positivo cuando los valores del grupo de enfermos fueron estadísticamente diferentes a los del grupo control.

**Resultados:** La prueba en la mesa basculante y el análisis de la variabilidad del ritmo cardíaco fueron los dos tipos de estudios más utilizados. Otros métodos incluyeron: prueba de Ewing, actividad simpática muscular, niveles de catecolaminas, diferentes cuestionarios y, en casos de cistitis intersticial, biopsia. La mayoría de los estudios controlados describe disfunción del sistema nervioso autónomo en las diversas patologías (Tabla). Se observó un patrón de disautonomía caracterizado por hiperactividad simpática acompañada de hiporreactividad a las pruebas de estrés.

Tabla

Síndrome	Núm. de estudios controlados	Porcentaje de resultados positivos
Fibromialgia	31	97 %
Fatiga crónica	28	89 %
Intestino irritado	52	96 %
Cistitis intersticial	6	83 %

**Conclusión:** La inmensa mayoría de estudios controlados muestra disfunción del sistema nervioso simpático en la fibromialgia y síndromes afines. Tal disautonomía puede ser la patogenia subyacente común en estos síndromes traslapados.

**Limitaciones:** La disparidad de métodos utilizados para investigar disautonomía y la reconocida tendencia a publicar estudios con resultados positivos.

## C-067

### Inyección de hialuronato de sodio guiada por ultrasonido en el síndrome de hombro doloroso secundario a rotura del tendón supraespinoso: estudio piloto

Chávez-López, M<sup>(1)</sup>, Reyna-Olivera, G<sup>(2)</sup>, Rosas-Cabral, A<sup>(3)</sup>, Huerta-Yáñez, G<sup>(4)</sup>, Gallaga, A<sup>(5)</sup>, Reyes-García, A<sup>(6)</sup>, Arboleyda, S<sup>(7)</sup>

<sup>(1)(4)(5)(6)(7)</sup>Centenario Hospital Miguel Hidalgo, <sup>(2)(3)</sup>Universidad Autónoma de Aguascalientes.

**Introducción:** Las inyecciones de esteroides guiadas han sido durante mucho tiempo uno de los principales tratamientos para el síndrome de hombro doloroso. El hialuronato de sodio se ha utilizado localmente sobre roturas tendinosas en modelos animales y en fecha reciente se emplea en tendinitis de hombro con resultados favorables.

**Objetivo:** Evaluar la eficacia terapéutica del ácido hialurónico en pacientes con hombro doloroso secundario a desgarro del tendón supraespinoso.

**Métodos:** El estudio incluyó a pacientes de 20 a 60 años de edad con síndrome de hombro doloroso relacionado con desgarro del tendón supraespinoso demostrado por ultrasonido musculoesquelético (*Esaote MyLab 25*, transductor lineal 10 a 18 MHz). Se recabaron datos demográficos, se aplicó el Shoulder Disability Questionnaire (SDQ versión en español) y se registró la escala visual análoga (EVA) del dolor antes y después (10 min y 2 semanas) de la aplicación del hialuronato sódico (suplasyn MD, 7 mg/0.7 ml, Grünenthal). La inyección de hialuronato bajo guía sonográfica fue intralesional.

**Resultados:** Se incluyó a ocho pacientes consecutivos, siete mujeres, con edad promedio 48.7 años (r: 37-59). La EVA disminuyó en promedio 34 mm (r: 12-78) a los 15 min y 46 mm (r: 14-80) a las dos semanas. La puntuación del SDQ se redujo en promedio 41.7 puntos (r: 18-68) a los dos semanas en comparación con la basal.

**Conclusiones:** La inyección de hialuronato de sodio en el síndrome de hombro doloroso relacionado con desgarro del tendón supraespinoso mostró ser eficaz en la disminución del dolor y la recuperación de la función. Éste es el primer estudio en el que se aplica una minidosis de hialuronato intralesional bajo guía sonográfica. Los resultados justifican la realización de pruebas clínicas controladas en un mayor número de pacientes.

## C-068

### Lumbalgia: evaluación clínico-antropométrica, estudio exploratorio

Hernández-Torres, M<sup>(1)</sup>, Domínguez-Pérez, H<sup>(2)</sup>, Gámez-Nava, JI<sup>(3)</sup>, Salazar-Páramo, M<sup>(4)</sup>, Riebeling-Navarro, C<sup>(5)</sup>, Nava, A<sup>(6)</sup>

<sup>(1)</sup>UIEC UMAE HE Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS/UNIVA, <sup>(2)</sup>Servicio de Radiología, UMF 3, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS, <sup>(3)</sup>UIEC UMAE HE, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS/CUCS Universidad de Guadalajara, <sup>(4)</sup>División de Investigación en Salud, UMAE HE, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS/CUCS Universidad de Guadalajara, <sup>(5)</sup>Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica, UMAE HO-CMN-SXXI, IMSS/Facultad de Medicina, UNAM, <sup>(6)</sup>Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica, UMAE HE Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS/Dirección de Investigación DCS, Universidad Autónoma de Guadalajara/Hospital General.

**Antecedentes:** La lumbalgia es uno de los problemas más comunes entre la población adulta; el dolor se origina en las estructuras osteomusculares. Entre los factores de riesgo de lumbalgia se encuentra la obesidad y el índice cintura-cadera se vincula con lumbalgia del tipo mecánico. El reconocimiento del tejido adiposo como generador de factores proinflamatorios implica que la asociación entre lumbalgia mecánica y obesidad puede no ser exclusiva ni tan contundente.

**Objetivo:** Evaluar de manera exploratoria la distribución de características antropométricas y carácter inflamatorio, mecánico o indefinido del cuadro clínico en pacientes con lumbalgia.

**Pacientes y método:** Pacientes de 15 a 65 años de edad referidos por su médico tratante al Servicio de Radiología de la UMF 3 del IMSS por dolor de espalda baja para toma de radiografía lumbar a fin de valorar lordosis mediante determinación del ángulo de Cobb y Ferguson, un cuestionario clasificatorio para el tipo de lumbalgia (inflamatorio, mecánico y no específico), datos antropométricos, índice de masa corporal, porcentaje de grasa, masa grasa, masa magra e índice cintura-cadera.

**Resultados:** Los valores encontrados (años, X  $\pm$  DE) en el grupo total ( $n = 15$ ) según cada variable fueron: edad, 35.7  $\pm$  14.2; IMC, 29.9  $\pm$  5.6; masa muscular, 61.2  $\pm$  14.6; masa grasa, 19.9  $\pm$  4.8, e índice cintura-cadera, 0.87  $\pm$  0.09. Al considerar los subgrupos de lumbalgia tipo inflamatorio ( $n = 5$ ), mecánico ( $n = 3$ ) y no específico ( $n = 7$ ), los valores y diferencias (ANOVA) fueron: edad: 34.6  $\pm$  10.1, 35.3  $\pm$  5.0, 36.6  $\pm$  19.8; IMC: 28.6  $\pm$  6.0, 35.3  $\pm$  5.4, 38.6  $\pm$  5.0; masa muscular: 67.7  $\pm$  19.0, 68.5  $\pm$  3.4, 53.5  $\pm$  11.2; masa grasa: 19.2  $\pm$  3.9, 25.5  $\pm$  4.5, 17.9  $\pm$  3.9 ( $p = 0.05$ ); índice cintura-cadera: 0.9  $\pm$  0.07, 0.9  $\pm$  0.11, 0.84  $\pm$  0.09.

**Discusión:** En este estudio exploratorio se identifica la tendencia de los pacientes con lumbalgia mecánica a tener mayor masa grasa en el análisis de composición corporal, sin disminución importante de la masa muscular, lo que sugiere la interacción de diversos mecanismos. Se requieren más estudios que consideren tanto estos aspectos como los mediadores inflamatorios como adipocitocinas.

## C-069

### Anquilosis congénita de las articulaciones interfalángicas de la mano. Presentación de un caso

González-Díaz, V<sup>(1)</sup>, Hernández-Vargas, E<sup>(2)</sup>, Martínez-Bonilla, G<sup>(3)</sup>, Bernard-Medina, AG<sup>(4)</sup>, Gutiérrez-Ureña<sup>(5)</sup>, Figueroa-Sánchez, GM<sup>(6)</sup>, Cerra-Cruz, S<sup>(7)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)(6)(7)</sup> Servicio de Reumatología, Antiguo Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, <sup>(6)</sup> Servicio de Radiología, Antiguo Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde.

**Introducción:** Existen dos tipos de anquilosis congénita de las articulaciones interfalángicas: uno con fusión ósea de falanges y otro con limitación de la movilidad de la articulación de la falange pero sin fusión ósea. La primera se denomina sinfalangismo, mientras que la última se conoce como anquilosis congénita parcial de las articulaciones interfalángicas de la mano. El sinfalangismo afecta las interfalángicas proximales y distales, e incluye diferentes tipos: sinfalangismo de múltiples dedos asociado con coalición de carpo y tarso (sinfalangismo típico), sinfalangismo como parte de un síndrome y sinfalangismo de un solo dedo. La anquilosis congénita parcial de las articulaciones falángicas se observa con frecuencia como parte de artrogrupos multiplex congénita o sinbraquidactilia. En la anquilosis congénita de las articulaciones interfalángicas se observa cuatro tipos de desarrollo articular: en los tipos 1 y 2 el espacio articular y el centro de osificación se ven normales porque en el primero la articulación se desarrolla con normalidad pero en el segundo el cóndilo de la articulación afectada se aplana. En el tipo 3 el espacio se encuentra reducido durante la infancia; el centro de osificación se fusiona con la falange proximal y finalmente ocasiona

anquilosis ósea. El tipo 4 tiene una fusión ósea de la articulación afectada desde el nacimiento.

**Descripción del caso:** Paciente masculino de tres años de edad que es enviado de su escuela al notar la ausencia de pliegues sobre las interfalángicas proximales (IFP) en ambas manos e identificar que no toma adecuadamente el lápiz para escribir por falta de flexión en IFP, sin haber presentado nunca artralgas ni artritis. Su padre refiere desarrollo psicomotriz normal del niño, sin antecedentes de enfermedades propias de la infancia y rinitis alérgica para la que recibe inmunoterapia. El resto de los antecedentes son negados. A la exploración física presenta ausencia de pliegues cutáneos sobre IFP y falta de flexión de las mismas de manera bilateral. El resto de la exploración musculoesquelética no muestra datos patológicos. Estudios de laboratorio normales y radiografías de manos con ligera disminución del espacio interarticular de la IFP del segundo, tercero y cuarto dedos de ambas manos. La ecsonografía de manos revela disminución bilateral del espacio interarticular de los dedos índice, medio y anular.

**Conclusiones:** Existen pocos reportes de anquilosis congénita parcial de las articulaciones interfalángicas sin fusión ósea como una anomalía aislada.

## C-070

### Enfermedad de Kawasaki en fase de convalecencia con afectación cardíaca: trombo intrasacular en aneurisma gigante de ambas coronarias. Reporte de un caso

Mendiola-Ramírez, K<sup>(1)</sup>, Osorio, J<sup>(2)</sup>, Zamora-Chávez, A<sup>(3)</sup>, Maldonado-Velázquez, R<sup>(4)</sup>, Olivera-Solórzano, F<sup>(5)</sup>, Faugier-Fuentes, E<sup>(6)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)(6)</sup> Hospital Infantil de México.

**Antecedentes:** La enfermedad de Kawasaki tiene relevancia en la práctica pediátrica porque es la vasculitis sistémica de origen desconocido más frecuente y la primera causa de cardiopatía adquirida en pacientes jóvenes. El proceso inflamatorio tiene predilección por las arterias coronarias, lo que da como resultado la formación de aneurismas, trombos, oclusión y, en algunos casos, muerte súbita. La bibliografía sólo describe dos casos de enfermedad de Kawasaki fatal, pacientes de seis meses y cuatro años cuyos reportes de necropsia describen la presencia de aneurismas gigantes, así como trombos intrasaculares. Los estudios ecocardiográficos iniciales demostraban ausencia de aneurismas; se instituyó tratamiento con gammaglobulina y ácido acetilsalicílico. Se documentó el desarrollo de aneurismas gigantes entre el día 15 y 50 de la fase de convalecencia. El diagnóstico y tratamiento oportuno, la identificación de factores de riesgo y el seguimiento estrecho de los pacientes puede evitar complicaciones fatales a nivel cardiovascular.

**Reporte de caso:** Lactante masculino de cuatro meses de edad previamente sano. Un mes antes de su ingreso presentó infección de vías respiratorias superiores y fiebre de difícil control; fue multitratado por médicos. Se estableció diagnóstico de enfermedad de Kawasaki en un hospital privado con base en: 1. Fiebre de difícil control por más de cinco días. 2. Conjuntivitis no supurativa bilateral. 3. Cambios en la mucosa bucal (lengua en fresa). 4. Eritema polimorfo. 5. Linfadenopatía cervical y descamación en el sitio de aplicación de la vacuna BCG. Día 8: ecocardiograma: cor sano, coronaria derecha de 1.8 mm y coronaria izquierda de 2.6 mm, no se reportan aneurismas; Hb, 9.3 g/dL; Hto, 28%; plaquetas, 197 000; leucocitos, 14 300. Harada Score: 6 puntos. Recibió tratamiento con gammaglobulina humana a dosis de 2 g/kg y ácido acetilsalicílico, 80 a 100 mg/kg/día por cuatro días. Se le egresó por mejoría clínica. Ingresó al hospital de los autores por cuadro de 9 h de evolución con vómito, dolor abdominal tipo cólico, cianosis peribucal, somnolencia y respiración superficial. Presentó paro cardiorrespiratorio, datos de acidosis metabólica y choque cardiogénico; ameritó maniobras de reanimación avanzada por 5 min, tras los que se obtuvo frecuencia cardíaca y ritmo sinusal. EKG (ingreso Día 36): ritmo sinusal; FC, 136; eje P, 45°; eje QRS, 80°; PR, 0.11; Qr, 0.36; infradesnivel en ST en V6; onda

Q en DI, DII, aVL y aVR, e hipertrofia del ventrículo izquierdo. Radiografía de tórax: *situs solitus*; levocardia, ICT de 0.62 y flujo pulmonar normal. Ingresó a terapia intensiva; por ecocardiograma (Día 36) se detectó derrame pericárdico leve en pared libre del ventrículo izquierdo, isquemia subendocárdica, discinesia de la pared lateral del ventrículo izquierdo, movimiento paradójico septal, coronaria Izquierda de 2.8 mm; circunfleja de 2.3 mm con aneurisma fusiforme de 5.8 mm; descendente anterior de 1.7 mm con tres aneurismas fusiformes de 7.5 mm, 8.1 mm y 11 mm; coronaria derecha de 2.4 mm con aneurisma sacular de 7.5 mm con trombo intrasacular de 0.5 cm<sup>2</sup>. Función sistólica con FE 55%, FA 27%, patrón EA mitral normal, índice de Tie de 0.26; Hb, 7.6 g/dL; Hto, 23%; plaquetas, 379 000; leucocitos, 7 900; albúmina, 3.1; TGO, 367; TGP, 107, y DHL, 321. Se inició manejo con aminos vasoactivas (dobutamina y levosimendan), ventilación mecánica asistida y transfusión de concentrado eritrocitario en una ocasión. Se decidió instituir trombólisis con factor recombinante de activador de plasminógeno (rTPA) y heparina; la infusión se suspendió por la presencia de sangrado a través de la cánula endotraqueal y se dejó tratamiento con heparina de bajo peso molecular (enoxaparina) y antiagregante plaquetario (ácido acetilsalicílico). Manejo en UTIP por 10 días, aminos vasoactivas por cuatro días y VMA por seis días; no se evaluaron enzimas cardíacas. Ingresó a piso. En el día 50 se practicó SPECT miocárdico perfusorio con talio 201 sin evidencia de captación que sugiera necrosis; no se realizó prueba de estrés farmacológico con dipiridamol por la edad del paciente. Riesgo de estroficación cardiovascular para isquemia miocárdica (AHA): V obstrucción de la arteria coronaria. Día 55: el ecocardiograma muestra derrame pericárdico mínimo, ausencia de movimientos paradójicos o datos de discinesia, evidencia de disminución del trombo intrasacular en el aneurisma de la coronaria derecha de 0.1 cm<sup>2</sup>, aneurisma fusiforme de la coronaria izquierda descendente anterior de 6.8 mm, origen de ambas coronarias de 3 mm; FE, 61%. EKG (Día 55): ritmo sinusal; FC, 125; aP, 30°; eje QRS, 60°; PR, 0.12; Qtc, 0.40; ondas Q en DII, aVF y V6. Hb, 11.2 g/dL; Hto, 33.8%; plaquetas, 461 000, y leucocitos, 8 100. Actualmente el paciente se encuentra asintomático bajo tratamiento con warfarina, 0.1 mg/kg/día, y ácido acetilsalicílico, 3 mg/kg/día.

**Discusión.** Se reporta un caso de enfermedad de Kawasaki con aneurisma coronario gigante y trombo intrasacular que sobrevivió a infarto al miocardio, con disminución progresiva de los aneurismas y trombo intrasacular. El tratamiento con gammaglobulina y ácido acetilsalicílico reduce 4.7% a 25% las complicaciones cardíacas. Su objetivo es inhibir la producción de citocinas proinflamatorias, metaloproteasas y TNF $\alpha$  así como la agregación plaquetaria a fin de disminuir la formación de aneurismas. La identificación temprana de factores de riesgo cardiovascular de tipo vasooclusivos puede prevenir la enfermedad cardíaca grave. Los factores de riesgo son: edad menor de un año o mayor de cinco años, retraso en el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad, aumento de marcadores inflamatorios (VSG y PCR) después del tratamiento con gammaglobulina humana, leucocitosis mayor de  $30 \times 10^9/L$ , trombocitopenia, elevación de enzimas hepáticas y niveles bajos de albúmina. En la actualidad se propone el uso de warfarina y ácido acetilsalicílico en pacientes con alto riesgo cardiovascular, el cual disminuye el riesgo de infarto en 5% a 33%. La frecuencia de reducción de los aneurismas se reporta en 32% a 50% de los casos en un periodo de un año.

## C-071

### Vasculitis de grandes y medianos vasos: una revisión de los dos últimos años en una unidad médica de alta especialidad

Bañuelos-Ramírez, D<sup>(1)</sup>, Jardines-De la Luz, G<sup>(2)</sup>, Sánchez-Alonso, S<sup>(3)</sup>

<sup>(1)(2)(3)</sup>Unidad Médica de Alta Especialidad, IMSS, Puebla.

**Introducción:** Las vasculitis constituyen un grupo heterogéneo de patologías con fondo autoinmunitario y genético, y daño estructural serio; por su bajo reconocimiento temprano pueden ser un verdadero reto, a lo que se

añade el retraso en el tratamiento. Según la apreciación de los autores, su diagnóstico requiere en primer lugar un alto índice de sospecha y la utilización juiciosa de los estudios de gabinete. El reconocimiento temprano es importante.

**Metodología:** Revisión sistemática de vasculitis de grandes y medianos vasos diagnosticados y manejados en el hospital de los autores en los dos últimos años; selección de los casos que cuentan con criterios completos (Chappell-Hill), expediente vigente, estudios de imagenología e inmunología específica.

**Resultados:** Granulomatosis de Wegener, cuatro casos; síndrome de Churg-Strauss, cuatro; poliarteritis nodosa, dos; arteritis de la temporal, uno. La piedra de toque en el tratamiento fue la combinación de corticoides IV más inmunosupresores, inclusive ciclofosfamida y gammaglobulina. Sólo dos pacientes fueron enviados con diagnóstico de vasculitis y en el resto el diagnóstico se elaboró tras la interconsulta con reumatología. El estado actual es satisfactorio, aunque el inicio fue grave con repercusión en el estado general, aumento de VSG y reactantes, compromiso de extremidades en cuatro casos y de sistema visceral, y pérdida peso en todos.

**Comentarios:** El tiempo de retraso para el diagnóstico de las vasculitis se va acortando y por ello el pronóstico es menos grave que antaño. En la terapia aún funciona el uso juicioso y oportuno de la combinación de corticoides más inmunosupresores, aunque también se añaden otros fármacos con efecto endotelial y vasodilatador.

## C-072

### Enfermedad de Behcet (EB) asociada a piodermia gangrenosa (PG)

González, S<sup>(1)</sup>, Yáñez, P<sup>(2)</sup>, Baca, V<sup>(3)</sup>

<sup>(1)(2)(3)</sup>Hospital de Pediatría Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS.

**Introducción:** La EB es una enfermedad inflamatoria multisistémica caracterizada por la tríada de úlceras bucales y genitales recurrentes y uveítis; puede afectar otros órganos como piel, articulaciones y tubo digestivo, entre otros. La EB casi siempre precede al inicio de PG, su asociación es rara y por lo general se acompaña de otras enfermedades inflamatorias intestinales. La bibliografía reporta pocos casos de EB asociada con PG; el presente es el segundo en edad pediátrica.

**Objetivo:** Informar el caso de un adolescente con EB asociada con PG.

**Caso clínico:** Paciente femenino de 15 años. Tres semanas antes de la hospitalización inició con pérdida de peso (10 kg), fiebre no cuantificada, pústulas en las cuatro extremidades y tórax, aftas dolorosas en cavidad bucal y rectorragia en dos ocasiones; las pústulas en extremidades inferiores y superiores aumentaron de tamaño, con fondo necrótico y esfacelación. Se realizó prueba de patergia, la cual resultó positiva. Laboratorio: Hg, 10.1 g; linfocitos, 3700; plaquetas, 442 100; VSG 26 mm/h; PCR, 10 mg/L; IgM, 258 y resto de Ig normales; C3, 131 (90-180 mg/dL); C4, 28 (10-40 mg/dL); AAN, negativos; HLA B51 y HLA B27, negativos. Biopsia de piel: arquitectura alterada por úlcera, tejido de granulación, fibrina y neutrófilos, dermis papilar y media con incremento del infiltrado inflamatorio linfoplasmocitario, vasos de mediano y pequeño calibre con datos de vasculitis leucocitoclástica. Segunda biopsia: picocitos que se extienden a dermis papilar, media y profunda; moderado incremento del infiltrado inflamatorio linfoplasmocitario que rodea los anexos. Panendoscopia y colonoscopia normales; biopsias con reporte de esofagitis crónica leve inespecífica, gastritis con mínimas alteraciones y colon con hiperplasia linfoide. Examen oftalmológico normal. Se instituyó tratamiento con PDN, con una adecuada respuesta.

**Conclusiones:** 1. Según los criterios de clasificación del Grupo Internacional de Estudio de la EB, la paciente tiene dos criterios (lesiones en piel y patergia positiva). 2. La lesión de PG se basa en su manifestación

clínica, sin hallazgos específicos histopatológicos ni de laboratorio. 3. A pesar de los reportes endoscópico e histopatológico normales, clínicamente el sangrado correspondió al tubo digestivo bajo y es posible que en una exploración más extensa se encontraran lesiones compatibles con enfermedad intestinal.

## C-073

### Poliangitis microscópica con buena respuesta a plasmaféresis

Baca-Escobar, G<sup>(1)</sup>, Muñoz-López, S<sup>(2)</sup>, Ávalos-Gómez, J<sup>(3)</sup>, González-Tinoco, R<sup>(4)</sup>, Rosas-Manzano, A<sup>(5)</sup>, Antonio-Villegas, C<sup>(6)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)(6)</sup>Hospital General Naval de Alta Especialidad, Secretaría de Marina Armada de México.

**Resumen:** Varón de 52 años. Inició con hemoptisis, fiebre y mioartralgias. Acudió al hospital, donde se le encontró caquético, con palidez, aliento urémico, estertores de predominio derecho, dolor articular y edema periférico. Depuración de creatinina de 24 h de 5 mL/min, proteinuria de 2.3 g en 24 h e hiperazoemia (BUN, 86 mg/L; urea, 185 mg/dL; creatinina sérica, 10.9 mg/dL; potasio, 6.9) que requirió diálisis peritoneal. Por sospecha de enfermedad autoinmunitaria se indicaron cinco bolos de 1 g de metilprednisolona cada 24 h, con mejoría. Se le trasladó al hospital de los autores. Ingresó con creatinina de 9.7 mg/dL; depuración de creatinina de 2.9 mL/min, volumen de orina en 24 h de 800 mL, BUN de 156.1 mg/dL, anemia con Hb de 8.2 g/dL microcítica e hipocrómica, hematuria y proteinuria de 2300 mg/L. Radiografía de tórax con infiltrado macronodular de predominio derecho; ultrasonido renal con disminución de ecogenicidad y pérdida de la relación corteza-médula; tomografía de tórax con opacidad en lóbulo medio inferior derecho y otras opacidades sugerentes de hemorragia pulmonar de predominio derecho. La fibrobroncoscopia mostró el sitio de sangrado descrito en la tomografía de tórax. El protocolo se dirigió hacia vasculitis de pequeños vasos. Se prescribió de nuevo un ciclo de cinco pulsos de 1 g de metilprednisolona cada 24 h. Reporte de anticuerpos anticitoplasma de neutrófilo positivos 1:160 con patrón C (C-ANCA), anticuerpos AMBG negativos. Biopsia renal con glomerulonefritis proliferativa extracapilar de tipo paucicelular activa y crónica, fibrosis intersticial grado I en 25% del tejido. Se concluyó vasculitis relacionada con ANCA con patrón C; al no haber datos de inflamación granulomatosa pulmonar ni de vías aéreas superiores, sólo daño pulmonar de pequeños vasos, se estableció el diagnóstico de poliangitis microscópica (PAM). Se incrementó la dosis de esteroides y se inició ciclofosfamida intravenosa. Persistió con respuesta deficiente, por lo que se indicó plasmaféresis con seis recambios, uno cada tercer día a 60 mL/kg con clara mejoría, por lo que fue posible egresarlo. Continuó con esteroide oral a dosis de reducción y ciclofosfamida intravenosa mensual. Después de seis meses se mantiene estable. Continúa hemodiálisis dos veces por semana, conserva un volumen urinario de 1200 mL/24 h. Reporte de laboratorio con creatinina de 4.4 mg/dL; depuración de creatinina de 12 mL/min; proteinuria de 1.8 g/24 h, y Hb de 14 g/dL.

**Comentario:** El presente caso demuestra un cuadro de PAM fulminante con fracaso reno-pulmonar y ausencia de respuesta inicial a tratamiento con esteroides e inmunosupresores, en el que la adición de plasmaféresis logró la remisión de la actividad pulmonar, aunque la función renal no se recuperó.

## C-074

### Neumonitis eosinofílica, diagnóstico diferencial de vasculitis. Presentación de un caso

Meléndez-Mercado, C<sup>(1)</sup>, Aranda-Pereira, P<sup>(2)</sup>, Jaimes-Hernández, J<sup>(3)</sup>, Mendoza-Fuentes, A<sup>(4)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)</sup>Centro Médico Instituto de Seguridad Social del Estado de México y Municipios.

**Introducción:** La neumonitis eosinofílica es un padecimiento raro que puede compartir manifestaciones clínicas y serológicas con la vasculitis pulmonar. El curso clínico y la respuesta al tratamiento evidencian la benignidad del proceso inflamatorio eosinofílico; el estudio histopatológico establece el diagnóstico diferencial.

**Caso clínico:** Mujer de 47 años, trabajadora social, testigo de Jehová, con antecedente de tabaquismo desde los 16 hasta los 30 años de edad, hiperreactora bronquial sin tratamiento actual. Presentó rinitis alérgica en 1999, recibió tratamiento a base de vacunas, furoato de mometasona en aerosol nasal y fosfato sódico de betametasona cada ocho a nueve meses. En 1999 se sometió a septoplastia y cirugía de cornetes. Su padecimiento actual inició en enero de 2008 con malestar general, fiebre no cuantificada, poliartalgias de predominio en manos, rigidez muscular cervical y fatiga. Fue referida al hospital de los autores con diagnóstico de probable artritis reumatoide. Exploración física: buen estado general, narinas permeables, sin adenomegalia, ruidos cardiacos rítmicos, buena intensidad, sin fenómenos agregados; campos pulmonares con estertores finos subcrepitantes en 1/3 superior de hemitórax izquierdo; extremidades sin datos de actividad inflamatoria articular, ni deformidad, fuerza muscular conservada 4/5 en las cuatro extremidades. La radiografía de tórax muestra infiltrado confluyente en banda en ambas zonas apicales de predominio izquierdo. La TAC evidencia zonas extensas de proceso inflamatorio pulmonar en ambos lóbulos superiores de predominio izquierdo. El lavado bronquial revela proceso inflamatorio agudo y crónico granulomatoso. La broncoscopia con toma de biopsia pulmonar muestra zonas de infiltración de eosinófilos y macrófagos con hemosiderina. El estudio celular de eosinófilos fue mayor: alcanzó 54.3% (eosinófilos totales: 4487). Se realizaron estudios complementarios de FR nefelometría: 204 UI; PCR, 40.7 (< 5.0) y VSG, 81mm/h; C-ANCA, 1:80; X-ANCA, 1:20. Biopsia por toracoscopia con hallazgos similares sin evidencia de vasculitis. Se instituye tratamiento con ibuprofeno, 800 mg/12 h por dos semanas, y disminución de la dosis hasta su suspensión; el paciente muestra una espectacular mejoría clínica y de imagen pulmonar. Los estudios de FR, PCR y eosinofilia se normalizaron y corrigieron respectivamente.

**Conclusiones:** La presentación clínica de la neumonitis eosinofílica puede ser indistinguible de la vasculitis de Churg Strauss; sin embargo, los hallazgos histológicos descartan fácilmente vasculitis, aun ante serología de autoinmunidad como la que presentó esta paciente. Los procesos inflamatorios inmunoalérgicos, como la neumonitis eosinofílica, pueden ser un eslabón en el origen de los procesos vasculíticos sistémicos en el que interviene como protagonista el eosinófilo.

Fecha	Hb	Leucocitos	Neutrófilos	Linfocitos	Eosinófilos	Plaquetas	FR	PCR
25/01/2009	13.4	10700	64%	15%	15% (1605)	315 000	1:1280	1:1280
15/02/2009	14	9000	68%	30%	1.5%	340 000	7	4

## C-075

### Vasculitis primaria del sistema nervioso central manifestada como esclerosis múltiple atípica

Andrade-Rodríguez, R<sup>(1)</sup>, García-López, R<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Hospital General Vasco de Quiroga, ISSSTE, Morelia, Michoacán, <sup>(2)</sup>Hospital de Nuestra Señora de la Salud, Morelia, Michoacán

**Introducción:** La vasculitis primaria del sistema nervioso central es una patología rara que puede manifestarse como una gran variedad de síndromes neurológicos. El diagnóstico se establece mediante biopsia o angiograma cerebral típico de vasculitis en el contexto clínico apropiado.

**Presentación de caso:** Varón de 58 años de edad sin antecedentes relevantes. PA de 18 meses de evolución, caracterizado por hipersomnia progresiva, lenguaje y comportamiento incoherentes, episodios de arresto del lenguaje y afasia global, respuestas inapropiadas a estímulos verbales e incapacidad para realizar actividades de autocuidado. Seis meses después se agregaron crisis parciales complejas, con fenómeno de desconexión del medio, y tónico-clónicas generalizadas. Exploración física: somnoliento, bradipsíquico, lenguaje incoherente, resto de funciones mentales no valorables, nervios craneales con nistagmo horizonte-rotatorio, sin latencia y sin inhibición al fijar la mirada, resto normales; sensorimotor normal, ataxia troncal y de extremidades. Se realizan estudios de neuroimagen y electrofisiológicos. Se descarta masa intracraneal como origen del cuadro. La IRM de encéfalo evidencia múltiples lesiones de tipo desmielinizante, sin reunir criterios para esclerosis múltiple (EM) u otras enfermedades desmielinizantes. La punción lumbar descartó neuroinfección. Se inició tratamiento con carbamazepina en monoterapia y combinada con levetiracetam, sin control de las crisis convulsivas; presentó eritema, la cual se manejó con prednisona (50 mg/día), con lo que las crisis mejoraron, el lenguaje fue más coherente y la capacidad para realizar actividades cotidianas y de autocuidado mejoró. La prednisona se redujo en forma gradual hasta suspenderse, tras la cual presentó de nuevo crisis convulsivas de difícil control. Se reinició prednisona, levetiracetam y valproato. Ante la sospecha de vasculitis, se solicita valoración reumatológica. No presenta exantema, alopecia, artritis, ni datos de isquemia o trombosis en extremidades. La exploración cardiopulmonar es normal y la radiografía de tórax sin infiltrados ni nódulos. Estudios de laboratorio: VSG, 7; PCR y FR, negativos; complementos C3, C4 y CH50, bajos; ANA y anti-DNA, negativos; anticuerpos anti-VHB y VHC, negativos. Angio-RM con disminución de flujo de ramas corticales provenientes de arterias cerebrales anterior, media y posterior, hallazgos que apoyan el diagnóstico de vasculitis. Se establece diagnóstico de vasculitis primaria del SNC y se inicia tratamiento con azatioprina y prednisona, con evolución favorable.

## C-076

### Síndrome de Churg-Strauss asociado a tratamiento con pranlukast. Reporte de un caso

Ángeles-Labra, AR<sup>(1)</sup>, Díaz-Borjón, A<sup>(2)</sup>, Shturman-Ellstein, R<sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup>Medicina Interna, Hospital Ángeles Lomas, <sup>(2)</sup>Reumatología, Hospital Ángeles Lomas, <sup>(3)</sup>Alergología, Hospital Ángeles Lomas.

**Presentación de caso:** Paciente femenina de 43 años de edad con antecedentes de atopía, 15 años de sinusitis crónica y dos años de diagnóstico de asma, para la cual recibe tratamiento intermitente con esteroides sistémicos así como broncodilatador y esteroides inhalados por razón necesaria, sin control satisfactorio. En enero de 2009 se agregó pranlukast, un fármaco antagonista de los receptores de leucotrienos, a la terapéutica, lo que redujo la necesidad de prednisona hasta su completa suspensión en abril de 2009. Seis semanas antes de su ingreso hospitalario inició con tos no productiva, dolor en región anterior del tórax y ataque al estado general. Fue evaluada por un facultativo y diagnosticada con neumonía bibasal; se instituyó tratamiento con moxifloxacina, el cual continuó por 21 días; persiste sintomática y se agrega fiebre de hasta 38.2° C. Se le reevalúa y trata con ceftriaxona IM por siete días, sin mejoría clínica o radiológica. Ingresa en septiembre de 2009 con los síntomas referidos y fiebre de 38.5° C, con diagnóstico de neumonía no resuelta. La TAC de alta resolución de tórax muestra neumonía de focos múltiples, periféricos, bilaterales de predominio

subpleural. A su ingreso presenta; leucocitos, 15.4 × 103/μL; eosinófilos, 28%; conteo absoluto de eosinófilos, 4.3 × 103/μL; velocidad de sedimentación globular, 42 mm/h; proteína C reactiva, 2.56 mg/dL; niveles séricos de IgE, 346 UI/mL, y EGO sin alteraciones. Se instituyó antibioticoterapia empírica para microorganismos atípicos; se solicitaron cultivos, tinciones y serología para múltiples agentes infecciosos, sin aislarse agente etiológico ni presentar mejoría clínica. Por ello se decidió realizar biopsia pulmonar por toracoscopia. El espécimen de biopsia de lóbulo pulmonar reveló vasculitis eosinofílica. La paciente fue diagnosticada con síndrome de Churg-Strauss, se suspendió el pranlukast y al mismo tiempo se inició tratamiento con deflazacort, 1 mg/kg/día. Tres semanas después de instituido el tratamiento se encuentra asintomática, con mejoría de imágenes pulmonares y normalización de BH, VSG y PCR; c-ANCA y p-ANCA se reportan negativos. Se trata de una paciente con antecedentes de atopía, sinusitis y asma diagnosticada a los 41 años de edad, en la cual se usó pranlukast para disminuir la dosis de esteroide hasta suspenderse. Algunos reportes de la bibliografía sugieren una relación causal entre otros antileucotrienos y este síndrome. Esta asociación es controversial, pues se desconoce si existe una inducción directa del antileucotrieno para el desarrollo de la enfermedad o ésta se desenmascara al disminuir el uso de esteroides sistémicos. Éste es uno de los primeros casos vinculados con pranlukast.

## C-077

### Investigación de *Brucella* spp. por qPCR (reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real) en pacientes con artritis idiopática juvenil (AIJ)

Rubio-Pérez, N<sup>(1)</sup>, De la O-Cavazos, M<sup>(2)</sup>, Villarreal-Treviño, A<sup>(3)</sup>, López-Salinas, A<sup>(4)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)</sup> Departamento de Pediatría, Hospital Universitario Dr. José E. González.

**Objetivo:** Determinar la presencia de *Brucella* spp. en pacientes en edad pediátrica con diagnóstico de artritis idiopática juvenil y pacientes en el mismo intervalo de edad aparentemente sanos, así como comparar ambos grupos para establecer las posibles diferencias entre ellos.

**Metodología:** Estudio observacional, prospectivo, transversal y comparativo. La muestra consta de 32 pacientes de edad pediátrica con diagnóstico de AIJ y 32 pacientes sanos del mismo grupo de edad como grupo control. Se tomaron muestras de sangre de ambos y se procesaron mediante PCR en tiempo real para detectar y amplificar DNA de bacterias del género *Brucella* spp.; se determinó la existencia o no de diferencias estadísticamente significativas. Para la tabulación de los datos se utilizaron medios electrónicos a través del programa SPSS16.0. Se consideró como variable dependiente la artritis idiopática juvenil y como variables independientes, edad y presencia de material genético de *Brucella* spp. Para las variables nominales se realizaron frecuencias y porcentajes. Se usó la prueba de correlación de Pearson para la asociación entre variables,  $\chi^2$  para las diferencias entre el grupo de AIJ y la U de Mann-Wihtney para las diferencias en las variables categóricas entre ambos grupos. Se trabajó con una  $p \leq 0.05$  IC 95%.

**Resultados:** Se obtuvieron tres resultados positivos para la presencia de ADN de *Brucella* spp. en el grupo de pacientes con AIJ (9.3%) y 0 en el grupo control. Ninguno de los tres pacientes refirió ingesta de productos derivados de leche de cabra o sin pasteurizar; asimismo, ninguno presentó reacciones febriles positivas y todos fueron negativos en la determinación de proteína C reactiva. En cuanto al subtipo de AIJ, se encontró un paciente con subtipo de AIJ sistémica, uno con AIJ poliarticular y uno con AIJ oligoarticular. Al analizar el grupo de pacientes con AIJ y qPCR positivos se encontró una diferencia significativa con una  $p < 0.0001$  en cuanto a la presencia de ADN de *Brucella* spp. Sin embargo, la comparación, mediante la U de Mann-Wihtney, de la presencia de ADN de *Brucella* spp. entre ambos grupos (control y con AIJ) no mostró diferencias significativas ( $p = 0.07$ ).

**Conclusiones:** Existe una correlación estadísticamente significativa entre el grupo de pacientes con AIJ y el de pacientes con qPCR positivo para *Brucella* spp. Los datos analizados muestran una implicación de la infección por *Brucella* spp. en la patogénesis de la AIJ.

## C-078

### Infección por papilomavirus en pacientes con enfermedades difusas del tejido conectivo en tratamiento con agentes biológicos (AB)

Baranda-Cándido, L<sup>(1)</sup>, González-Amaro, R<sup>(2)</sup>, Martínez-Martínez, MU<sup>(3)</sup>, Tello-Esparza, A<sup>(4)</sup>, Hernández-Núñez, E<sup>(5)</sup>, Abud-Mendoza, C<sup>(6)</sup>

<sup>(1)(3)(4)(5)(6)</sup>Unidad Regional de Reumatología y Osteoporosis, Hospital Central, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, <sup>(2)</sup>Departamento de Inmunología, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

**Introducción:** Los pacientes con lupus eritematoso generalizado (LEG) presentan con mayor frecuencia infecciones por papilomavirus (PV) tanto cutáneas como cervicovaginales, las cuales se relacionan con mayor actividad de la enfermedad. Se desconoce si lo anterior puede extrapolarse a los individuos con artritis reumatoide (AR).

**Pacientes y métodos:** Se aplicó un cuestionario, se llevó a cabo exploración física y revisión de los expedientes de 134 pacientes tratados con agentes biológicos, 17 con LEG y 117 con AR. De los pacientes con LEG, siete recibían tratamiento con belimumab, dos con abatacept, siete con ocrelizumab y uno con rituximab; de aquéllos con AR, dos se trataban con belimumab, 67 con abatacept, nueve con ocrelizumab, 14 con rituximab, 21 con tocilizumab y cuatro con inhibidores de cinasas.

**Resultados:** Cuarenta y uno de los pacientes con LEG (7/17) presentaron infección por PV; cuatro, cervicovaginales y tres, verrugas vulgares. En contraste, sólo 18% (22/ 117) de los individuos con AR tuvieron infección por PV, la mayoría verrugas vulgares (15).

## C-079

### Manifestaciones reumáticas atípicas en un paciente con linfoma MALT y revisión de la bibliografía

Prieto-Parra, RE<sup>(1)</sup>, Echeverría-González, G<sup>(2)</sup>, Alcaraz-López, MF<sup>(3)</sup>, Rubio-Jurado, B<sup>(4)</sup>, Plascencia-Ortiz, T<sup>(5)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)</sup>Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS.

**Introducción:** El linfoma MALT (linfoma asociado a mucosas) se describe en pacientes con síndrome de Sjögren y con menos frecuencia en aquéllos con artritis reumatoide, policondritis recidivante y esclerodermia. El linfoma MALT se deriva de células B de la zona marginal del ganglio linfático. Su localización más común es gastrointestinal (50% de los casos).

**Objetivo:** Reportar manifestaciones reumáticas infrecuentes en un paciente con linfoma MALT.

**Resultados:** Mujer de 53 años de edad con cuatro años con oligoartralgias de grandes articulaciones, piodermia gangrenosa en miembros pélvicos y disminución de la agudeza visual e hiperemia conjuntival intermitente. En 2005 se documentó oligoartritis, uveítis y úlcera corneal con colocación de

injerto. Se manejó como espondiloartropatía seronegativa con 2 g/día de sulfasalazina y corticoesteroides por uveítis. En abril de 2006 presentó congestión y voz nasal, úlcera en paladar blando friable y dolorosa. La primera biopsia se encontró sin evidencia de neoplasia, tejido fibroconectivo con abundante inflamación aguda y crónica. En 2007 presentó proteinuria de hasta 19 g/24 h; la biopsia renal reportó glomerulonefritis membranosa e inmunofluorescencia con depósitos de IgG, IgA, IgM, C1q y C3. Por la rareza de asociación de las manifestaciones clínicas se revisan laminillas. Biopsia de paladar: reacción linfoide con aumento en vascularidad, algunas atípicas. En enero de 2008 se tomó una segunda biopsia nasal que reveló infiltrado inflamatorio y necrosis; una tercera biopsia nasal más profunda presentó: proliferación de células linfoides atípicas que invaden todo el espesor del epitelio con diagnóstico de linfoma de grado bajo tipo MALT. Inmunohistoquímica: CD20 (+), CD3 (+), BCL2 (+) e IgA (+), CD5 (-), CD10, CD23, ciclina D1 e IgG negativos. Recibió ciclos de quimioterapia con esquema R-CHOP; las manifestaciones reumáticas y el síndrome nefrótico remitieron.

**Discusión:** Este caso presenta manifestaciones reumáticas atípicas de un linfoma MALT. La afección renal con glomerulonefritis membranosa sugiere etiología por inmunocomplejos y no infiltración del linfoma como se reporta en la bibliografía. No hay reportes de piodermia gangrenosa o uveítis relacionados con este linfoma. Los linfomas centro-faciales exhiben evolución con biopsias previas negativas a malignidad o un historial de biopsias previas fallidas.

**Conclusión:** Los pacientes con lesiones centro-faciales deben someterse a biopsias profundas, con panel de inmunohistoquímica para enfermedades linfoides y epiteliales. Se requiere un alto índice de sospecha y un abordaje estructurado y consistente para el diagnóstico eficiente con el fin de disminuir la morbimortalidad y las secuelas.

## C-080

### Neumonías atípicas y virus de influenza H1N1 en pacientes reumáticos con terapia biológica

Hernández-Vera, I<sup>(1)</sup>, Bañuelos-Ramírez, D<sup>(2)</sup>, Sánchez-Alonso, S<sup>(3)</sup>

<sup>(1)(2)(3)</sup>Unidad Médica de Alta Especialidad, IMSS, Puebla.

**Introducción:** Las enfermedades reumáticas por sí mismas cursan con alteraciones en la inmunidad frente al sujeto y frente a estímulos y agentes ambientales. Los tratamientos utilizados también pueden incrementar la susceptibilidad a infecciones por oportunistas y están contraindicados en situaciones específicas. Los brotes reconocidos en México (marzo-abril y agosto-septiembre de 2009) de virus de influenza H1N1 pueden afectar a pacientes reumáticos en tratamiento con terapia biológica (TBiol) de manera similar o diferente a otras poblaciones, según la inmunocompetencia. Se efectuó una pesquisa y seguimiento de neumonías típicas, atípicas y por influenza H1N1 en pacientes reumáticos desde la aparición del primer brote.

**Criterios:** Pacientes bajo terapia TBiol en el periodo de tiempo estudiado, estudios radiológicos, pruebas presuntivas rápidas y confirmatorias. Presentación de casos: cuatro pacientes, tres varones y una mujer, con neumonía atípica; tres con prueba rápida y confirmatoria para H1N1, uno sólo con prueba rápida. Tiempo de recuperación similar al de la población no reumática; un varón con derrame pleural como secuela. El tratamiento incluyó antibióticos de amplio espectro, expectorantes, complementación con O<sub>2</sub> y esteroides locales más los antivirales aprobados. El tratamiento con fármacos biológicos fue: etanercept, dos pacientes; adalimumab, dos. Los pacientes, que tenían indicación de suspenderlo ante fiebre o síntomas gripales, acataron la indicación y reportaron la eventualidad.

**Comentarios:** El índice reconocido de contagiosidad del virus de influenza H1N1 es de 1.8 y el de letalidad de 1.6; en el primer brote (marzo-abril) no

se contó con información de casos en pacientes reumáticos y bajo tratamiento con terapia biológica. Sin embargo, la permanencia del virus posibilitará los contactos, y los índices pueden modificarse. En los pacientes del estudio no ocurrió letalidad y el tratamiento administrado surtió efecto con tiempo y resultados similares a los de aquéllos que no sufren estas alteraciones: enfermedad reumática y T Biol.

## C-081

### Actividad de IgG sérica contra cardiolipina y niveles plasmáticos de dímeros-D en pacientes con neoplasias hematológicas y no hematológicas

Tello-González, A<sup>(1)</sup>, Rubio-Jurado, B<sup>(2)</sup>, Íñiguez-Franco, P<sup>(3)</sup>, García-Cruz, D<sup>(4)</sup>, Garibay-Martínez, B<sup>(5)</sup>, Preciado-Sánchez, C<sup>(6)</sup>, Salazar-Páramo, M<sup>(7)</sup>, Nava, A<sup>(8)</sup>

<sup>(1)</sup> Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica, UMAE HE, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS/SS, <sup>(2)</sup> Servicio de Hematología, UMAE HE, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS/Programa de Doctorado en Inmunología CUCS Universidad de Guadalajara, <sup>(3)</sup><sup>(4)</sup> Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica, UMAE, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS, <sup>(5)</sup><sup>(6)</sup> Laboratorio Clínico, UMAE, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS, <sup>(7)</sup> Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica, UMAE, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS/CUCS Universidad de Guadalajara, <sup>(8)</sup> Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica, UMAE, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS/Dirección de Investigación DCS, Universidad Autónoma de Guadalajara HGO SSJ.

**Introducción:** En las enfermedades neoplásicas se reconoce una tendencia trombofílica que puede relacionarse con la presencia de anticuerpos antifosfolípidos, inclusive anticuerpos anticardiolipina (aCL). Un auxiliar importante en la evaluación de la actividad trombótica es la determinación de dímero-D (DD), que permite evidenciar actividad fibrinolítica. Es conveniente evaluar la función de la determinación de aCL y DD en el estudio inicial de pacientes con neoplasias hematológicas y no hematológicas.

**Objetivo:** Determinar la frecuencia y niveles circulantes de aCL y DD en pacientes con neoplasias hematológicas y no hematológicas.

**Material y método:** Estudio transversal que incluyó las muestras de suero de los pacientes enviados de manera consecutiva por sus médicos tratantes al laboratorio de la UMAE HE CMNO, IMSS con solicitud para la realización de prueba de DD. Del expediente clínico se obtuvieron los datos demográficos y se realizaron de manera prospectiva estudios serológicos: DD y aCL.

**Resultados:** El estudio incluyó a 23 pacientes con edad promedio de 48.5 años (24-86), 10 del género femenino y 13 del masculino. Cinco (21%) tenían antecedente familiar de trombosis y uno de ellos antecedente personal de trombosis; este mismo paciente más otros tres, para un total de cuatro (17%), sufrieron trombosis durante el seguimiento; dos fallecieron. Las manifestaciones clínicas incluyeron: PTI, 13 (56%); compromiso neurológico, 6 (26%), y trombofilia, 3 (50%). Las neoplasias correspondieron a linfoma no Hodgkin en 12 (52%) y a leucemia aguda en ocho (34%). Ningún paciente expresó anticuerpos anticardiolipina. El DD fue positivo en 20 (86%) y cinco fallecieron durante el seguimiento; de tres casos negativos para DD, uno falleció durante el seguimiento. La supervivencia a un año del grupo total inicial es de 73% (17/23); del total de defunciones 6/23 (26%), cinco fueron positivos a DD (83%).

**Conclusiones:** Una alta proporción de este grupo de paciente tiene DD elevado (87%), No se observó diferencia en la supervivencia a un año en los pacientes con DD positivo ni en los que exhibieron antecedente de trombosis. La ausencia de aCL determina la necesidad de evaluar otras moléculas. Se requiere una exploración más amplia de la hemostasia con biomarcadores que puedan describir riesgo de trombosis así como su asociación con la supervivencia.

## C-082

### Asociación entre concentraciones de sCD40L y síndrome antifosfolípidos primario

Galicia López, A<sup>(1)</sup>, Olguín Ortega, L<sup>(2)</sup>, Méndez Cruz, R<sup>(3)</sup>, Jiménez Flores, R<sup>(4)</sup>, Sigrist Flores, S<sup>(5)</sup>, Díaz Ceja, C<sup>(6)</sup>, García de la Peña, M<sup>(7)</sup>, Saavedra Salinas, MA<sup>(8)</sup>

<sup>(1)</sup><sup>(2)</sup><sup>(8)</sup> Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional La Raza, IMSS, <sup>(3)</sup><sup>(4)</sup> <sup>(5)</sup><sup>(6)</sup> Laboratorio de Inmunología, UNAM FES Iztacala, <sup>(7)</sup> Unidad de Investigación, Colegio Mexicano de Reumatología.

**Introducción:** El síndrome antifosfolípido primario (SAFP) es una enfermedad autoinmunitaria cuya manifestación cardinal son los episodios de trombosis. El ligando soluble de CD40 (sCD40L) se ha relacionado con fenómenos trombóticos en diversas enfermedades.

**Objetivo:** Evaluar la posible asociación entre las concentraciones de sCD40L y las manifestaciones clínicas de SAFP.

**Material y métodos:** El estudio se desarrolló en Reumatología del Hospital de Especialidades del CMN La Raza. Se reclutó a pacientes con SAFP (Sapporo, 1999) y controles sanos pareados por edad y sexo. Se les realizó determinación de sCD40L sérico mediante la técnica ELISA. Para su análisis, se dividió a los pacientes con SAFP en dos grupos: a) pacientes 1 trombosis; b) pacientes  $\geq 2$  trombosis.

**Análisis.** Estadística descriptiva para variables demográficas, ANOVA y *t* de Student para variables cuantitativas,  $X^2$  para variables cualitativas y coeficiente de correlación de Pearson.

**Resultados:** Se incluyó a un total de 69 individuos: 23 con SAFP y 1 trombosis, 24 con SAFP y  $\geq 2$  trombosis y 22 controles sanos. Se excluyó a los individuos con trombosis recientes. De los pacientes con SAFP, 13 tuvieron manifestaciones obstétricas. La edad fue similar en el grupo de SAFP y en el control:  $41 \pm 12$  vs.  $40 \pm 8.65$  ( $p = 0.66$ ), lo mismo que el número de mujeres: 82% en el grupo SAFP vs. 77% en el control ( $p = 0.57$ ). Las concentraciones de sCD40L fueron significativamente más elevadas en los pacientes con SAFP que en los del grupo control:  $9.72$  ng/mL vs.  $4.69$  ng/mL ( $p = 0.04$ ). No se encontró asociación entre las concentraciones séricas de sCD40L y el número de trombosis: 1 trombosis,  $9.81$  ng/mL vs.  $9.63$ , con  $\geq 2$  trombosis ( $p > 0.05$ ), ni con los títulos de anticardiolipinas. Las concentraciones de sCD40L fueron mayores en mujeres con SAFP y manifestaciones obstétricas que en aquellas sin tales manifestaciones, pero sin significancia estadística:  $12.11$  ng/mL vs.  $8.40$  ng/mL ( $p = 0.33$ ). Tampoco se observó relación entre las concentraciones de sCD40L y la presencia o ausencia de eventos arteriales:  $9.40$  ng/mL vs.  $10.0$  ng/mL ( $p = 0.83$ ). No se demostró correlación entre las concentraciones de sCD40L y el número total de eventos trombóticos:  $r = 0.10$  ( $p = 0.48$ ).

**Conclusiones:** Las concentraciones de sCD40L son significativamente mayores en pacientes con SAFP en comparación con controles sanos. Puesto que la plaqueta es la principal fuente celular de sCD40L, es probable que esta vía desempeñe una función patógena en la enfermedad. Se encontró una tendencia a mayores concentraciones de sCD40L en mujeres con manifestaciones obstétricas.

## C-083

### Estudio molecular de una clona de anticuerpo en formato de región variable de cadena sencilla (scFv) obtenida de una paciente con síndrome de anticuerpos antifosfolípidos primario (SAFP)

Hernández-Ramírez, DF<sup>(1)</sup>, Núñez-Álvarez, CA<sup>(2)</sup>, Cabral, AR<sup>(3)</sup>, Cabiedes, J<sup>(4)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)</sup>Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.

**Introducción:** El síndrome de anticuerpos antifosfolípidos (SaF) se caracteriza por la presencia de trombosis arteriales y/o venosas, pérdida fetal recurrente y manifestaciones hemocitopénicas relacionadas con la presencia de anticuerpos antifosfolípidos/cofactores (aFL), en especial anti-beta 2 glucoproteína-I (aβ2GP-I). Estos anticuerpos tienen una importante participación en los procesos patogénicos del SaF. El análisis molecular de los aFL muestra sesgo en los re-arreglos V<sub>H</sub>(D)J<sub>H</sub> y V<sub>L</sub>J<sub>L</sub>, lo que sugiere una función importante de ciertos genes en el reconocimiento de los autoantígenos.

**Objetivo:** Caracterizar molecular e inmunoquímicamente una clona de anticuerpo en formato scFv obtenida de una paciente con SaFP.

**Metodología:** Se purificó RNA total de células B transformadas con el virus de Epstein-Barr. A partir del RNA total, se amplificaron los re-arreglos V<sub>H</sub>(D)J<sub>H</sub> y V<sub>L</sub>J<sub>L</sub> mediante RT-PCR. Los re-arreglos de cadenas pesadas y ligeras se ligaron de manera aleatoria por PCR con una secuencia "linker" y los productos purificados se insertaron en el vector pCANTAB 5E. Se transformaron bacterias *E. coli* TG1 y se seleccionaron las clonas que contenían el inserto (TG1in). Las clonas TG1in se infectaron con el bacteriófago M13KO7 para obtener anticuerpos en formato scFv. La reactividad contra beta 2 GP-I y cardiolipina se caracterizó mediante ELISA.

**Resultados:** Las clonas de células B-EBV transformadas fueron principalmente del isotipo IgM con alta reactividad contra beta 2 GP-I (0.8120 DO vs. 0.0860 DO clona control) y anti-CL/β2GP-I (0.7420 DO vs. 0.0630 DO clona control). Se obtuvo una clona de anticuerpo en formato scFv a la que se denominó CRV1. La clona CRV1 pura conservó la reactividad contra β2GP-I (0.800 DO vs. 0.0812 DO del blanco) y no mostró reactividad contra cardiolipina. El análisis molecular reveló que la cadena pesada de la clona CRV1 es el producto del re-arreglo de un gen de la familia V<sub>H</sub> 1 con el gen J<sub>H</sub>4; en tanto que la cadena ligera es el producto de un gen VK1 con el gen J<sub>k</sub>2.

**Conclusiones:** El producto del re-arreglo de los genes V<sub>H</sub> 1J<sub>H</sub>4 con V<sub>k</sub>1J<sub>k</sub>2 tiene reactividad contra β2GP-I, lo que sugiere que puede ser una clona representativa de la paciente con SaFP de la cual fue generada. Los genes que codifican el re-arreglo son distintos a los reportados con anterioridad.

## C-084

### Utilidad del micofenolato mofetilo (MFM) comparado con ciclofosfamida (CF) para el tratamiento de las recaídas de nefritis lúpica (NL)

Andrade-Ortega, L<sup>(1)</sup>, Irazoque-Palazuelos, F<sup>(2)</sup>, Juárez-Rodríguez, VM<sup>(3)</sup>, Rosales-Don Pablo, VM<sup>(4)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)</sup>Servicio de Reumatología, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE.

**Introducción:** La NL es una de las manifestaciones graves más frecuentes del lupus eritematoso generalizado (LEG). A pesar del tratamiento, las recaídas son frecuentes y casi siempre implican mal pronóstico, con mayor dificultad para lograr la remisión y deterioro de la función renal. Prácticamente no existen estudios que comparen la eficacia de los medicamentos habituales para el tratamiento de NL en el caso de recaídas.

**Objetivo:** Comparar la eficacia de MFM con bolos de CF en pacientes con primera recaída de NL.

**Material y método:** Estudio clínico aleatorizado, controlado y abierto en adultos con diagnóstico de LEG (criterios ACR) y NL tipos histológicos III o IV por biopsia y que presentaron la primera recaída después de haber logrado la remisión con el tratamiento inicial. Se asignó al azar a los pacientes para recibir MFM (2 a 3 g/día/VO) o bolos de CF (0.75 a 1 g/m<sup>2</sup> SC más MESNA, mensual por 6 y después cada 3 tres meses), con el mismo esquema de prednisona. Se realizó evaluación clínica y de laboratorio basal y cada 3 tres meses. Se incluyó en el análisis a los pacientes que tuvieron por lo menos 12 meses de seguimiento. Se empleó estadística descriptiva, prueba exacta de Fisher y t de Student o U- de Mann-Whitney.

**Resultados:** Se reclutó a 47 pacientes, 40 mujeres, con edad promedio de 37.9 (19-61) años y tiempo de evolución de la NL de 55.8 meses; 38 pacientes tuvieron NL IV y nueve, NL III. El tiempo promedio de aparición de la recaída fue de 8.3 meses. Las manifestaciones renales al momento de ésta fueron semejantes en los dos grupos de tratamiento. Al final del seguimiento la respuesta renal se clasificó como: remisión, respuesta parcial o no respuesta en 8/11/4, respectivamente, en pacientes tratados con MFM y 10/11/3 tratados con CF. La mejoría en sedimento activo, depuración de creatinina y nivel de C3 no fue distinta en los dos grupos de pacientes; se observó menor proteinuria en el grupo tratado con MFM en comparación con CF (1.73 vs. 0.70, *p* < 0.001), así como menor creatinina sérica (1.4 vs. 1.23, *p* < 0.05). Los eventos adversos fueron más frecuentes con el uso de CF.

**Conclusión:** Éste es un ensayo clínico comparativo en pacientes con primera recaída de NL que muestra que la eficacia de MFM y CF puede ser muy similar. Es posible que el mejor control de la proteinuria (que se describe como factor pronóstico) y los menores eventos adversos constituyan ventajas adicionales del MFM.

## C-085

### La presencia de anemia en pacientes con lupus eritematoso generalizado (LEG) es un buen predictor de riesgo para el desarrollo de evento cardiovascular (ECV)

Ramírez, DL<sup>(1)</sup>, Márquez, H<sup>(2)</sup>, García, E<sup>(3)</sup>, Fuentes, Y<sup>(4)</sup>, Cabiedes, J<sup>(5)</sup>, Villa, AR<sup>(6)</sup>, Lerman, I<sup>(7)</sup>, Flores-Suárez, LF<sup>(8)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)(7)</sup>Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, <sup>(6)</sup>Universidad Nacional Autónoma de México, <sup>(8)</sup>Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias.

**Introducción:** El LEG es una patología que evidencia la interacción entre lo hematológico y lo inmunológico, ya que pueden observarse alteraciones hematológicas como anemia por deficiencia de hierro y anemia hemolítica autoinmunitaria. La asociación de anemia con el desarrollo de ECV no está suficientemente documentada en LEG.

**Objetivo:** Evaluar la función pronóstica de la presencia de anemia en el desarrollo de ECV en pacientes con LEG.

**Métodos:** Estudio de casos y controles anidado en una cohorte. En 2001 se integró una cohorte de pacientes premenopáusicas con LEG que fueron seguidas hasta 2009. Los casos se definieron como pacientes de la cohorte que desarrollaron un ECV dentro del periodo y los controles fueron pacientes con LEG sin ECV. Se determinó una citología hemática completa al ingreso a la cohorte en 2001. Se registraron los ECV incidentes en el periodo. El análisis estadístico incluyó la prueba de diferencias entre casos y controles, reportando la razón de momios (OR) derivada de análisis de regresión logística, univariado y multivariado.

**Resultados:** La cohorte estuvo integrada por 238 pacientes con LEG, con una edad media de 31.8 ± 7.3 años al inicio (2001). Ocurrieron 22 ECV incidentes (incidencia acumulada, 9%). Las pacientes con anemia por deficiencia de hierro y anemia hemolítica al inicio tuvieron mayor probabilidad

de desarrollar ECV en comparación con quienes no presentaron anemia. Los riesgos que se relacionan con la probabilidad de ECV fueron: anemia,  $p = 0.012$ , OR = 3.1; anemia por deficiencia de hierro,  $p = 0.016$ , OR = 4.1; anemia hemolítica,  $p = < 0.001$ , OR = 7.6.

**Conclusiones:** La presencia de anemia puede evaluarse como predictor del riesgo de desarrollar un evento cardiovascular en pacientes premenopáusicas con LEG.

## C-086

### Síndrome de anticuerpos antifosfolípidos primario. Un seguimiento a largo plazo

Medina, G<sup>(1)</sup>, Vera-Lastra, O<sup>(2)</sup>, Saavedra Salinas, MA<sup>(3)</sup>, Jara, LJ<sup>(4)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)</sup>Hospital de Especialidades, Centro Médico La Raza, IMSS.

**Objetivo:** Describir el curso clínico a largo plazo de pacientes con síndrome de anticuerpos antifosfolípidos primario (SAFP).

**Pacientes y métodos:** Cohorte retrospectiva de pacientes con SAFP (criterios de Sapporo) con seguimiento mínimo de cinco años de un solo centro de referencia. Se analizó: hallazgos clínicos, serológicos y evolución. Se empleó estadística descriptiva.

**Resultados:** El estudio incluyó a 50 pacientes, 42 mujeres (84%) y ocho hombres (16%), con edad de  $45.7 \pm 10.7$  años y tiempo de evolución de  $10.4 \pm 4.3$  años (intervalo, 5-20 años). Las manifestaciones clínicas iniciales más frecuentes fueron: trombosis venosa profunda en 16 pacientes (32%), evento vascular cerebral (EVC) demostrado por TAC en 15 (30%), preeclampsia en siete (14%), aborto en seis (12%) y un paciente tuvo SAF catastrófico de inicio. Veintitrés (46%) presentaron recurrencia de trombosis en los cinco primeros años del diagnóstico y 13 (26%) un solo evento trombótico. Tratamiento actual: 44 (88%) con anticoagulante oral, sólo 6 (12%) con ácido acetilsalicílico. Otras manifestaciones asociadas: 11 pacientes (22%) desarrollaron hipotiroidismo, dos enfermedad de Graves-Basedow, una enfermedad de Addison, una piodermia gangrenosa, dos probable escleritis múltiple, tres síndrome semejante a lupus, tres probable síndrome de Sjögren y dos adenoma hipofisiario e hiperprolactinemia. Manifestaciones menos frecuentes en el seguimiento: corticopatía, cinco; nefropatía, dos; HAP, cinco, y trombocitopenia persistente, dos. Durante el seguimiento 11 pacientes desarrollaron ANA sin datos de lupus eritematoso generalizado (LEG) y dos cumplieron criterios para LEG. En nueve pacientes los anticuerpos antifosfolípido desaparecieron. En 10/15 se observó recuperación *ad integrum* del EVC. También se observó remisión prolongada (> 5 años sin recurrencia de trombosis o con manifestaciones menores como migraña, úlceras crónicas y corticopatía) en 25 pacientes, y seis de ellos con recurrencia de trombosis.

**Conclusiones:** 1. El curso clínico de los pacientes con SAFP es impredecible. 2. La mitad de los pacientes cursó con remisión prolongada. 3. Durante su evolución, los pacientes pueden presentar manifestaciones menores que sugieren actividad subclínica. 4. Aunque la anticoagulación oral debe ser permanente, se requieren nuevas alternativas terapéuticas.

## C-087

### Síndrome de Degos cutáneo en síndrome de anticuerpos antifosfolípidos (SAAF) relacionado con lupus eritematoso sistémico (LES) y síndrome de Sjögren (SS). Reporte de un caso y revisión de la bibliografía

Vázquez Zaragoza, M (1), Barile Fabris, L (2), González Leija, M (3), Blanco Lemus, E (4)

<sup>(1)(2)(3)(4)</sup>Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS.

**Caso clínico:** Varón de 40 años que tres años antes del ingreso inició con artritis y queratoconjuntivitis sicca, y úlceras en extremidades inferiores desde hace dos años. Fue referido por oftalmología por úlcera corneal bilateral secundaria a queratoconjuntivitis sicca, con pérdida de 10 kg en el último mes, derrame pleural bilateral, úlceras bucales, anemia hemolítica y trombocitopenia de  $5000/\mu\text{L}$ , anticuerpos antinucleares positivos 1:1024 patrón homogéneo, anti-Ro y anti-DNA positivos, anticuerpos anticardiolipina (aCL) IgM de  $40.4 \text{ U/mL}$ , C3 de  $10 \text{ mg/dL}$  y C4 de  $2 \text{ mg/dL}$ , con base en lo cual se concluyó LES. Se realizó biopsia de una úlcera de la pierna derecha que mostró microtrombos en dermis profunda, lo que, aunado a anticuerpos aCL positivos, fue compatible con SAAF secundario. Por antecedente de queratoconjuntivitis sicca, se tomó biopsia de glándula salival menor, la cual reportó infiltrado linfocitario Greenspan 4, que llevó a concluir SS secundario. Se administró tratamiento con  $50 \text{ mg/día}$  de prednisona, anticoagulación oral con warfarina,  $150 \text{ mg/día}$  de cloroquina,  $100 \text{ mg/día}$  de azatioprina y  $200 \text{ mg/día}$  de danazol. Evolucionó con normalización de la cifra plaquetaria y cicatrización atrófica blanquecina de las úlceras. Oftalmología realizó trasplante de córnea por úlcera penetrante de ojo derecho.

**Discusión:** Durante los primeros dos años de la enfermedad el paciente presentó manifestaciones cutáneas de SAAF, queratoconjuntivitis sicca y perforación corneal, junto con manifestaciones de LES. La enfermedad de Degos o papulosis maligna atrófica es una alteración venooclusiva poco frecuente que afecta sobre todo la piel y las membranas mucosas, en especial la conjuntiva, seguido de afección gastrointestinal y de sistema nervioso central. Afecta tres veces más a hombres que a mujeres, con pocos casos informados con compromiso sólo a nivel cutáneo. Las lesiones cutáneas pueden ser la primera manifestación de SAAF; inician como pápulas que desarrollan una depresión central, se ulceran y dejan una cicatriz de color blanco porcelana. La patogenia de la enfermedad de Degos es poco clara; las tres principales teorías son de origen viral, autoinmunitario y alteración de la coagulación. Se reporta aumento de los niveles circulantes de fibrinógeno y de la agregación plaquetaria. Puesto que los reportes de casos muestran respuesta variable a la terapia antiplaquetaria (ácido acetilsalicílico, dipiridamol y heparina) e inmunosupresores (ciclofosfamida, azatioprina), no existe un tratamiento específico. Se desconoce su asociación con el SAAF y la respuesta al tratamiento.

## C-088

### Autoinmunidad humoral en pacientes con sospecha de enfermedad trombótica

Rubio-Jurado, B<sup>(1)</sup>, Iñiguez-Franco, P<sup>(2)</sup>, García-Cruz, D<sup>(3)</sup>, Galván-Meléndez, S<sup>(4)</sup>, Salazar-Páramo, M<sup>(5)</sup>, Nava, A<sup>(6)</sup>

<sup>(1)</sup>Servicio de Hematología UMAE Hospital de Especialidades CMNO IMSS, <sup>(2)</sup>Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica UMAE Hospital de Especialidades CMNO IMSS, <sup>(4)</sup>Laboratorio de Inmunología UMAE Hospital de Especialidades CMNO IMSS, <sup>(5)</sup>División de Investigación UMAE Hospital de Especialidades CMNO IMSS/CUCS Universidad de Guadalajara, <sup>(6)</sup>Instituto Mexicano del Seguro Social/Universidad Autónoma de Guadalajara/Hospital General de Occidente SSJ.

**Introducción:** La trombofilia adquirida se relaciona con la presencia de anticuerpos antifosfolípidos (aAF) (anticoagulante lúpico, anticuerpos anticardiolipina), pero también dirigidos contra beta 2 glucoproteína-1, protrombina y anexina V. La prevalencia de aAF en pacientes con trombosis

fluctúa entre 4% y 21%, entre 6.5% y 9.4% en sujetos clínicamente sanos y entre 2.2% y 9.1% en la población obstétrica. En mujeres con pérdidas fetales recurrentes la prevalencia es de 20%, en comparación con 5% en mujeres sanas. Entre los pacientes con enfermedad vascular cerebral (EVC), 18% es positivo para aAF. Se requieren estudios de investigación que evalúen la función de la determinación de autoanticuerpos en el estudio de pacientes con sospecha de enfermedad trombótica.

**Objetivo:** Determinar la frecuencia de autoanticuerpos, anti- $\beta$ 2-GP-I, anticardiolipina y antiprotrombina en pacientes con sospecha de enfermedad trombótica, y evaluar la asociación con el cuadro clínico y diagnóstico.

**Material y método:** Estudio transversal que incluyó las muestras de suero de los pacientes enviados de manera consecutiva por sus médicos tratantes al laboratorio de la UMAE HE CMNO IMSS con solicitud para la realización de prueba de dímero-D. Del expediente clínico se obtuvieron los datos demográficos y se realizaron de manera prospectiva estudios serológicos: dímero-D, anti- $\beta$ 2-GP-I y anticardiolipina.

**Resultados:** El estudio incluyó 125 casos con edad media de 47.5 años (18-90), 82 del género femenino y 43 del masculino, con antecedente familiar de trombosis en 26 casos y episodio previo de trombosis en 25 (20%). Las principales manifestaciones clínicas fueron: respiratorias en estudio de TEP, 50; compromiso neurológico, 22; cáncer, 29; TVP, 15; PTI, 5; dímero-D positivo, 95; D-D negativo, 30; anti- $\beta$ 2GP-I, 1 de 97; anticardiolipina, 3 de 90.

**Conclusiones:** La baja frecuencia de positividad de anticuerpos determina la necesidad de explorar otras proteínas. Para la solicitud de estas pruebas debe tenerse una fuerte orientación clínica. La alta frecuencia de dímero-D elevado indica que se solicitan en casos con alta probabilidad pre-prueba. Es importante determinar otros marcadores biológicos de actividad de coagulación y autoinmunidad cuya positividad permita el mejor estudio de este grupo de pacientes.

## C-089

### Lupus eritematoso sistémico y síndrome de anticuerpos antifosfolípidos en gemelos. Un informe de tres pares

Hernández-Quiroz, M<sup>(1)</sup>, Vera-Lastra, O<sup>(2)</sup>, Talarico-Citalan, M<sup>(3)</sup>, Saavedra-Salinas, MA<sup>(4)</sup>, Jara-Quezada, LJ<sup>(5)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)</sup>Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional La Raza, IMSS.

**Introducción:** La agregación familiar en lupus eritematoso sistémico (LES) es de 5%; la concordancia entre gemelos idénticos es de 20% a 65% y entre gemelos dicigotos de 2% a 9%. La asociación familiar con síndrome de anticuerpos antifosfolípido (SAF) está poco descrita.

**Objetivo:** Describir a tres pares de gemelos monocigotos con diagnóstico de LES y SAF. Los gemelos crecieron juntos y estuvieron expuestos a los mismos factores ambientales.

#### Informe de casos

**Primer par:** Gemelos monocigotos de 27 años de edad, con diagnóstico de LES de 14 años de evolución, afección cutánea y articular, trombocitopenia, corea de Sydenham en uno y nefropatía tipo IV en otro. Los anticuerpos antinucleares (ANA), anticuerpos anticardiolipinas (aCL) y anticoagulante lúpico (AL) fueron positivos. Se les trató con glucocorticoides (GC) y ciclofosfamida (CFM). Cinco años después, el paciente con nefritis lúpica desarrolló SAF y tuvo trombosis recurrente de miembro pélvico izquierdo, vasculitis cutánea y derrame pericárdico; recibió rituximab con buena respuesta. El otro gemelo aún no reúne criterios para SAF.

**Segundo par:** Gemelas monocigotas de 17 años con diagnóstico de LES y nefropatía tipo IV de cuatro y siete años de evolución. Fueron tratadas con GC y CFM IV. Los ANA y los aCL fueron positivos y una de ellas tuvo

AL. Hasta el momento ninguna ha presentado eventos trombóticos y actualmente están en remisión con azatioprina.

**Tercer par:** Gemelos monocigotos de 27 años con diagnóstico inicial de SAF de nueve años de evolución; uno de ellos con trombosis cerebral, crisis convulsivas, trombosis en miembro pélvico derecho, tromboembolia pulmonar, síndrome de Budd Chiari, trombocitopenia, fibrosis pulmonar, hipertensión arterial pulmonar con aCL (isotipos IgG e IgM), AL y anti- $\beta$ 2GPI, en tratamiento con anticoagulantes orales y GC. El otro presentó trombosis de miembro pélvico. El primero, ocho años después, desarrolló manifestaciones de LES (leucolinfopenia, anemia, serositis; derrame pleural y pericárdico, hemorragia pulmonar; ANA positivo 1:320 MF, anti-DNA negativo) y anemia, y recibió tratamiento con anticoagulantes orales y GC. El otro continúa con el diagnóstico de SAF primario.

**Conclusión:** Éste es el primer informe de tres pares de gemelos monocigotos con LES y SAF. Los gemelos tuvieron expresiones clínicas diferentes de LES y SAF con aspectos genético y ambiental similares, lo que sugiere la presencia de otros factores que participan en el tipo de afección orgánica. La presencia de LES, anticuerpos antifosfolípidos o SAF al inicio y el desarrollo posterior de una de estas entidades indica la necesidad de una búsqueda temprana de manifestaciones de LES o SAF en el par.

## C-090

### Microangiopatía trombótica sin afección hematológica y seroconversión negativa. Reporte de un caso

Suárez, L<sup>(1)</sup>, Romero, B<sup>(2)</sup>, Ávila, M<sup>(3)</sup>, Faugier, E<sup>(4)</sup>

<sup>(1)(2)(4)</sup>Hospital Infantil de México Federico Gómez, <sup>(3)</sup>Hospital Infantil de México.

**Introducción:** El término microangiopatía trombótica (MAT) fue propuesto por Symmers en 1952 para referirse a una lesión de la pared vascular (principalmente en arteriolas y capilares) con engrosamiento de la misma, trombosis plaquetaria intraluminal y obstrucción parcial o completa de la luz vascular. Las manifestaciones clínicas que acompañan a la MAT son variables y diversas según el órgano más afectado y el número de vasos lesionados, pero siempre se relacionan con trastornos hematológicos como anemia hemolítica y trombocitopenia.

**Reporte de caso:** Masculino de seis años de edad con antecedente de infección viral exantemática un mes antes del padecimiento. Se le hospitalizó en enero de 2009 por deterioro de la función renal, con creatinina de 3.4 mg/dL y proteinuria en rango nefrótico, biometría hemática sin alteraciones y Coombs negativo. Biopsia renal: microangiopatía trombótica. Determinación de anticuerpos antifosfolípidos positivos a títulos altos: anti- $\beta$ 2GPI, 141.8 (VR > 20); anticoagulante lúpico, 48.2; antiesfingomielina IgM, 0.08; antifosfatidilinositol IgG, 7.7. Se inició manejo con pulsos de metilprednisolona, 30 mg/kg/día en número de tres, completado con prednisona, 2 mg/kg/día por un mes con descenso progresivo, enoxaparina, 1 mg/kg/día, y micofenolato, 1 g/día. En febrero de 2009 presentó crisis hipertensiva y crisis convulsivas. La resonancia magnética mostró infartos previos. Se instituyó tratamiento antihipertensivo y anticonvulsivo. Continuó con proteinuria masiva en rango nefrótico, anasarca. Recibió bolos de ciclofosfamida, 750 mg/m<sup>2</sup>/mes; creatinina y complemento normales. En mayo de 2009 se realizó nueva determinación de inmunológicos: ANA, anti-DNA, ANCA y antifosfolípidos negativos. Hasta el 9 de agosto, después de la aplicación de seis bolos mensuales de ciclofosfamida y terapia de mantenimiento con micofenolato, la evolución era satisfactoria, con remisión de la proteinuria, la hipertensión arterial y la insuficiencia renal, y creatinina de 0.6 mg/dL.

**Discusión:** Amigo y colaboradores figuran entre los primeros investigadores que reportaron la frecuencia de la afectación renal en pacientes con anticuerpos antifosfolípidos en 20 individuos con síndrome antifosfolípido, de los que cinco tenían enfermedad renal con microangiopatía trombótica. Esta afección puede presentarse hasta en 25% de los pacientes y manifestarse en

forma de insuficiencia renal progresiva, proteinuria, alteraciones en el sedimento, infartos renales y, en casos menos frecuentes, como insuficiencia renal aguda. Se han encontrado anticuerpos que son citotóxicos para las células endoteliales, lo que sugiere que algunos complejos inmunes pueden tener una función patógena en el desarrollo de la MAT. Se ha descrito en LEG, síndrome antifosfolípidos primario, GMN asociadas con ANCA y en GMN por anticuerpos anti-MB glomerular.

**Conclusión:** La microangiopatía trombótica se caracteriza por anemia microangiopática y trombocitopenia; el presente caso ejemplifica una presentación atípica porque tales datos no se encontraron en el paciente, con anticuerpos antifosfolípidos positivos y seroconversión negativa cuatro meses después. Se observó adecuada respuesta al tratamiento, libre de recaídas una vez que se indujo la remisión.

## C-091

### Seudotumor inflamatorio asociado con lupus eritematoso sistémico

Ventura Ríos, L<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Hospital Central Sur de Alta Especialidad, PEMEX.

**Introducción:** Seudotumor inflamatorio se refiere a un proceso reactivo yseudoneoplásico que puede aparecer en diferentes localizaciones del cuerpo; el pulmón es el órgano que se afecta con mayor frecuencia. Su etiología se desconoce. Afecta a individuos de ambos sexos y con un amplio intervalo de edad. El diagnóstico es histológico y su tratamiento constituye un reto; incluye esteroides, radioterapia y quimioterapia. Se presenta el caso de un paciente que durante su evolución desarrollóseudotumor inflamatorio en diferentes regiones.

**Caso clínico:** Masculino de 28 años de edad que a los 13 años inició con lupus eritematoso sistémico con base en poliartritis, pericarditis, leucocitopenia, trombocitopenia, hipocomplementemia y anti-DNA de doble cadena positivo. En 2005 presentó aumento de volumen de parótida derecha; se tomó biopsia, la cual demostróseudotumor inflamatorio. Se le trató con azatioprina y esteroide, con respuesta parcial. En 2004 experimentó disnea de pequeños esfuerzos; las PFR y la TAC de tórax evidenciaron fibrosis pulmonar, además de dos nódulos pulmonares de localización parahiliar izquierda y subpleural derecha. Por la actividad articular y hematológica no fue posible tomar biopsia pulmonar hasta octubre de 2007; se observóseudotumor inflamatorio. Recibió seis pulsos mensuales de CFM y MPD, además de un ciclo de rituximab, con buena respuesta. En julio de 2009 desarrolló trombocitopenia (20 000 plaquetas) y se le trató con prednisona a dosis altas con reducción y 2 g/día de mofetilo de micofenolato. Casi al mismo tiempo se observó aumento de volumen en la región malar izquierda; el aumento de volumen de la glándula parótida derecha permaneció sin cambios. Se realizó IRM y angiografía del macizo facial, que demostraron una masa de tejidos blandos en el espacio bucal izquierdo y probable trombosis de vena facial izquierda; fue sometido a biopsia de la lesión con resultado deseudotumor inflamatorio. Se inició PDN, 1 mg/kg/día, y pulsos de MPD y CFM mensuales por seis meses; la observación dos meses después de la biopsia revela buena respuesta. Este caso muestra recurrencia deseudotumor inflamatorio en diferentes regiones. El tratamiento de este tipo de manifestaciones no está bien establecido porque es infrecuente y su etiología aún no se esclarece.

## C-092

### Manifestación reumática paraneoplásica: reporte de un caso con cáncer de mama y trombofilia catastrófica

Echeverría-González, G<sup>(1)</sup>, Alcaraz-López, F<sup>(2)</sup>, Prieto Parra, R<sup>(3)</sup>, Hernández-Ríos, G<sup>(4)</sup>, Sánchez-Ortiz, A<sup>(5)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)</sup>IMSS.

**Introducción:** Las enfermedades reumáticas y el cáncer comparten características etiopatogénicas genéticas, ambientales, físicas, químicas, hormonales, infecciosas y otras que son una incógnita. Se informan casos y prevalencias variables. Aunque se estima que alrededor de 7 a 10 % de los cánceres manifestará un síndrome paraneoplásico, la prevalencia aumenta hasta 50% si anemia, fiebre y caquexia se consideran signos paraneoplásicos. Un ejemplo claro son los anticuerpos antinucleares (AAN), que se han reportado hasta en 27.7% en una de las cohortes en pacientes con cáncer, y otros anticuerpos, hasta en 2%. Los fenómenos trombóticos se describen desde hace dos siglos en relación con cánceres como el gástrico, el pancreático y adenocarcinomas con trombosis venosa profunda y tromboembolia pulmonar algunas veces denominado síndrome de Trousseau.

**Objetivo:** Reportar un caso de síndrome paraneoplásico con expresión trombofílica catastrófica.

**Resumen clínico:** Mujer de 29 años con antecedente de un año de evolución con oligoartritis, fiebre sin predominio de horario y disnea de medianos a grandes esfuerzos. Al paso de seis a ocho meses, la paciente notó deterioro respiratorio y trombosis venosa profunda de miembros pélvicos; estuvo en manejo angioplástico en un hospital de referencia, se le anticoaguló por espacio de cuatro semanas y se le egresó. Por dolor en cuello y disnea grave, fue enviada a reumatología con diagnóstico de síndrome antifosfolípidos; se estudió con AAN, 1:320; ENAS, anticardiolipinas, VDRL, beta 2 glucoproteína, proteínas C y S, AL y marcadores genéticos negativos o normales; los eventos trombóticos persistieron. Durante su estancia se confirmó tromboembolia pulmonar (TEP) por angio-TAC, masa pequeña en mama izquierda por USG, y por ecocardiograma trombosis en hepáticas (Budd-Chiari), trombo intracavitario que ocasionó inestabilidad hemodinámica, por lo que se sometió a trombectomía y pericardiectomía, demostrándose que existía tanto un tumor cavitario como invasión adenocarcinomatosa metastásica en pericardio. A pesar de mantenerse con anticoagulación óptima, volvió a presentar TEP, requirió intubación bucotraqueal y el desenlace fue fatal.

**Conclusión:** Las manifestaciones reumáticas paraneoplásicas suelen presentarse hasta dos años antes de forma explosiva y no responden a la terapéutica. Deben considerarse aun en pacientes jóvenes porque en el abordaje de estos casos por lo general es el reumatólogo, y no el oncólogo, quien establece el diagnóstico.

## C-093

### Síndrome de Budd-Chiari secundario a síndrome antifosfolípidos primario

Sánchez-Huerta, J<sup>(1)</sup>, González-González, L<sup>(2)</sup>

<sup>(1)(2)</sup>Hospital Regional, ISSSTE, Puebla.

**Introducción:** El síndrome de Budd-Chiari es un grupo heterogéneo e infrecuente de padecimientos caracterizados por obstrucción del flujo venoso hepático desde las pequeñas venas hepáticas hasta la unión de la vena cava inferior con la aurícula derecha. El síndrome antifosfolípidos es una enfermedad autoinmunitaria que se caracteriza clínicamente por trombosis venosas y arteriales, abortos de repetición, trombocitopenia y presencia de anticuerpos circulantes, inclusive anticoagulante lúpico, anticuerpos antifosfolípidos IgG e IgM, y anticuerpos anti-beta 2 glucoproteína I. El síndrome antifosfolípido puede tener varias manifestaciones gastroenterológicas,

como síndrome de Budd-Chiari, infarto hepático, necrosis esofágica, isquemia intestinal, pancreatitis y ulceraciones colónicas.

**Caso clínico:** Paciente masculino de 70 años de edad, originario de Chiapas. Jubilado de administración de empresas con tabaquismo y alcoholismo positivo por 10 años, DM II e hipertensión arterial controlada desde hace ocho años; sometido a colecistectomía y hernioplastia hiatal 20 años atrás. Hace nueve años inició con trombosis de miembro inferior derecho y datos de hipertensión portal con varices esofágicas tratadas con escleroterapia. Se sometió a angiografía portocava, que mostró oclusión significativa de la vena cava inferior y flujo venoso por colaterales. Los estudios de laboratorio presentaron: anticoagulantes circulantes, 138.7; anticuerpos antifosfolípidos IgG, 195.6, e IgM, 7.3; anticuerpos anti-beta 2GP-1, 177.9. Se ha controlado con rituximab, azatioprina, prednisona, acenocumarina, ácido acetilsalicílico y ácido fólico. En la actualidad se encuentra sin evidencia clínica de trombosis.

## C-094

### Efecto a largo plazo del micofenolato mofetilo en la glomerulonefritis lúpica (GMNL)

Zaragoza, RI <sup>(1)</sup>, Pérez-Cristóbal, M <sup>(2)</sup>, Camargo-Coronel, A <sup>(3)</sup>, Barile-Fabris, L <sup>(4)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)</sup>Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS.

**Introducción:** La glomerulonefritis (GMN) es causa importante de morbilidad y mortalidad en pacientes con lupus; las formas proliferativa difusa y focal progresan a insuficiencia renal con tratamiento inapropiado hasta en 75% de los casos. La ciclofosfamida es el tratamiento más utilizado en la inducción de la remisión, y el mantenimiento se basa en micofenolato mofetilo (MMF) o azatioprina (AZA) principalmente. Hay reportes a cinco años con tasas de recaída > 40%; el MMF, es un inmunosupresor con acción selectiva sobre la proliferación de linfocitos B y T, y la formación de anticuerpos.

**Objetivo:** Evaluar el efecto del MMF sobre las recaídas renales en pacientes con GMN.

**Material y métodos:** De enero de 2000 a enero de 2008 se revisaron 160 expedientes de pacientes con diagnóstico de LES (criterios del ACR); el estudio incluyó a individuos con afectación renal GMN (biopsia o comportamiento clínico) y que habían recibido tratamiento con MMF o AZA. Se consideró remisión completa (RC): proteinuria < 0.5 g en orina de 24 h, sedimento urinario inactivo (SUI), creatinina sérica y depuración en 24 h estables, C3 y C4 normales, y anti-DNA negativo; remisión parcial (RP): reducción de 30% de la proteinuria en 24 h, SUI y función renal estable, y recaída renal (RR) al incremento de la proteinuria > 1 g respecto a la basal, sedimento urinario activo y anti-DNA positivo. Se evaluó el porcentaje de recaídas renales por grupo. La estadística fue descriptiva y para la diferencia entre las medias se utilizó la *t* de Student con el programa SPSS 17.0.

**Resultados:** Se incluyó a 64 pacientes, 44 con MMF y 20 con AZA como mantenimiento después de RC o RP. Del grupo con MMF, 29 (65.9%) presentaron RC y 15 (34.09%) RP, y del grupo con AZA, 10 (50%) experimentaron RC y 10 (50%) RP. El seguimiento promedio con MMF fue de 4.3 años y las RR de 52.2%; con AZA el promedio fue 3.8 años y las RR de 85%, con *p* < 0.001. Las características entre los dos grupos se comparan en la siguiente **Tabla:**

Variable	Grupo MMF, n = 44	Grupo AZA, n = 20	<i>p</i>
Edad promedio	26.9 (7-61)	28.1 (20-47)	NS
Género	37-M, 7-H	20-M, 0-H	

Variable	Grupo MMF, n = 44	Grupo AZA, n = 20	<i>p</i>
Años de LES	4.8 (2-11)	4.5 (2-10)	NS
Años de GMN	4.3 (1-11)	3.8 (1-7)	0.15
Tipo de GMN	(III-2) (IV-34) (V-8)	(III-1) (IV-18) (V-1)	NA
Biopsias renales	22 (50%)	14 (70%)	< 0.04
Creatinina sérica	0.86	0.99	NS
Depuración 24 h	93.1	87.4	NS
Proteinuria 24 h	0.789	1.08	0.06
C3/C4	C3,103; C4, 18	C3,106; C4, 21	NS
Anti-DNA	45	32	< 0.05
Dosis de prednisona	29.8 (5-60 mg)	15.7 (0-50 mg)	< 0.001

**Conclusión:** El MMF redujo las RR de la GMN secundaria a LES en mayor porcentaje que la AZA, por lo que debe considerarse parte del tratamiento a largo plazo cuando se obtiene remisión de la enfermedad. Sin embargo, el índice de recaídas fue alto en ambos grupos.

## C-095

### Riesgo de reactivación del lupus eritematoso sistémico durante el embarazo. Un estudio de cohorte histórica

Álvarez-Nemegyei, J <sup>(1)</sup>, Saavedra-Déciga, ME <sup>(2)</sup>, Domínguez-Vallejos, S <sup>(3)</sup>, Ávila-Zapata, F <sup>(4)</sup>, Marín-Ordoñez, J <sup>(5)</sup>

<sup>(1)</sup>UIM-Unidad Médica de Alta Especialidad 25, IMSS Mérida, Yucatán, <sup>(2)(3)</sup>

<sup>(4)(5)</sup>Hospital General Regional 1, IMSS, Mérida Yucatán.

**Interrogatorio:** El lupus eritematoso sistémico (LES) es una enfermedad que afecta de manera preferente a mujeres durante su vida reproductiva, por lo que el embarazo es una eventualidad relativamente frecuente. Hasta el momento hay controversia acerca del efecto del embarazo sobre el estado clínico del padecimiento.

**Objetivo:** Evaluar el grado de asociación entre el embarazo y la presencia de actividad en mujeres con LES.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio con diseño de cohorte histórica en 24 mujeres (edad: 34.2 ± 9.3 años; evolución: 14.7 ± 6.3 años) que experimentaron 36 embarazos (edad: 24.9 ± 4.8 años; evolución: 9.3 ± 6.2 años al momento del embarazo) después del diagnóstico de LES. Para cada embarazo se usó como control el periodo previo inmediato y de la misma duración de la gestación. El tiempo total de seguimiento fue 2462 semanas (68.3 ± 8.2 semanas/paciente). Se comparó: presencia y número de episodios de reactivación; intensidad de la actividad y dosis de prednisona entre los periodos gestantes y no gestantes.

**Resultados:** Se documentó reactivación en 18 de las gestaciones (50%) vs. sólo un (2.8%) periodo. Adicionalmente, durante las gestaciones se presentaron más recaídas (1.0 ± 1.3 vs. 0.02 ± 0.17; *p* < 0.0001) y mayores calificaciones Mex-SLEDAI (2.0 ± 2.5 vs. 0.1 ± 0.7; *p* < 0.0001), y se requirió mayor dosis de prednisona/día (13.5 ± 12.6 mg vs. 7.2 ± 7.5 mg; *p* = 0.01).

**Conclusiones:** La presencia de embarazo se asocia con actividad lúpica, que se evidencia por: mayor riesgo y más episodios de reactivación; mayor puntaje Mex-SLEDAI y requerimiento de dosis más altas de prednisona para el control del padecimiento.

## C-096

### Valor pronóstico de las concentraciones circulantes de colesterol total en el riesgo de desarrollo de daño renal crónico en mujeres premenopáusicas con lupus eritematoso generalizado

García, E<sup>(1)</sup>, Márquez, H<sup>(2)</sup>, Fuentes, Y<sup>(3)</sup>, Lerman, I<sup>(4)</sup>, Cabiedes, J<sup>(5)</sup>, Flores-Suárez, LF<sup>(6)</sup>, Villa, A<sup>(7)</sup>

<sup>(1)(5)</sup> Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, <sup>(2)(3)</sup> <sup>(4)(6)</sup> Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, <sup>(7)</sup> Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición, UNAM.

**Introducción:** Los pacientes con lupus tienen riesgo elevado de desarrollar enfermedad renal crónica (ERC), lo cual ocurre en alrededor de 5% a 10% de tales pacientes. Hay evidencia que sugiere que la presencia de dislipidemia incrementa el riesgo de desarrollar ERC.

**Objetivo:** Estimar el valor pronóstico de las concentraciones elevadas de colesterol total (CT) sérico en el riesgo de desarrollar enfermedad renal crónica en una cohorte de pacientes premenopáusicas con lupus eritematoso generalizado.

**Métodos:** Cohorte de 192 pacientes premenopáusicas con lupus integrada en 2001 y seguida hasta 2009. Se realizó la determinación basal de niveles séricos de lípidos (colesterol total, colesterol-LDL, colesterol-HDL, triglicéridos), así como variables clínicas y antropométricas. Durante el periodo de seguimiento se identificó a las pacientes que desarrollaron ERC de acuerdo con la definición MDRD.

**Análisis.** Prueba de U de Mann-Whitney, estimador de la función de supervivencia por Kaplan-Meier y análisis multivariado de riesgos proporcionales de Cox (hazard ratio = HR).

**Resultados:** Al inicio de la cohorte se tuvo una prevalencia de colesterol total elevado de 31%; la incidencia de daño renal crónico fue 28.8%. El riesgo relativo de daño renal crónico en presencia de CT alto fue de 2.1. Se observó una diferencia en la probabilidad acumulada libre de ERC a través del tiempo ( $p < 0.05$ ) acorde con la presencia o no de CT elevado. En el análisis multivariado, el riesgo (HR) de ERC con CT elevado fue 2.1 ( $p = 0.03$ ) independientemente de resistencia a la insulina, tratamiento con prednisona y porcentaje de grasa corporal.

**Conclusiones:** La presencia de CT elevado en esta cohorte de pacientes con lupus se confirma como un predictor de riesgo para el desarrollo de ERC. Esta asociación significativa es consistente con datos antes publicados en la bibliografía.

## C-097

### Prevalencia de hipoacusia en pacientes con lupus eritematoso generalizado y correlación con SLEDAI

Solórzano-Ruiz, A<sup>(1)</sup>, Barbosa-Cobos, R<sup>(2)</sup>, Vargas-Avilés, A<sup>(3)</sup>, Martínez-Noriega, J<sup>(4)</sup>, Hernández-González J<sup>(5)</sup>, Cárdenas-Velázquez<sup>(6)</sup>, Méndez-Huerta C<sup>(7)</sup>, Lugo-Zamudio G<sup>(8)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)(6)(7)(8)</sup> Hospital Juárez de México, SSA.

**Introducción:** El daño al oído interno u VIII par craneal causa disfunción auditiva y vestibular, que se manifiesta clínicamente como hipoacusia auditiva

sensorial y vértigo. Se ha reportado en el contexto de enfermedades autoinmunitarias como granulomatosis de Wegener, síndrome de Cogan, lupus eritematoso generalizado (LEG), artritis reumatoide y poliarteritis nodosa. Existen pocos estudios que describen esta alteración en LEG.

**Objetivo primario:** Investigar la prevalencia de hipoacusia en los pacientes con LEG en un hospital de concentración.

**Objetivo secundario:** Establecer la correlación entre la presencia de hipoacusia y actividad de la enfermedad con la aplicación de SLEDAI.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional, transversal, prospectivo. La muestra quedó integrada por pacientes con diagnóstico de LEG de acuerdo con los criterios ACR sin datos clínicos de afectación auditiva o vestibular, seleccionados de manera aleatoria simple; se aplicó SLEDAI y audiometría en todos los casos. No se incluyó a los pacientes con antecedentes de otitis media aguda o crónica, disfunción tubaria, otoesclerosis, antecedente de medicación ototóxica y afección neurológica o insuficiencia renal. Se realizó análisis estadístico mediante correlación de Spearman y proporción para el cálculo de prevalencia.

**Resultados:** La muestra comprendió 26 casos, 24 mujeres (92.3%) y dos hombres (7.7%), con un intervalo de edad de 15 a 64 años. La audiometría se reportó normal en 17 (65.4%) y en nueve (34.6%) se documentó hipoacusia bilateral con grado de superficial a grave. La prevalencia de hipoacusia fue 0.06 (6%), calculada a partir de un total de 159 pacientes con LEG registrados en la base de datos del servicio de reumatología. No se encontró correlación entre SLEDAI e hipoacusia (CC 0.089,  $p = 0.653$ ).

**Conclusión:** La hipoacusia auditivo-sensorial se presenta en LEG, por lo general de manera subclínica. El impacto de esta manifestación no está determinado. De acuerdo con los resultados, se requieren estudios adicionales que establezcan la importancia de la audiometría de rutina en LEG.

## C-098

### Excreción de podocitos urinarios refleja la progresión de la nefritis lúpica

Bollain y Goytia, JJ<sup>(1)</sup>, González-Castañeda, M<sup>(2)</sup>, Torres del-Muro, F<sup>(3)</sup>, Daza-Benítez, L<sup>(4)</sup>, Ramírez-Sandoval, R<sup>(5)</sup>, Ávalos-Díaz, E<sup>(6)</sup>, Herrera-Esparza, R<sup>(7)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(5)(6)(7)</sup> Universidad Autónoma de Zacatecas, <sup>(4)</sup> Centro Médico del Bajío, IMSS.

**Introducción:** Los podocitos son células epiteliales altamente especializadas que se localizan sobre la membrana basal glomerular (MBG); puesto que su función es formar parte de la barrera final de filtración en el riñón, el daño en estas células se relaciona con filtración glomerular aberrante y ocasiona proteinuria, una característica y marcador de progresión de la enfermedad. Cincuenta por ciento de los pacientes con lupus eritematoso generalizado (LEG) desarrolla nefritis lúpica (NL). Los mecanismos fisiopatológicos son múltiples; incluyen el depósito de complejos inmunes de nucleosomas generados por una inadecuada remoción de restos apoptóticos a la MBG que desencadena un proceso inflamatorio. El origen de la proteinuria en la NL depende del daño directo o indirecto en los podocitos. Para comprender la participación de los podocitos en la patogénesis de la NL, se evaluó su presencia en sedimentos urinarios (SU) de pacientes con NL y su correlación con las biopsias de riñón y controles sanos.

**Material y métodos:** El estudio incluyó 22 muestras renales de pacientes con NL clases III y IV, e igual número de orinas de 24 h. Mediante la técnica de inmunohistoquímica e inmunofluorescencia indirecta (IFI) se determinó la expresión de WT-1 como marcador específico de podocitos maduros en las muestras renales de NL y controles. La presencia de WT-1

en los SU se analizó con la técnica de ELISA e IFI en los frotis. Los índices apoptóticos de los SU se determinaron por TUNEL.

**Resultados:** En las muestras renales de los pacientes con NL clases III y IV se observó una disminución de la marca de WT-1 en los glomérulos en contraste con los controles, en los que aumenta ( $p < 0.0001$ ). La reducción de podocitos en las muestras renales de pacientes con NL se correlaciona con los índices de actividad, la excreción de WT-1 en SU y la proteinuria ( $p < 0.0001$ ). No existe correlación entre los índices apoptóticos y WT-1 en los frotis.

**Conclusión:** La podocitopenia es un marcador celular del daño renal y puede ser un factor indicativo de pérdida de la función renal en pacientes con nefritis lúpica.

## C-099

### Asociación entre la densidad mineral ósea (DMO) y las fracturas vertebrales (FV) con el engrosamiento de la íntima media (EIM) y la presencia de placas carotídeas en mujeres con lupus eritematoso sistémico

Mendoza-Pinto, C<sup>(1)</sup>, García-Carrasco, M<sup>(2)</sup>, Sánchez-Pérez, R<sup>(3)</sup>, Munguía-Realpozo, P<sup>(4)</sup>, Jiménez-Hernández, M<sup>(5)</sup>, Sandoval-Cruz, H<sup>(6)</sup>, Sandoval-Cruz, M<sup>(7)</sup>, Pezzat-Said, E<sup>(8)</sup>, Sánchez-Porras, R<sup>(9)</sup>, Parada-Jiménez, J<sup>(10)</sup>, Beltrán-Castillo, A<sup>(11)</sup>, Delezé-Hinojosa, M<sup>(12)</sup>

<sup>(1)(2)(4)(5)(8)(9)(10)(11)</sup>Unidad de Enfermedades Autoinmunes Sistémicas, Hospital General Regional, IMSS, Puebla, <sup>(3)</sup>Unidad Cardiovascular, Hospital Angeles, Puebla, <sup>(6)</sup>Servicio de Radiología, Hospital General Regional 36, IMSS, Puebla, <sup>(7)</sup>Jefatura de Medicina Interna, Hospital General Regional, IMSS, Puebla, <sup>(12)</sup>Clinica de Osteoporosis, Hospital Angeles, Puebla.

**Objetivo:** Investigar la asociación entre DMO y FV con mediciones del engrosamiento íntima-media (EIM) y la presencia de placas carotídeas en mujeres con LES.

**Pacientes y métodos:** Se incluyó a 122 mujeres con LES según los criterios del ACR (53% posmenopáusicas, con edad media de 44 años y promedio de duración de la enfermedad de 11 años). Se evaluó la DMO en columna lumbar y cadera por medio de absorciometría dual de rayos X, y las FV mediante radiografías de columna torácica y lumbar laterales. Se utilizó el método semicuantitativo de Genant para determinar la presencia de FV. Por ultrasonido carotídeo, el cardiólogo (cegado a la información clínica de los participantes) evaluó el EIM y las placas carotídeas. El ajuste de variables incluyó los factores tradicionales para enfermedad cardiovascular y los relacionados con el LES y su tratamiento.

**Resultados:** De 122 mujeres del estudio, 27% de las posmenopáusicas presentaron osteoporosis y 5% de las premenopáusicas DMO baja. Trece (11%) tuvieron por lo menos una placa carotídea; no se observaron placas en el resto. La prevalencia de FV fue de 22.1%; no se encontró asociación entre DMO lumbar o de cadera ( $p = 0.91$  y  $p = 0.6$ , respectivamente). No se identificó diferencia entre las mediciones obtenidas del EIM y la presencia o ausencia de FV ( $0.08 \pm 0.12$  vs.  $0.06 \pm 0.03$  mm,  $p = 0.11$ ). Aunque el porcentaje de mujeres con FV fue más alto en el grupo con placa carotídea, la diferencia estadística no fue significativa (33% vs. 21%;  $p = 0.2$ ). No se encontró correlación entre DMO e EIM o placa carotídea en el análisis univariado. Tampoco se halló asociación entre FV y placa carotídea, independientemente del estado menstrual. Las pacientes con LES con placa carotídea tuvieron niveles significativamente más altos de colesterol total ( $p = 0.04$ ). Se identificó una correlación positiva entre el EIM y la edad en pacientes premenopáusicas ( $p = 0.03$ ).

**Conclusiones:** En mujeres con LES no se observó asociación entre FV y EIM o placa carotídea. La presencia de EIM en pacientes premenopáusicas se relacionó con la edad y la presencia de placas carotídeas en pacientes pre y posmenopáusicas, con los niveles de colesterol total.

## C-100

### Estudio de la función diastólica con imagen Doppler tisular en pacientes con lupus eritematoso sistémico sin factores tradicionales de riesgo para enfermedad coronaria

Mendoza-Pinto, C<sup>(1)</sup>, García-Carrasco, M<sup>(2)</sup>, Sánchez-Pérez, R<sup>(3)</sup>, Jiménez-Hernández, M<sup>(4)</sup>, Munguía-Realpozo, P<sup>(5)</sup>, Sandoval-Cruz, M<sup>(6)</sup>, Sánchez-Porras, R<sup>(7)</sup>, Parada-Jiménez, J<sup>(8)</sup>, Montiel-Jarquín, A<sup>(9)</sup>, López-Colombo, A<sup>(10)</sup>

<sup>(1)(2)(4)(5)(7)(8)(9)</sup>Unidad de Enfermedades Autoinmunes Sistémicas, Hospital General Regional, IMSS, Puebla, <sup>(3)</sup>Unidad Cardiovascular, Hospital Angeles, Puebla, <sup>(6)</sup>Jefatura de Medicina Interna, Hospital General Regional, IMSS, Puebla, <sup>(10)</sup>Coordinación de Investigación Delegacional, IMSS, Puebla.

**Objetivo:** Analizar el impacto de lupus eritematoso sistémico sobre la función diastólica en pacientes sin factores tradicionales de riesgo para enfermedad coronaria.

**Métodos:** Se realizó un análisis de 46 mujeres con el diagnóstico de LES, sin antecedentes de tabaquismo, hipercolesterolemia, hipertensión arterial sistémica, ni diabetes mellitus. Se les sometió a ecocardiografía convencional y Doppler tisular, y se las comparó con 40 pacientes controles de la misma edad y género.

**Resultados:** Se incluyó a 46 pacientes femeninas, con edad promedio de  $39 \pm 11$  años; el promedio de edad del grupo control fue  $38 \pm 11$  años ( $p = 0.870$ ). La edad promedio al momento del diagnóstico fue de  $30.3 \pm 9.4$  años (intervalo, 19-47) y el tiempo de duración de la enfermedad desde el diagnóstico,  $3.9$  años  $\pm 3.3$  (intervalo, 0-10). Los volúmenes diastólicos y sistólicos del ventrículo izquierdo fueron  $53.2$  vs.  $45.21$  ( $p = 0.008$ ) y  $24.96$  vs.  $17.54$  ( $p = 0.005$ ) respectivamente. Las velocidades de flujo de la válvula mitral fueron: E,  $66.94$  vs.  $72.31$  ( $p = 0.152$ ); A,  $66.14$  vs.  $53.14$  ( $p = 0.012$ ), y E/A,  $1.01$  vs.  $1.36$  ( $p = 0.093$ ). Las velocidades del Doppler tisular en miocardio fueron: e' septal en anillo mitral,  $8.7$  vs.  $9.9$  ( $p = 0.030$ ); a' septal en anillo mitral,  $10$  vs.  $9.8$  ( $p = 0.690$ ); e' anillo mitral lateral,  $9.12$  vs.  $11.8$  ( $p = 0.001$ ); a' anillo mitral lateral,  $9.9$  vs.  $9.6$  ( $p = 0.5$ ). En el ventrículo derecho, el Doppler tisular mostró: e',  $9.22$  vs.  $11.77$  ( $p = 0.001$ ); a',  $10.36$  vs.  $10.75$  ( $p = 0.190$ ).

**Conclusión:** Los pacientes con LES sin factores tradicionales de riesgo para enfermedad arterial coronaria presentaron incremento del volumen en el ventrículo izquierdo y disminución de las velocidades en el Doppler tisular, lo que demuestra una temprana disfunción diastólica probablemente relacionada con la enfermedad.

## C-101

### Haplotipos en el promotor de IL-10 en pacientes con lupus eritematoso generalizado

Palafox-Sánchez, C<sup>(1)</sup>, Vázquez Del-Mercado-Espinosa, M<sup>(2)</sup>, Orozco-Barocio, G<sup>(3)</sup>, Valle, Y<sup>(4)</sup>, Oregon-Romero, E<sup>(5)</sup>, Navarro-Hernández, R<sup>(6)</sup>, Muñoz-Valle, J<sup>(7)</sup>

<sup>(1)(4)(5)(6)(7)</sup>Instituto de Investigación en Reumatología, Departamento de Biología Molecular, CUCS, Universidad de Guadalajara, <sup>(2)</sup>Instituto de Investigación en Reumatología, Departamento de Biología Molecular, CUCS, Universidad de Guadalajara/Hospital Ci, <sup>(3)</sup>Servicio de Reumatología, Hospital General de Occidente.

**Introducción:** El lupus eritematoso generalizado (LEG) es una enfermedad autoinmunitaria sistémica de etiología desconocida; se caracteriza por

la producción de anticuerpos contra componentes del núcleo y el citoplasma. Diversos factores genéticos y ambientales se han implicado en su etiopatogénesis. Esta citocina es una importante reguladora de la respuesta inmunitaria: suprime la respuesta inmunitaria citotóxica y favorece la inmunitaria humoral al estimular los linfocitos B para la producción de anticuerpos. Se identifican tres polimorfismos de nucleótido simple ubicados en el promotor del gen de *IL-10* (-1082 G/A, -819 C/T y -592 C/A), los cuales se distinguen por la presencia de desequilibrio de ligamiento (DL) y se relacionan con los niveles solubles de *IL-10* (IL-10s).

**Objetivo:** Identificar los haplotipos en el promotor de *IL-10* en pacientes con LEG.

**Pacientes y métodos:** Se estudió a 62 pacientes con LEG y 109 CCS. A partir de gDNA se realizó la identificación de los polimorfismos en *IL-10* (-1082 G/A, -819 C/T y -592 C/A) por el método de PCR-RFLP. La presencia de autoanticuerpos y los niveles de IL-10s se determinaron mediante la técnica de ELISA. El DL y la inferencia de haplotipos se calcularon con la fórmula de Lewontin y el algoritmo maximizado, con el programa estadístico *EMhapfreq*. El análisis estadístico se efectuó con los paquetes estadísticos SPSS versión 10.0 y *Epi Info* versión 2002.

**Resultados:** El genotipo C/C del polimorfismo *IL-10* -819 C/T se encontró en mayor proporción en LEG ( $p = 0.03$ ; OR = 2.88; IC 95%, 1.18-7.08). Los polimorfismos se identificaron en DL y los haplotipos más frecuentes fueron ATA, GCC y ACC (40%, 26% y 25%). El haplotipo GTC se observó sólo en CCS ( $p = 0.01$ ; OR = 0.1193; IC 95%, 0.0155-0.9189). El haplotipo ATC se vinculó con niveles bajos de IL-10s ( $< 15$  pg/mL) en los pacientes con LEG ( $p = 0.009$ ; OR = 0.08; IC 95% 0.0-0.70).

**Conclusiones:** El estudio demuestra que los polimorfismos en *IL-10* (-1082 G/A, -819 C/T y -592 C/A) se encuentran en DL y que el haplotipo GTC es un haplotipo protector en la población, mientras que el haplotipo ATC se asocia con niveles bajos de IL-10s.

## C-102

### Asociación entre el polimorfismo 4G/5G del gen inhibidor del activador de plasminógeno tipo 1 (PAI-1) y los niveles plasmáticos de proteína PAI-1 en pacientes con lupus eritematoso sistémico

Jiménez-Ramírez, A<sup>(1)</sup>, Hernández-Zaragoza, G<sup>(2)</sup>, González-López, L<sup>(3)</sup>, Gámez-Nava, JI<sup>(4)</sup>, Dávalos, NO<sup>(5)</sup>, Dávalos-Rodríguez, IP<sup>(6)</sup>, Salazar-Páramo, M<sup>(7)</sup>

<sup>(1)</sup>Doctorado en Farmacología, CUCS, Universidad de Guadalajara, <sup>(2)</sup>CUCS, Universidad de Guadalajara, <sup>(3)</sup>Hospital General Regional 110, IMSS, <sup>(4)</sup>Unidad Médica de Alta Especialidad, HE, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS, <sup>(5)</sup>Instituto de Genética Humana, CUCS, Universidad de Guadalajara, <sup>(6)</sup>CIBO, IMSS, Doctorado en Genética, CUCS, Universidad de Guadalajara, <sup>(7)</sup>Unidad Médica de Alta Especialidad, HE, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS/Departamento de Fisiología, CUCS, Universidad de Guadalajara.

**Introducción:** Los niveles elevados del inhibidor del activador de plasminógeno tipo 1 (PAI-1), principal inhibidor de la fibrinólisis en circulación, se asocia con incremento del riesgo de eventos de enfermedad coronaria y aterotrombosis. El polimorfismo 4G/5G del gen PAI-1 se relaciona con niveles plasmáticos aumentados de PAI-1 tanto en individuos sanos como en pacientes con enfermedad tromboembólica. La presencia del polimorfismo 4G/5G y los niveles plasmáticos de PAI-1 en lupus eritematoso sistémico (LES) permanece como objeto de estudio.

**Objetivo:** Establecer la asociación entre el polimorfismo 4G/5G del gen PAI-1 y los niveles plasmáticos de proteína PAI-1 en pacientes con LES.

**Métodos:** Se incluyó a 33 pacientes con LES (ACR 1982). La genotipificación se determinó por PCR-RFLP usando la enzima de restricción *BsiI* y

niveles en plasma de PAI-1 cuantificado por ensayo inmunoabsorbente ligado a enzimas. Se aplicó estadística no paramétrica con U-Mann-Whitney.

**Resultados:** No hubo diferencia en la distribución alélica y genotípica en los grupos de estudio. Los pacientes con LES mostraron niveles plasmáticos más altos de PAI-1 ( $0.968 \pm 0.827$  ng/mL) que los controles ( $0.329 \pm 0.169$  ng/mL), con una diferencia significativa ( $p < 0.05$ ). Los individuos con LES portadores del genotipo 4G/5G tuvieron mayores niveles plasmáticos de PAI-1 ( $1.235 \pm 0.931$  ng/mL) que los portadores del genotipo 4G/4G ( $0.280 \pm 0.036$  ng/mL) ( $p < 0.05$ ).

**Conclusiones:** Se encontraron niveles plasmáticos más elevados de PAI-1 en pacientes con LES respecto a los controles. El genotipo 4G/5G se relacionó con incremento de PAI-1 en LES.

## C-103

### Micofenolato mofetilo en nefropatía lúpica: un estudio de cohorte en pacientes con poca probabilidad de respuesta

Sánchez-Mosco, DI<sup>(1)</sup>, González-López, L<sup>(2)</sup>, Castro-Lizano, N<sup>(3)</sup>, Loaiza-Cárdenas, CA<sup>(4)</sup>, Gámez-Nava, JI<sup>(5)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)</sup>Departamento de Reumatología, Hospital General Regional 110, IMSS, <sup>(5)</sup>Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica, Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS.

**Introducción:** Múltiples ensayos clínicos demuestran la eficacia de micofenolato mofetilo (MMF) en nefropatía lúpica; sin embargo, los pacientes altamente seleccionados muchas veces carecen de la representatividad que los surgidos de una cohorte pueden tener. Este estudio evalúa la experiencia del servicio con MMF en nefropatía lúpica con poca probabilidad de respuesta.

**Objetivo:** Evaluar la mejoría en la función renal con MMF en pacientes con nefropatía lúpica con poca probabilidad de respuesta.

**Material y métodos:** Cohorte retrospectiva de un centro de reumatología formada por pacientes con nefropatía lúpica tratada con MMF y factores epidemiológicos asociados con respuesta terapéutica deficiente. Se realizó seguimiento de las variables para evaluar función renal y efectos secundarios del medicamento.

**Resultados:** Se incluyó a un total de 21 pacientes con nefropatía lúpica de los que 18 (85.7%) eran mujeres; los factores para una mala respuesta a la terapia fueron: baja escolaridad, 20%; enfermedades concomitantes, 44%; falla del tratamiento previo, 20 (95%): cinco (23.8%) en tratamiento previo con pulsos de ciclofosfamida, ocho (38.1%) con azatioprina, uno (4.8%) con rituximab y seis (28.6%) con pulsos de metilprednisolona. En la evaluación de la respuesta al fármaco se observó, a partir del sexto mes: reducción en los niveles de proteinuria (1.8 vs. 1.2 g/24 h,  $p = 0.03$ ), disminución de eritrocituria (10 vs. 0 xc,  $p = 0.09$ ), disminución de leucocituria (23 vs. 6 xc,  $p = 0.07$ ) y aumento en la depuración de creatinina en orina de 24 h (62 vs. 78 mg/dL,  $p = 0.04$ ), mientras que el valor de la creatinina no tuvo modificaciones significativas. Efectos adversos presentes: un (4.8%) paciente presentó cefalea, uno (4.8%) vértigo, uno (4.8%) infección de vías respiratorias altas que no ameritó hospitalización, uno (4.8%) anemia y uno (4.8%) angina. No se encontraron efectos adversos graves.

**Conclusión:** Se observó una respuesta significativamente importante con MMF a pesar de la presencia de factores de riesgo para respuesta deficiente. Aunque no se identificaron efectos secundarios graves, no se descartan en una población más grande.

## C-104

### Respuesta a dos años con rituximab y ciclofosfamida en el tratamiento de la nefritis lúpica de reciente diagnóstico

Bustamante-González, R<sup>(1)</sup>, Sánchez-González, A<sup>(2)</sup>, Miranda-Limón, JM<sup>(3)</sup>, Saavedra-Salinas, MA<sup>(4)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)</sup> Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional La Raza, IMSS.

**Introducción:** El uso de rituximab ha mostrado beneficios en el tratamiento de la nefritis lúpica (NL) refractaria a la terapéutica convencional; sin embargo, su función en la NL de reciente diagnóstico es menos claro.

**Pacientes y métodos:** Se incluyó a seis pacientes (cuatro mujeres y dos hombres), con promedio de edad de 34.8 años, diagnóstico reciente de NL clase IV (OMS) de 4.6 meses de evolución, sin tratamiento inmunosupresor previo, quienes recibieron un esquema de rituximab, 1 g dividido en dos infusiones separadas de 500 mg en los días 0 y 15, seguido de pulsos mensuales de ciclofosfamida a razón de 500 mg fijos (seis mensuales, seis bimestrales y tres trimestrales) y prednisona a dosis iniciales de 1 mg/kg/día con reducción escalada según otras manifestaciones y con un seguimiento a dos años. Todos los pacientes cumplieron con los criterios revisados de clasificación del ACR para LEG. El análisis estadístico se efectuó con pruebas no paramétricas para muestras relacionadas.

**Resultados:** La mejoría ocurrió entre los seis y 12 meses del seguimiento, con normalización de los niveles séricos del complemento, SLEDAI ( $p < 0.05$ ) y los intervalos de albuminuria (p NS). De manera global, a partir de los 18 a 24 meses se observó un incremento de la albuminuria y del SLEDAI. Los títulos de anti-DNA se incrementaron al final del estudio (Tabla).

	Basal	6 meses	<i>p</i>	12 meses	<i>p</i>	18 meses	<i>p</i>	24 meses	<i>p</i>
Depuración de creatinina (ml/min)	72.8	105	0.75	124	0.75	116	0.17	56	0.22
Albuminuria de 24 h (g)	2.9	1.2	0.11	1.5	0.11	2.0	0.46	4.54	0.89
C3 (mg/dl)	53	102	0.02	93	0.02	125	0.02	92	0.04
C4 (mg/dl)	6	13.1	0.02	12	0.07	35	0.02	12	0.07
Anti-DNA (UI/mL)	62	93	0.22	183	0.02	572	0.02	452	0.04
SLEDAI	24	12	0.02	6	0.02	8.6	0.04	9.6	0.80

**Conclusiones:** Los resultados sugieren que el uso de rituximab con ciclofosfamida desde el inicio de las manifestaciones renales puede predecir una buena respuesta; sin embargo, la infusión de rituximab cada 12 meses podría sostener la mejoría alcanzada durante el primer año de tratamiento. Se requieren estudios controlados con un mayor número de pacientes para confirmar estas observaciones.

## C-105

### Inmunizaciones en lupus eritematoso generalizado (LEG)

Huerta-Yañez, GF<sup>(1)</sup>, Chávez-López, MA<sup>(2)</sup>, Gallaga-Gutiérrez, VA<sup>(3)</sup>, Reyes-García, A<sup>(4)</sup>, Cruz-Rivera<sup>(5)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)</sup> Centenario Hospital Miguel Hidalgo, Aguascalientes, Aguascalientes.

**Introducción:** Los individuos que padecen lupus eritematoso generalizado tienen una mayor probabilidad de desarrollar enfermedades infecciosas prevenibles. En fecha reciente se destacó la importancia de inmunizar a los

pacientes inmunocomprometidos; sin embargo, existe reticencia a vacunar a los pacientes lúpicas en particular por el temor de desencadenar una reactivación de la enfermedad o inducir otros fenómenos autoinmunitarios.

**Objetivo:** Conocer el promedio de inmunizaciones en los pacientes con LEG que acuden a la consulta externa del servicio de reumatología.

**Material y método:** A lo largo de nueve meses (julio de 2008 a marzo de 2009) (antes de que ocurriera la epidemia de influenza A H1N1), mediante un cuestionario impreso se interrogó a los pacientes con LEG que asistieron de manera subsecuente a la consulta externa del servicio de reumatología. Se les preguntó qué inmunizaciones habían recibido durante los últimos 10 años.

**Resultados:** El grupo de estudio quedó conformado por 72 pacientes (68 mujeres y cuatro hombres) con una edad promedio de 41 años (23 a 71 años) y un tiempo de evolución promedio del LEG de 5.5 años (6 meses a 19 años). Cincuenta y uno de los casos (71%) tomaban glucocorticoides por vía oral y 63 (87.5%) recibían inmunomoduladores o inmunosupresores, la mayor parte de ellos (50 casos) antipalúdicos. Se encontraban en remisión 49 pacientes. Sólo 46% del grupo total había recibido alguna vacuna durante los últimos 10 años. La aplicada con más frecuencia fue el toxoide tetánico (23.6%), seguida de la de influenza (18%), neumococo (7%) y hepatitis B (7%). Sólo 12 pacientes habían recibido más de una vacuna y apenas dos se habían aplicado los refuerzos correspondientes. Durante la campaña de vacunación 2008, cuatro de las pacientes se aplicaron sin autorización médica la vacuna contra la rubéola. Sólo en uno de los casos el esquema de vacunación se completó de acuerdo con las recomendaciones vigentes.

**Conclusión:** Los porcentajes de vacunación observados en esta serie son claramente insuficientes. En ello puede influir la infundada creencia referente a la posible reactivación del lupus. La discusión de este tema debe realizarse de manera rutinaria durante la consulta a fin de mejorar los resultados que aquí se consignan y evitar que las pacientes reciban vacunas que están contraindicadas en los enfermos inmunosuprimidos.

## C-106

### Lupus-like: patrones de presentación en la consulta especializada y valoración de marcadores predictivos

Bañuelos-Ramírez, D<sup>(1)</sup>, Sánchez-Alonso, S<sup>(2)</sup>, Jardines-De la Luz, G<sup>(3)</sup>

<sup>(1)(2)(3)</sup> Unidad Médica de Alta Especialidad, IMSS, Puebla.

**Introducción:** Los cuadros clínicos semejantes al lupus eritematoso sistémico (LES) no son infrecuentes en la práctica clínica y es posible que se subdiagnostiquen, lo que genera consultas, interconsultas, empleo de recursos especializados y la posibilidad de recibir tratamientos no justificados suficientemente de acuerdo con los criterios y el nivel de conocimientos vigente.

**Objetivo:** Revisar de manera sistemática la prevalencia de lupus-like y el patrón de presentación en los últimos dos años en un hospital de tercer nivel y centro de referencia.

**Material y métodos:** De la retrocohorta de pacientes de reumatología en una unidad de tercer nivel, se seleccionó a pacientes que cumplían criterios para lupus-like por cuadro clínico incompleto para LES, y seropositividad a reactantes y ANA, pero no a anti-DNA de doble cadena. Se revisaron variables demográficas, forma de inicio, medicamentos probables u otros factores relacionados y desencadenantes, tiempo de retraso para el diagnóstico, tratamientos recibidos para el lupus-like, evolución y estado actual, así como diagnósticos y comorbilidades. Se calcularon valores predictivos positivos y negativos.

**Resultados:** Dieciséis casos, dos terceras partes del género femenino, cumplieron criterios para lupus-like: medicamentos empleados en neurología como principales desencadenantes, artritis-artralgias y manifestaciones

cutáneas en 100% de casos, ANA y anti-DNA negativos o sólo de cadena simple y títulos bajos. Se utilizó PDN en dosis bajas en 80% por periodos cortos. La forma para establecer el diagnóstico definitivo fue reinterrogatorio-historia, exclusión de afección renal y anti-DNA de doble cadena negativo. Estado actual: satisfactorio. Comorbilidades en orden de frecuencia: neurológicas, gastroenterológicas y cardiovasculares.

**Conclusiones:** El índice de sospecha es fundamental para el diagnóstico de lupus-like: ahorra tiempo y recursos, y modifica un diagnóstico de mayor gravedad, como el verdadero LES. Los títulos bajos de A-DNA son sugestivos desde el inicio y pueden tener valor predictivo.

## C-107

### Morbimortalidad obstétrica y neonatal en mujeres con lupus eritematoso sistémico y los productos de sus gestaciones

Álvarez-Nemegyei, J<sup>(1)</sup>, Domínguez-Vallejo, S<sup>(2)</sup>, Saavedra-Déciga, MA<sup>(3)</sup>, Ávila-Zapata, F<sup>(4)</sup>, Marín-Ordóñez, J<sup>(5)</sup>, Diego-Rodríguez, N<sup>(6)</sup>

<sup>(1)(6)</sup>UIM, Unidad Médica de Alta Especialidad 25, IMSS, Mérida, Yucatán, <sup>(2)</sup><sup>(3)(4)(5)</sup>Hospital General Regional 1, IMSS, Mérida, Yucatán.

**Introducción:** El embarazo en mujeres con lupus eritematoso sistémico (LES) incrementa la morbilidad materna, pero hay escasa información sobre el efecto de la reactivación sobre la morbilidad materna y neonatal.

**Objetivo:** Evaluar la morbilidad materna y neonatal en LES y embarazo, así como su asociación con la actividad lúpica.

**Material y métodos:** Encuesta comparativa retrospectiva. Se identificaron los expedientes de pacientes con LES que se embarazaron durante su seguimiento en el Servicio de Reumatología del Hospital General Regional 1 del IMSS (Mérida, Yucatán, México). Se registró el desenlace obstétrico y la presencia de actividad lúpica. Después, para cada embarazo identificado, se registró el desenlace neonatal en la cohorte mantenida por el Servicio de Neonatología.

**Resultados:** Veinticuatro de 93 pacientes se embarazaron después del inicio del LES. Embarazos: 37; productos generados, 38 (un embarazo gemelar); edad al embarazo, 24.8 ± 4.8 años; duración del LES al embarazo, 5.1 ± 3.3 años. El desenlace obstétrico fue: cuatro abortos, 21 cesáreas y 12 partos. Nueve gestaciones no abortadas (27.2%) terminaron en forma prematura. Ocurrió reactivación en 18 (47.4%) embarazos y morbilidad obstétrica en 22 (59.4%). Se observó asociación entre actividad durante el embarazo con morbilidad obstétrica y parto pretérmino. Siete (18.4%) productos fallecieron: cuatro abortos, un óbito y dos neonatos. Hubo morbilidad en 10 neonatos (30.4%). La presencia de actividad durante la gestación se relacionó con morbilidad neonatal, bajo peso para la edad gestacional y menor somatometría.

**Conclusiones:** La probabilidad de morbilidad obstétrica y neonatal es alta en LES y embarazo. La presencia de actividad lúpica durante la gestación se vincula con pronóstico materno y neonatal adverso.

## C-108

### La proteína C reactiva y el complemento se comportan de modo diferente de acuerdo con el subgrupo clínico y el daño orgánico en lupus eritematoso sistémico

Amezcu-Guerra, LM<sup>(1)</sup>, Rashidi, R<sup>(2)</sup>, Arrieta-Alvarado, AA<sup>(3)</sup>, Rodríguez, V<sup>(4)</sup>, Bojalil, R<sup>(5)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)</sup>Instituto Nacional de Cardiología.

**Introducción:** El lupus eritematoso sistémico (LES) es una enfermedad autoinmunitaria en la que casi todo el daño tisular está mediado por mecanismos inflamatorios; sin embargo, algunos marcadores de fase aguda permanecen normales o incluso disminuyen. Este estudio se enfocó en explorar la asociación de diversos reactantes de fase aguda con manifestaciones clínicas selectas y actividad en LES.

**Métodos:** Se evaluó a 115 pacientes con LES (ACR) para la presencia de manifestaciones clínicas selectas, actividad (SLEDAI-2K) y daño orgánico (SLICC/ACR). También se determinó niveles en suero de proteína C reactiva (PCR), complemento C3, C4, CH50%, alfa 1-antitripsina (AAT), transferrina (Tf), procalcitonina (PCT), velocidad de eritrosedimentación (VSG) e interleucina 6 (IL-6). Las diferencias se estimaron mediante  $\chi^2$ , Kruskal-Wallis (*post hoc*, Mann-Whitney) o ANOVA de una vía (*post hoc*, prueba de *t*); los análisis de asociación se realizaron con el coeficiente de correlación de Spearman.

**Resultados:** Los pacientes con LES tuvieron concentraciones menores de C3 y C4, mayores de CRP y AAT, y similares de Tf y PCT que los controles sanos. El SLEDAI-2K mostró correlación directa con VSG y PCR, e inversa con C3, C4, CH50% y Tf, mientras que no se encontró asociación con AAT, PCT o IL-6. Respecto a las manifestaciones clínicas, la artritis aguda se vinculó con firmeza con elevados niveles de PCR y complemento, en tanto que la nefritis activa se caracterizó por bajas concentraciones de ambos reactantes. Los resultados discriminaron dos subgrupos clínicos y serológicos de LES: en uno de ellos los pacientes tienen artritis y una respuesta de fase aguda congruente; en contraste, en pacientes con nefritis la respuesta está silenciada.

**Conclusiones:** En pacientes con LES, las proteínas de fase aguda se comportan de manera diferente con base en el tipo de daño orgánico evaluado. Las proteínas del complemento permanecieron como el marcador de laboratorio más confiable en nefritis, mientras la PCR se erigió como el mejor en artritis. La respuesta silenciada de PCR en la nefritis lúpica parece tener importantes implicaciones patógenas.

## C-109

### Mejor indicador antropométrico como predictor de riesgo cardiovascular en pacientes con lupus eritematoso generalizado (LEG)

Ramírez, DL<sup>(1)</sup>, Márquez, H<sup>(2)</sup>, Fuentes, Y<sup>(3)</sup>, Lerman, I<sup>(4)</sup>, Cabiedes, J<sup>(5)</sup>, Flores-Suárez, LF<sup>(6)</sup>, Villa, AR<sup>(7)</sup>, García, E<sup>(8)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)(8)</sup>Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, <sup>(6)</sup>Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, <sup>(7)</sup>Universidad Nacional Autónoma de México.

**Introducción:** Las pacientes con LEG presentan mayor riesgo cardiovascular (hasta 50 veces más que la población general) y por tanto una elevada mortalidad. Es necesario aportar evidencias de indicadores de riesgo cardiovascular confiables. Existen parámetros antropométricos, como el índice de masa corporal, la circunferencia de cintura, el índice cintura-cadera, el índice cintura-talla y el índice pulso-masa, que predicen la aparición de evento cardiovascular en poblaciones abiertas.

**Objetivo:** Determinar qué indicador antropométrico es el mejor predictor de riesgo cardiovascular en pacientes con lupus eritematoso generalizado.

**Métodos:** A partir de un análisis de una cohorte de mujeres con LEG iniciada en 2001, se llevó a cabo antropometría completa: talla, peso y circunferencias de cintura y cadera. Se registraron los eventos cardiovasculares (ECV) ocurridos en el periodo de seguimiento (2001-2009). El análisis estadístico se realizó con la estimación de la razón de momios (OR) y la significancia estadística por prueba exacta de Fisher.

**Resultados:** Se obtuvo una población total de 238 pacientes al inicio (2001). Hasta el año 2009, se registraron 22 eventos cardiovasculares (incidencia acumulada 9%). Se observó que el índice pulso-masa (IPM) fue un fuerte predictor de riesgo cardiovascular (OR = 7.1,  $p = 0.018$ ), lo mismo que el índice cintura-cadera (ICC) (OR = 3.1,  $p = 0.043$ ).

**Conclusiones:** Los índices pulso-masa y cintura-cadera pueden ser de gran ayuda como indicadores de pronóstico de riesgo cardiovascular en pacientes con LEG.

## C-110

### Uso de gammaglobulina intravenosa para mantener la remisión de nefritis lúpica clase IV durante tratamiento antifímico en pacientes con infección invasiva grave por micobacteria atípica

Mendieta-Zerón, S<sup>(1)</sup>, Faugier-Fuentes, E<sup>(2)</sup>, Romano-Mazzotti, L<sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup>Hospital Materno Infantil ISSEMYM, <sup>(2)</sup>Hospital Infantil de México Federico Gómez, <sup>(3)</sup>Centro Médico ABC.

**Introducción:** Las infecciones son la mayor causa de morbimortalidad en pacientes con lupus eritematoso sistémico (LES). Las alteraciones inmunológicas intrínsecas del LES y la administración prolongada de inmunosupresores incrementan el riesgo de complicaciones infecciosas, con una incidencia cada vez mayor de infección pulmonar y extrapulmonar por micobacterias, lo que contraindica el uso de terapia inmunosupresora.

**Caso clínico:** Adolescente femenino originaria del Distrito Federal con diagnóstico de LES a los 10 años de edad con base en los criterios de ACR: artritis; leucocitopenia; ANA, 1:5120 patrón homogéneo; anti-DNA, 1321.1U/mL; anti-Sm, 23.8 U/mL; nefritis: proteinuria 2 g/día, y biopsia renal: nefropatía lúpica clase IV, IA 10/24, IC 1/12. Recibió tratamiento con esteroide, azatioprina y ciclofosfamida IV durante siete meses y trimestral (13 g totales). A dos años de tratamiento persiste con proteinuria >1 g/día. Segunda biopsia renal con NL IV IA 9/24 IC 0/12. El tratamiento se cambió a mofetilo de micofenolato y esteroide durante seis meses sin lograr la remisión de la nefritis, por lo que se administró rituximab en esquema quincenal en dos ocasiones, con el que se obtuvo la remisión. Al cabo de seis meses sin datos de actividad lúpica ni cuadros infecciosos que ameritaran hospitalización, presentó fiebre persistente de 40° C con choque séptico por foco neumónico, pérdida de peso, dolor abdominal intermitente y suboclusión intestinal; se descartó actividad lúpica. TAC: probable absceso en mesenterio. Laparotomía: tejido friable, ganglios mesentéricos abscedados con material caseoso. Por patología, seudotumor fusiforme con microgranulomas, tinción de Ziehl Neelsen positiva. En médula ósea, microgranulomas con BAAR positivo. Durante el tratamiento antifímico con rifater y ciprofloxacina, continuó con prednisona, 10 mg/día, sin otro inmunosupresor y se le administró gammaglobulina IV mensual (seis dosis) y luego bimensual (tres) como terapéutica de LES. A un año de tratamiento la paciente se encuentra asintomática, con mejoría clínica y de la lesión mesentérica por tomografía, así como sin datos de recaída de nefritis lúpica.

**Discusión:** En nefritis lúpica refractaria, la terapia inmunosupresora agresiva implica mayor riesgo de infecciones graves y catastróficas; el balance riesgo-beneficio es difícil ante el círculo actividad-infección. Continuar el tratamiento inmunosupresor durante estos eventos infecciosos resulta un reto. En esta paciente la remisión de la nefritis se mantuvo durante tratamiento antifímico utilizando IVIG por un año. Se propone el uso de IVIG como tratamiento de LES cuando el de inmunosupresores está contraindicado por infecciones graves de larga evolución.

## C-111

### Lupus eritematoso sistémico y tratamiento antirresortivo para la prevención de osteoporosis

Rodríguez-Jiménez, NA<sup>(1)</sup>, Gámez-Nava, JI<sup>(2)</sup>, Vega-López, A<sup>(3)</sup>, Olivares-Flores, EM<sup>(4)</sup>, Vázquez-Villegas, ML<sup>(5)</sup>, Martínez-Ramírez, J<sup>(6)</sup>, Rocha-Muñoz, AD<sup>(7)</sup>, González-López, L<sup>(8)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(5)</sup>Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica, Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS, <sup>(4)(6)(7)(8)</sup>Departamento de Reumatología, Hospital General Regional 110, IMSS.

**Introducción:** La frecuencia de uso de corticoesteroides en pacientes con lupus eritematoso sistémico (LES) es muy alta. Pocos esfuerzos se han realizado para identificar si estos pacientes tratados con corticoesteroides reciben algún tipo de terapéutica preventiva para osteoporosis.

**Objetivo:** Identificar la frecuencia de tratamiento antirresortivo en pacientes con LES provenientes de un censo administrativo de un hospital de segundo nivel.

**Material y métodos:** Estudio transversal tipo censo administrativo. A partir de un censo realizado en la consulta externa de reumatología del Hospital General Regional 110 durante el primer semestre del 2008, se obtuvo a 183 pacientes con LES con los siguientes factores de riesgo de osteoporosis: edad, comorbilidad y fármacos utilizados para el tratamiento del LES, en particular uso de corticoesteroides y dosis de los mismos. Se evaluó la prescripción de tratamiento antiosteoporótico en estos pacientes, incluyendo uso de calcio, vitamina D, bifosfonatos y raloxifeno. Se obtuvo la frecuencia de tratamiento antirresortivo y se evaluaron las posibles variables predictoras para la indicación de antirresortivos.

**Resultados:** El estudio incluyó a 183 pacientes con LES, 177 (97%) mujeres, con edad promedio de 39 años  $\pm 12$  años; siete (4%) tenían diabetes mellitus agregada y cuatro (2%) hipotiroidismo. Los fármacos utilizados por los pacientes fueron: azatioprina, 90 (49%); cloroquina, 69 (39%); micofenolato mofetilo, 39 (21%), y ciclofosfamida, 22 (12%). Utilizaban corticoesteroides 169 (92%); prednisona fue el más prescrito, 152 (92%). Del total, 128 (70%) recibían 7.5 mg/día de prednisona y sólo ocho, antirresortivos (4.4%) (todos bifosfonatos), mientras que apenas 15 (8%) usaban calcio y calcitriol. La característica que más se relacionó con la prescripción de antirresortivos fue la edad, 56 años *vs.* 38 ( $p = 0.015$ ), pero no se vinculó con la dosis de esteroides ( $p = 0.3$ ). Tampoco se asoció con el género, la comorbilidad o el uso de terapia inmunosupresora.

**Conclusiones:** Los resultados de este estudio muestran una muy baja proporción de pacientes con LES que reciben terapia antirresortiva para prevenir osteoporosis y fracturas a pesar de la elevada frecuencia de uso de esteroides y la dosis de los mismos. Estudios futuros deben poner mayor énfasis en la identificación del efecto de la no prevención en los pacientes.

## C-112

### Enfermedad de Kikuchi-Fujimoto en asociación con lupus eritematoso sistémico. Reporte de un caso

Espinoza-López, DA<sup>(1)</sup>, Jaimes-Hernández J<sup>(2)</sup>, García, M<sup>(3)</sup>, Meléndez Mercado, C<sup>(4)</sup>, Aranda-Pereira, P<sup>(5)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)</sup>Centro Médico ISSEMYM.

**Introducción:** La enfermedad de Kikuchi-Fujimoto (EKF) es una patología autolimitada que se caracteriza por linfadenopatías, fiebre y neutropenia. Es una alteración rara que puede relacionarse con lupus eritematoso sistémico (LES). Debido a las similitudes clínicas, histológicas y biológicas, esta asociación dificulta el diagnóstico diferencial y complica la toma de decisiones terapéuticas y el pronóstico del paciente. Las manifestaciones clínicas son: fiebre, fatiga, artralgias, pérdida de peso y linfadenopatía casi siempre cervical. El diagnóstico histopatológico consiste en: áreas circunscritas de células eosinofílicas con procesos necróticos, abundante cariorexis con detritus nucleares en las zonas de necrosis, ausencia de granulocitos y pocas células plasmáticas, abundantes linfocitos transformados y presencia de monocitos plasmocitoides. Debe confirmarse por medio de inmunohistoquímica.

**Caso clínico:** Masculino de 28 años sin antecedentes de importancia. Ingresó con diagnóstico de fiebre de origen desconocido de un mes de evolución, mialgias, artralgias, astenia, adinamia e hiporexia. La exploración física muestra linfadenopatías generalizadas; el resto es normal. Estudios de laboratorio con leucopenia, linfopenia y anemia; en su evolución persiste con fiebre, leucopenia de  $1200 \times 103/\mu\text{L}$ , neutrófilos de 78% (936 células totales) y linfopenia de 7.9% (95 células totales); la anemia y la trombocitopenia (menor de 100 000) se acentuaron. La tomografía (TAC) cervical y toracoabdominal mostró adenopatías cervicales y supraclaviculares izquierdas, y derrame pleural, y el ecocardiograma evidenció derrame pericárdico pequeño. La biopsia excisional del ganglio supraclavicular izquierdo reportó resultados compatibles con EKF en fase necrosante. Anticuerpos antinucleares (ANA), patrón homogéneo 1:360; anticuerpos anti-DNA, anticuerpos anticardiolipina IgG de 76 GPL (hasta 23 GLP); beta 2 glucoproteína, 151 U/mL (menor de 20 U/mL), y anticoagulante lúpico negativo. Se estableció el diagnóstico de LES con base en los criterios del Colegio Americano de Reumatología, en asociación con enfermedad de Kikuchi-Fujimoto. El tratamiento consistió en pulsos de glucocorticoides, seguido de prednisona oral, 2 mg/kg/día, y azatioprina, 100 mg/día. La respuesta al tratamiento fue inmediata y favorable.

**Conclusiones:** La EKF y el LES, comparten manifestaciones clínicas e histopatológicas del tejido linfoproliferativo afectado. Al parecer el estudio inmunohistoquímico permite diferenciar una de otra. Sin embargo, aunque es posible que su asociación sea coincidente, no hay una clara explicación de la similitud para su presencia clínica, lo que en el origen puede deberse a una misma susceptibilidad inmunogenética.

## C-113

### Influenza A H1N1 en dos pacientes con lupus eritematoso sistémico activo

Zaragoza, RI <sup>(1)</sup>, Villarreal-Ortega, A <sup>(2)</sup>, Camargo-Coronel, A <sup>(3)</sup>, Barile-Fabris, L <sup>(4)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)</sup>Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS.

**Introducción:** Se describe la evolución de dos pacientes con el diagnóstico de LES que presentaron influenza A H1N1, una enfermedad viral emergente considerada pandemia.

**Caso 1:** Mujer de 23 años de edad con diagnóstico de LES en febrero de 2009, de acuerdo con los criterios del ACR. Presentó afección cutánea, hematológica y renal; recibe tratamiento (tx) con prednisona (50 mg/24 h), cloroquina (225 mg/24 h) y azatioprina (100 mg/24 h). Su padecimiento inició el 24 de septiembre de 2009 con tos seca con dolor retroesternal de intensidad 7/10 y cefalea holocraneal de intensidad 7/10; respondió parcialmente a paracetamol. Se agregó sensación de ardor ocular, mialgias y fiebre de 38.5° C; 24 h después presentó tos con expectoración hialina. Sus estudios de laboratorio mostraron: prueba confirmatoria positiva para influenza A H1N1; BH con pancitopenia: leucocitos, 2040/ $\mu\text{L}$ ; neutrófilos, 1200/ $\mu\text{L}$ ; linfocitos, 780/ $\mu\text{L}$ ; Hb, 9.5 g/dL; plaquetas, 40 000/ $\mu\text{L}$ ; anti-DNA, 240; C3, 47, y C4, 3; depuración de creatinina (dep. creat), 208 ml/min; examen general de orina (EGO) con leucocituria (25) y eritrocituria (150). Se integró el diagnóstico de infección por influenza A H1N1 y LES con actividad

hematológica. Se inició tratamiento con oseltamivir para influenza A H1N1, con buena respuesta. El 30 de septiembre del mismo año se prescribió inmunoglobulina 0.4 g/kg/día x 5 dosis para las manifestaciones hematológicas de LES, con buena respuesta.

**Caso 2:** Femenino de 63 años de edad con diagnóstico de LES desde 1970; presentó afección articular y renal, y requirió trasplante renal en 1993. Recibe tratamiento con ciclosporina (100 mg/24 h), losartán (100 mg/12 h), felodipina (5 mg/8 h) y prednisona (20 mg/24 h). Su padecimiento actual inició el 5 de octubre de 2009 con odinofagia, rinorrea hialina, fiebre no cuantificada, tos con expectoración hialina, sin disnea. Estudios de laboratorio (07/10/09): prueba rápida para influenza positiva; BH: leucocitos, 12 900; Hb, 13.9; plaquetas, 267 000; neutrófilos, 10 620; linfocitos, 1020; C3, 243; C4, 16; dep. creat., 58.1 mL/min; anti-DNA, 2.51, y EGO normal. Se inició oseltamivir y analgésico para la artritis, con buena respuesta.

**Comentario:** El comportamiento de la influenza A H1N1 parece ser similar en los pacientes con LES y la población general; sin embargo, debe establecerse diagnóstico diferencial entre actividad de LES y manifestaciones secundarias al virus de la influenza A H1N1.

## C-114

### Enfermedad de Kikuchi-Fujimoto y lupus eritematoso sistémico. Reporte de un caso

Suárez, L <sup>(1)</sup>, Maldonado, R <sup>(2)</sup>, Pérezpeña-Diazconti, M <sup>(3)</sup>, Faugier, F <sup>(4)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)</sup>Hospital Infantil de México Federico Gómez.

**Introducción:** La enfermedad de Kikuchi-Fujimoto es una linfadenitis histiocítica necrosante subaguda descrita inicialmente en Japón en 1972 por Kikuchi y Fujimoto. Se caracteriza por la presencia de fiebre y adenopatías. Afecta sobre todo a mujeres jóvenes y muy rara vez aparece en la edad pediátrica. Su curso es benigno y autolimitado, con tendencia a la remisión espontánea en dos a seis meses, aunque se han descrito tanto casos recurrentes como el desarrollo de lupus eritematoso sistémico (LES) durante su evolución.

**Reporte de caso:** Mujer de 13 años de edad previamente sana que ingresa por cuadro de dos meses de evolución caracterizado por fiebre intermitente (tres a cuatro picos al día de 38 a 40° C), pérdida de peso de alrededor de 4 kg, dolor abdominal tipo cólico en mesogastrio, vómitos ocasionales de contenido alimentario y distensión abdominal que se acentuó en los últimos 15 días. A la exploración se identifica masa abdominal fija no dolorosa en mesogastrio. La tomografía reporta masa retroperitoneal y conglomerados ganglionares. Se toma biopsia de ganglio con reporte histopatológico de linfadenitis aguda necrosante, negativo para microorganismos y células neoplásicas. Serologías para parvovirus B19, toxoplasma, citomegalovirus, VEB y VIH negativas. Después desarrolla criterios para LES con base en: 1) alteraciones hematológicas: anemia hemolítica y trombocitopenia grave; 2) eritema malar; 3) ANA, 1:320 patrón moteado fino; 4) serositis (derrame pericárdico); 5) alteraciones inmunológicas: anticardiolipinas IgG e IgM, positivas, y 6) alteraciones neurológicas (alucinaciones). Por datos de actividad, se maneja con pulsos de metilprednisolona y ciclofosfamida.

**Discusión:** La etiología de la enfermedad de Kikuchi-Fujimoto es desconocida; se han involucrado factores infecciosos y autoinmunitarios. Actualmente tiende a considerarse una reacción hiperinmunitaria de localización ganglionar frente a diversos agentes, entre ellos virus. La enfermedad puede aparecer en forma aislada, pero también relacionarse con otras alteraciones de etiología autoinmunitaria, sobre todo LES. La semejanza del grupo poblacional afectado con el de LES alienta la sospecha de que la enfermedad de Kikuchi-Fujimoto refleja una condición similar al lupus, pero autolimitada y causada por linfocitos transformados por una infección viral. Debe establecerse diagnóstico diferencial con cualquier cuadro infeccioso o tumoral que curse con síndrome febril prolongado y adenopatías. Su evolución hacia procesos autoinmunitarios como LES, meses o años después del episodio,

exige un seguimiento evolutivo a largo plazo. Esta posibilidad sería mucho más frecuente en niños que en adultos.

## C-115

### Seudooclusión intestinal (SOI) como manifestación de lupus eritematoso sistémico (LES). Reporte de caso y revisión de la bibliografía

Merlos-López, R<sup>(1)</sup>, Portela-Hernández, M<sup>(2)</sup>, Barile-Fabris, L<sup>(3)</sup>, Blanco-Lemus, E<sup>(4)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)</sup> Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS.

**Reporte de caso:** Mujer de 17 años originaria de Chiapas, soltera, estudiante. Un año antes de su ingreso presentó poliartritis, que remitió sin tratamiento específico, y luego trombocitopenia, que remitió con esteroide. El 12 de enero de 2009 cursó con dolor y distensión abdominal, náusea y vómito; se sometió a apendicectomía con reporte histopatológico de congestión vascular y edema; hallazgo transoperatorio de líquido libre en cavidad. Se diagnosticó SOI y se inició protocolo de estudio. Se identificó: ANA, 1:1024; anti-DNAse, 108 U/mL; anti-Sm, >100 UI/mL, e hipocomplementemia (C3 y C4); anticuerpos aCL,  $\beta$ 2-GP1, ACL, VHB, VHC, VIH y TORCH negativos; citológico de ascitis: trasudado y cultivos negativos. Tránsito intestinal con persistencia del medio de contraste por cuatro meses. USG: ascitis, ureterohidronefrosis y derrame pleural. El ecocardiograma reportó derrame pericárdico (164 cc). Se concluyó diagnóstico de LES; se administraron tres pulsos de metilprednisolona y luego prednisona (1 mg/kg/día), y se inició NPT. El 27 de febrero se sometió a LAPE; se encontraron múltiples adherencias y lito de bario en la luz intestinal. El 3 de marzo se administró inmunoglobulina intravenosa (IgIV), 2 g/kg, con lo cual presentó emergencia hipertensiva e ingresó a la UCI. El 3 de abril se le reinfundió con IgIV y se agregó octreótido, metoclopramida y eritromicina al manejo. El 6 de mayo se realizó LAPE y toma de biopsia de intestino delgado, la cual se reportó normal. El 15 de ese mismo mes se retiró la SNG e inició dieta líquida con tolerancia parcial; se administró una tercera infusión de IgIV, se progresó a dieta blanda y un mes después se administró una cuarta infusión de IgIV, tras lo cual presentó una adecuada evolución con remisión del cuadro de SOI. Por ello se le egresó con prednisona, 1 mg/kg/día. Actualmente se encuentra sin datos clínicos o bioquímicos de actividad, con tolerancia a la dieta normal. La SOI es un síndrome caracterizado por alteraciones en la movilidad intestinal, resultado de disfunción de la musculatura intestinal o del sistema nervioso entérico; es una manifestación poco frecuente pero reconocida del LES, cuya etiología se desconoce, pero es probable que se relacione con depósito de complejos inmunes. Sesenta y tres por ciento de los casos cursa con ureterohidronefrosis y un tercio con cistitis intersticial, lo que sugiere un mecanismo común de afección. La paciente fue tratada con esteroides e infusiones mensuales de IgIV con una adecuada respuesta y resolución del cuadro. Los autores consideran que es el primer caso reportado de SOI asociado a LES tratado con IgIV que responde de manera adecuada.

## C-116

### Terapia inmune escalonada para la nefropatía lúpica de mal pronóstico. Reporte preliminar

Vega-Reyes, R<sup>(1)</sup>, Irazoque-Palazuelos, F<sup>(2)</sup>, Andrade-Ortega, L<sup>(3)</sup>

<sup>(1)(2)(3)</sup> ISSSTE.

**Introducción:** La nefropatía lúpica es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en pacientes con lupus eritematoso sistémico; su curso clínico varía desde pacientes que cursan asintomáticos, a aquellos que sufren síndrome nefrótico o los que presentan insuficiencia renal y evolucionan a estadios terminales. En su patogénesis se han involucrado factores como: producción de autoanticuerpos, daño mediado por inmunocomplejos, daño directo por autoanticuerpos que reaccionan contra determinantes antigénicos propios del riñón, lesiones mediadas por respuesta inmunitaria celular y microangiopatía trombótica con o sin presencia de afección vascular a otros niveles, o presencia de anticuerpos positivos (SAF). La evolución se ha modificado gracias al desarrollo de nuevos fármacos como los anti-CD20, así como una evaluación más eficiente. Sin embargo, las recaídas y el deterioro hacia insuficiencia renal son frecuentes con los esquemas de tratamiento actuales. Por ello se propone un esquema que incluye bloqueo por etapas y diversos niveles inmunopatógenos, denominado "terapia inmune escalonada", como un intento por mejorar la evolución de la nefropatía.

**Reporte preliminar:** Se presenta el reporte preliminar de pacientes con diagnóstico de nefritis lúpica de reciente inicio y factores de mal pronóstico, sometidos a un esquema combinado y progresivo constituido por esteroides, ciclofosfamida, inmunoglobulina y rituximab por un período de seis meses. Comprende a un grupo de seis pacientes mujeres, con media de 20.4 años de edad, que cumplieron criterios de inclusión; cuatro de ellas concluyeron el esquema completo, con una media de evolución de 14.6 meses, alcanzando criterios de remisión a los 6.5 meses en promedio, sin efectos adversos durante la administración de medicamentos ni después de ella. Hasta el momento no han presentado datos de recaída y se encuentran en vigilancia; como terapia de mantenimiento sólo reciben esteroides a dosis bajas y en tres casos, antipalúdicos. Las otras dos pacientes aún están completando el esquema de tratamiento.

**Comentario:** A pesar de que no se dispone de resultados finales completos, estos parciales orientan a la posible eficacia de este tipo de terapia escalonada. Es importante mencionar que la finalidad del presente es un intento para estandarizar el manejo ante las fallas a tratamientos establecidos.

## C-117

### Desprendimiento seroso de polo posterior retiniano bilateral como manifestación inicial de lupus eritematoso sistémico

De León-Murillo, D<sup>(1)</sup>, Alcalá-Márquez, M<sup>(2)</sup>, Jara-Quezada, LJ<sup>(3)</sup>, Saavedra-Salinas, MA<sup>(4)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)</sup> Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional La Raza, IMSS.

**Introducción:** El desprendimiento seroso de la retina como manifestación inicial de lupus eritematoso sistémico (LES) ha sido excepcionalmente informado.

**Caso clínico:** Mujer de 25 años que desarrolló en forma súbita visión borrosa y progresó en 14 h con dificultad para reconocer rostros a corta distancia; tres días después presentó amaurosis transitoria bilateral. La revisión oftalmológica mostró una agudeza visual (AV) del OD 20/70 y del OI 20/100, y se diagnosticó desprendimiento seroso de ambos polos posteriores de la retina; fluorangiografía con hiperfluorescencia en focos múltiples del polo posterior. Por sospecha de etiología autoinmunitaria fue hospitalizada en el servicio de los autores. Se le realizaron potenciales evocados de la vía visual que demostraron disfunción bilateral grado 1; la IRM de cráneo y órbitas sólo mostró atrofia córtico-subcortical. Veinticuatro horas más tarde experimentó náuseas, dolor y distensión abdominal. La amilasa y la lipasa fueron de 900 UI y de 300 UI respectivamente; el USG y la TAC abdominal revelaron aumento de volumen de forma difusa y colección en cabeza de páncreas, sin necrosis, por lo que se diagnosticó pancreatitis edematosa (criterios de Baltazar B). Durante su hospitalización presentó fiebre, úlceras bucales y nasales, fenómeno de Raynaud, depresión mayor y vasculitis en

palmas. Los estudios subsecuentes mostraron datos de síndrome nefrítico, EGO con albúmina de 300, cilindros granulosos 2 × campo, leucocitos y eritrocitos abundantes, depuración de creatinina de 85 mL/min y proteinuria de 570 mg/24 h. Los estudios inmunológicos evidenciaron ANA, 1:1280 moteado grueso y 1:160 en citoplasma; C3, 31.8; C4, 6.18, anti-DNA, 630 UI; anticuerpos anticardiolipina IgG negativos e IgM positivos; anti-Sm y anti-RNP positivos. La paciente fue tratada con pulsos de metilprednisolona y prednisona oral, con lo que la pancreatitis edematosa remitió. La TAC abdominal de control mostró resolución del cuadro sin complicaciones. Se agregó ciclofosfamida IV mensual por cinco meses, con remisión de la actividad; sin embargo, se suspendió por leucopenia e infecciones de repetición, y se inició micofenolato mofetilo como terapia de mantenimiento. Seis meses después la visión de la paciente era de 20/24 en OD y 20/24 en OI y la fluorangiografía de control mostró mejoría de las lesiones.

**Conclusión:** La presentación monoorgánica del LES con afección oftalmológica es excepcional. Debe sospecharse LES en toda manifestación oftalmológica con características de enfermedad autoinmunitaria.

## C-118

### Síndrome de encefalopatía posterior reversible en lupus eritematoso generalizado. Reporte de un caso

Negrete-López, R<sup>(1)</sup>, Garza-Elizondo, MA<sup>(2)</sup>, Galarza-Delgado, DA<sup>(3)</sup>, Esquivel-Valerio, JA<sup>(4)</sup>, Villarreal-Alarcón, MA<sup>(5)</sup>, Skinner-Taylor, CM<sup>(6)</sup>, Flores-Alvarado, DE<sup>(7)</sup>, Vega-Morales, D<sup>(8)</sup>, De la Cruz-Becerra, LB<sup>(9)</sup>, Pérez-Barbosa, L<sup>(10)</sup>, Riega-Torres, JC<sup>(11)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)(6)(7)(8)(9)(10)(11)</sup> Hospital Universitario José E. González, Universidad Autónoma de Nuevo León.

**Introducción:** Las manifestaciones en el SNC por lupus eritematoso generalizado (LEG) son variadas e implican un reto diagnóstico. El síndrome de encefalopatía posterior reversible (SEPR) es una entidad caracterizada por cefalea, alteración del estado de alerta, crisis convulsivas y trastornos visuales asociados con hallazgos por neuroimagen de resonancia magnética (IRM) con alteraciones en la sustancia blanca y gris. La bibliografía consigna pocos casos.

**Reporte de caso:** Una mujer de 35 años de edad con diagnóstico de LEG con GNL bajo inducción con CFM y PDN es admitida en urgencias por anasarca. A su ingreso: TA, 190/100 mmHg; FC, 88 lpm; FR, 16 rpm; síndrome de derrame pleural, RsCs aumentados en intensidad; edema de MsIs. Estudios paraclínicos: Cr, 5.8 mg/dL (anterior 1.6 mg/dL); Na, 130 mEq/L; K, 5.6 mEq/L; P, 9 mEq/L; Hb, 11 g/dL; leucocitos, 506 células/mm<sup>3</sup>; PLT, 53 100; DNAdc (+) 1:80; C3, 47.5 mg/dL; C4, 6.1 mg/dL. Se somete a hemodiálisis y 24 h después presenta amaurosis fugaz bilateral, crisis convulsivas tónico-clónicas generalizadas, con recuperación *ad integrum*, Glasgow de 15 puntos sin focalización neurológica. En la TAC de cerebro no se identifica hemorragia ni edema; en la IRM contrastada, supratentorialmente imágenes hiperintensas en región córtico-subcortical en parches bilaterales y simétricos en lóbulos occipitales, parietales, temporales y ganglios basales, dichas imágenes no presentaban restricción a la difusión ni a los mapas de ADC. El resto del estudio fue normal. Se descartó neuroinfección mediante punción lumbar normal con tinciones y cultivos negativos. En contra de vasculitis, su estado clínico: conciente, orientada y sin focalización neurológica a pesar de los hallazgos en la IRM. Con base en los antecedentes de descontrol hipertensivo, desequilibrio hidroelectrolítico, alteraciones visuales y uso de inmunosupresión, se sospechó SEPR; se controló la presión arterial en forma estricta y se sometió a vigilancia neurológica. Permaneció estable con Glasgow de 15 puntos, requirió cuatro antihipertensivos (metoprolol, prazosina, losartán, nifedipina) y alcanzó una TA de 140/80 mmHg. A los cinco días se realizó una nueva IRM, con

disminución casi total de las lesiones, sólo un remanente en región parietal superior. Actualmente la paciente se encuentra sin déficit neurológico y la IRM de control no muestra lesiones.

**Conclusiones:** El LEG puede asociarse con SEPR debido a los factores desencadenantes descritos en la bibliografía, como: preexistencia de glomerulopatías, descontrol hipertensivo, uso de inmunosupresores y alteraciones hidroelectrolíticas. Es importante tener este diagnóstico en consideración porque puede confundirse con alguna de las manifestaciones neuropsiquiátricas de LEG.

## C-119

### Mejoría en las manifestaciones neuropsiquiátricas de lupus con el uso de rituximab

Muñoz-López, S<sup>(1)</sup>, Rivas-Jiménez, ML<sup>(2)</sup>, Martínez-De la Peña, EA<sup>(3)</sup>, Ramiro Guerrero, E<sup>(4)</sup>, Pliego Reyes, CL<sup>(5)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)</sup> Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE, <sup>(4)</sup> Hospital General Túcuba, ISSSTE.

**Introducción:** Entre las manifestaciones neuropsiquiátricas del lupus eritematoso sistémico (LES), la neuropatía periférica tiene una prevalencia de 5% a 27% según las series. El tipo más frecuente es la polineuropatía, que se observa en 37.5% de los casos. Estas anomalías son persistentes. Katzav y colaboradores encontraron que 60% de los pacientes no experimenta cambios en su neuropatía en un periodo de siete años. El rituximab es un fármaco que se utiliza para tratar las manifestaciones hematológicas y renales del LES, es un anticuerpo monoclonal quimérico IgG1 dirigido contra la molécula CD 20 de la células B humanas.

**Resumen:** Mujer de 35 años de edad que inició con adenomegalias cervicales, artritis en pequeñas y grandes articulaciones, fatiga y caída de cabello. Se le diagnosticó LES y nefropatía lúpica con base en anticuerpos antinucleares positivos 1:350, anti-DNA positivo, proteinuria de 500 mg/dL y dos cilindros granulares. Se realizó biopsia renal, que mostró glomerulonefritis proliferativa difusa. Después se agregaron parestesia e hiperestesia generalizadas. Se tomó biopsia del nervio sural, la cual reveló vasculitis de mediano calibre, y se efectuó electromiografía, que mostró polineuropatía sensoriomotora del tipo de la desmielinización segmentaria. Se inició prednisona a dosis variables y pulsos de ciclofosfamida de 1 g/m<sup>2</sup> de superficie corporal mensuales por seis meses; luego micofenolato mofetilo, 2 g/día, y pregabalina, 150 mg/día, con mejoría en cuanto a la nefropatía lúpica (ausencia de proteinuria y de sedimento activo). Sin embargo, las manifestaciones neurológicas se incrementaron, por lo que se decidió administrar rituximab, 1 g IV en dos dosis con repetición de este esquema a los seis meses. Evolucionó con desaparición de la hiperestesia y sólo refirió parestesias ocasionales. La electromiografía se repitió a los ocho meses y mostró polineuropatía leve del tipo de la desmielinización segmentaria.

	Enero	Septiembre	Enero	Septiembre	Enero	Septiembre
	Latencia		Amplitud		Velocidad	
Per. der.	3	2.5	4.2	3.4	43	44.5
Per. izq.	3.1	3.5	3.4	3	40	43.4
Cub. der.	2.7		3.3		42	
Cub. izq.		2.3		3		43

Al comparar las electromiografías antes y después de rituximab, en ambos estudios de conducción motora se observan latencias normales sin

modificación entre el estudio inicial de enero y el de septiembre, pero con mejoría de la amplitud entre ambos estudios, lo que significó una mejoría clínica de la paciente posterior al tratamiento administrado.

**Conclusión:** El uso del rituximab en esta paciente demostró no sólo mejoría de la sintomatología sino también por electromiografía, por lo que rituximab puede ser una alternativa en el tratamiento de la neuropatía en el LES.

## C-120

### Vasculitis fulminante y fatal en lupus eritematoso sistémico. Informe de un caso

González-Pérez, D<sup>(1)</sup>, Medina-García, G<sup>(2)</sup>, Jara-Quezada, LJ<sup>(3)</sup>, Pérez-Rincón, L<sup>(4)</sup>, Calleja-Romero, C<sup>(5)</sup>, Herrera-Sifuentes, S<sup>(6)</sup>, Saavedra-Salinas, MA<sup>(7)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)(6)(7)</sup>Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional La Raza, IMSS.

**Introducción:** La vasculitis en lupus eritematoso sistémico (LES) tiene un amplio espectro de manifestaciones que incluyen afección cutánea y visceral; sin embargo, el curso fulminante ha sido raramente reportado.

**Informe del caso:** Paciente femenino de 17 años que en agosto de 2008 inició con artralgias en manos. Cuatro meses después desarrolló edema facial y de miembros pélvicos (MP). En abril del 2009 fue hospitalizada por fiebre de 40° C, caída de cabello, dolor terebrante en epigastrio, hematemesis, evacuaciones líquidas, rectorragia y una lesión ampulosa en MP izquierdo que se tornó necrótica con hipoestesia. Se detectó afección renal caracterizada por cilindros celulares en el sedimento urinario, elevación de creatinina sérica y reducción de la depuración de creatinina, por lo que se trató con esteroides IV. Ingresó al hospital de los autores el 22 de abril con hipotensión arterial grave (56/36), taquicardia (156 latidos por minuto), taquipnea, hipotermia y equimosis generalizadas en MP; a las pocas horas desarrolló insuficiencia arterial en MP y abdomen sin peristalsis. Estudios de laboratorio: Hb, 7.5; leucocitos, 600; linfocitos, 250; plaquetas, 66 000; creatinina, 3.12; TP 36" TTP, 156" INR, 4.54, y gasometría arterial con acidosis metabólica grave. La paciente desarrolló síndrome de insuficiencia respiratoria aguda (SIRA) y disfunción orgánica múltiple (APACHE 38). Presentó apnea y taquicardia supraventricular y falleció 3 h después. Inmunológicos *post mortem*: C3, 30; C4, 6.18; ANA, 1:1280 moteado grueso; anti-dsDNA, 1066; anti-Sm, 193, y anti-RNP, 196. Los aCL fueron negativos. Hallazgos de necropsia: 1) nefritis lúpica difusa, clase IV-B OMS, índice de actividad 12/24, índice de cronicidad 1/24; 2) vasculitis con infiltrado linfocitario transmural de arterias y arteriolas del encéfalo; 3) vasculitis con infiltrado linfocítico transmural de arterias aórticas, ilíacas y renales; 4) pericarditis con derrame, miocarditis con arteritis linfocítica transmural y periarterial; 5) pleuritis y serositis peritoneal, y 6) neumonitis intersticial, peribronquitis, laringitis, gastritis con úlceras, duodenitis con necrosis de vellosidades, esofagitis y carditis.

**Conclusiones.** En LES, el curso fulminante y fatal secundario a vasculitis sistémica es poco frecuente. El diagnóstico temprano y el tratamiento intenso y oportuno pueden mejorar el pronóstico en este tipo de pacientes.

## C-121

### Supervivencia a cuatro episodios de hemorragia pulmonar de una paciente con lupus eritematoso generalizado (LEG). Informe de caso y revisión de la bibliografía

Martínez-Martínez, MU<sup>(1)</sup>, Barragán-Delgado, G<sup>(2)</sup>, Rizo-Rodríguez, JC<sup>(3)</sup>, Saldaña-Barnard, M<sup>(4)</sup>, Tello-Esparza, A<sup>(5)</sup>, Hernández-Núñez, E<sup>(6)</sup>, Abud-Mendoza, C<sup>(7)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)(6)(7)</sup>Unidad Regional de Reumatología y Osteoporosis y Hospital Central, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

**Introducción:** La hemorragia pulmonar en LEG es una entidad rara con mortalidad mayor de 50%; los pacientes que recurren con esta eventualidad son escasos.

**Caso clínico:** Paciente femenino de 23 años cuyo padecimiento inició en 2005 con pérdida de peso y diagnóstico inicial de anorexia nerviosa. Después desarrolló artritis, nefritis, caída de cabello, úlceras bucales, eritema malar y fotosensibilidad, con anticuerpos antinucleares 1:1000; se integró el diagnóstico de LEG. En agosto de 2008 ingresó por disnea, fiebre, hemoptisis, descenso de hemoglobina de 3.1 g comparada con la previa de 15 días antes y radiografía de tórax con imagen alveolar difusa. Se descartaron otros diagnósticos diferenciales y se instituyó tratamiento con metilprednisolona por tres días, ciclofosfamida y antibióticos; no requirió intubación y egresó después de ocho días. En marzo de 2009 reingresó con episodio de hemorragia alveolar que mejoró después del tratamiento (mPDN, mofetilo de micofenolato, ciclofosfamida y antibióticos): se realizó biopsia renal: nefritis lúpica tipo IV. En agosto de 2009 acudió por otro episodio de hemorragia alveolar con descenso de hemoglobina de 4.1 g; requirió ventilación mecánica por tres días y presentó mejoría después de seis días de tratamiento (la radiografía de tórax mejoró, la hemoglobina se estabilizó). Ocho días después del ingreso, presentó vasculitis intestinal y de sistema nervioso central, nuevo descenso de 3.8 g de hemoglobina y disnea, a lo que se agregaron imágenes alveolares difusas, con respuesta favorable al manejo médico después de 16 días. Actualmente la paciente se encuentra asintomática, sólo con paresia de miembro inferior derecho e inició tratamiento con rituximab. Se cuenta con estudios de imágenes pulmonares sin alteraciones entre los episodios y se han practicado ecocardiogramas que descartan insuficiencia cardíaca sistólica y/o diastólica importantes o contribuyentes.

**Conclusiones:** La hemorragia pulmonar en LEG es una entidad rara muy grave; puede recurrir en quienes sobreviven y representar un reto diagnóstico y terapéutico.

## C-122

### Síndrome de flujo lento pancoronario y lupus eritematoso sistémico (LES). Reporte de un caso

Barragán-Garfias, JA<sup>(1)</sup>, Contreras, JA<sup>(2)</sup>, Pérez-Cristóbal, M<sup>(3)</sup>, Barile-Fabris, L<sup>(4)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)</sup>Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS.

**Reporte de caso:** Mujer de 30 años con LES y angina inestable. Se le diagnosticó LES con base en eritema malar, poliartritis, leucolinfopenia, neuropatía periférica mixta, anti-Sm de 53.5 y AAN 1:1520 patrón moteado fino. Se trató con prednisona y azatioprina. En 2003 presentó dolor precordial de leve intensidad acompañado de arritmias; se diagnosticó síndrome neurocardiogeno y se inició disopiramida, con control adecuado. El 31 de agosto experimentó de nuevo dolor precordial sin irradiaciones que progresó hasta presentarse en reposo, de intensidad 8/10 y 30 min de duración, y diaforesis. Clínicamente: eritema malar y bradicardia sinusal de 50/min; por ECG, inversión de onda T en V1, V2 y V3 que se revirtieron después de controlar el cuadro anginoso.

**Estudios de laboratorio:** Linfopenia, 660/μL; CPK, 25 U/L; CPK MB, 5U/L; PCR, 0.1 mg/dL; VSG, 5 mm/h; C3, 86 mg/dL; C4, 16 mg/dL; anti-DNA, 3.2 UI/mL. Gammagrama cardíaco con galio negativo para

miocarditis. Holter: bradicardia sinusal. Gammagrama con talio negativo para isquemia; FEVI de estrés, 66%, en reposo, 77%. Ecocardiograma sin alteraciones estructurales con PSAP, 17 mmHg, y FEVI, 80%. Prueba de esfuerzo suspendida a los 2 min de la segunda etapa por angor hemodinámico aunque sin cambios isquémicos. Cateterismo cardiaco sin alteraciones en el trayecto de vasos coronarios pero con flujo lento pancoronario. Presentó mejoría muy importante con vasodilatadores coronarios.

**Comentario:** El flujo lento pancoronario, descrito en 1972 por Tambe y colaboradores en seis pacientes con dolor precordial, es un hallazgo angiográfico caracterizado por retraso en la opacificación de la vasculatura distal y aclaramiento lento del material de contraste a pesar de arterias epicárdicas coronarias normales. Sin embargo, en reportes histopatológicos de biopsias miocárdicas se ha encontrado enfermedad microvascular que exhibe flujo lento coronario. La patología subyacente aún no está bien definida. El sistema de los vasos coronarios normales consiste en vasos epicárdicos largos que en condiciones normales ofrecen una mínima resistencia intrínseca al flujo coronario y vasos de la microcirculación por sus pequeños diámetros y buen desarrollo de la capa media. Otros autores han notado espasmo microvascular dinámico, que se atribuye a liberación intermitente de ciertos agentes vasoactivos como neuropéptido Y, endotelina 1, tromboxano A2 y óxido nítrico, que median la vasoconstricción coronaria. Aunque no hay casos ni estudios reportados que expliquen alguna supuesta relación entre LES y flujo lento coronario, puede estar implicada una disfunción endotelial descrita en este síndrome que exacerbe el aumento de las resistencias de los vasos epicárdicos.

## C-123

### Lupus eritematoso generalizado, síndrome de Sjögren secundario y enterocolitis microscópica en un paciente: ¿expresiones de un continuo patógeno?

Ortiz, L<sup>(1)</sup>, Morales-Savalza, E<sup>(2)</sup>, Meléndez Escudero, F<sup>(3)</sup>, García-de la Torre, I<sup>(4)</sup>, Vaca-Morales, O<sup>(5)</sup>, Gómez-Guerrero, MR<sup>(6)</sup>, Herrera-Zárate, L<sup>(7)</sup>, Riebeling-Navarro, C<sup>(8)</sup>, Nava, A<sup>(9)</sup>, Orozco-Barocio, G<sup>(10)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(10)</sup> Servicio de Reumatología e Inmunología, Hospital General de Occidente, SSJ, <sup>(5)(6)(7)</sup> Hospital General de Occidente, SSJ, <sup>(8)</sup> Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica, Unidad Médica de Alta Especialidad, HP, Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS, <sup>(9)</sup> Servicio de Reumatología e Inmunología, Hospital General de Occidente, SSJ/Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica.

**Introducción:** La colitis microscópica (CM) es una causa reconocida de diarrea crónica acuosa. Se caracteriza por depósito subepitelial de colágena o infiltrado linfocitario intraepitelial de la mucosa del colon. La CM se describe en relación con diversas enfermedades autoinmunitarias y en ocasiones adopta la presentación de enterocolitis. Existen pocos reportes de su asociación con lupus eritematoso generalizado (LEG).

**Reporte de caso:** Paciente femenina de 46 años de edad con diagnóstico de LEG con 11 años de antigüedad y antecedentes de diarrea acuosa intermitente seis años atrás sin conclusión etiológica. Hace tres años se confirmó su asociación con síndrome de Sjögren, hipotiroidismo y edema angioneurótico. Hace un año presentó un nuevo episodio de diarrea crónica sin moco o sangre, ni síntomas nocturnos, coexistente con pérdida de peso de cuatro semanas de evolución. En el momento de su internamiento la exploración física fue normal, excepto por aumento de volumen de tejidos blandos en hueco supraclavicular izquierdo, edema palpebral en ojo izquierdo, xerostomía y xeroftalmia. Los estudios coprológico, de coprocultivo, coproparasitoscopio y de amiba en fresco fueron normales y negativos respectivamente. BHC, QS y EGO normales. AAN patrón homogéneo. Tanto la endoscopia esofagogastroduodenal como la colónica mostraron mucosa de apariencia normal. Las biopsias de varios sitios de íleon y colon

evidenciaron importante infiltrado linfocítico intra y subepitelial sugestivo de colitis linfocítica. Con base en el hallazgo endoscópico y criterios histopatológicos se consideró el diagnóstico de enterocolitis microscópica asociada con LEG, síndrome de Sjögren secundario y edema angioneurótico. El tratamiento instituido para lupus se ajustó con azatioprina, 150 mg/día, y PDN, a 15 mg/día, con remisión de la diarrea. En la actualidad la PDN se encuentra en reducción gradual. Será interesante evaluar si en estos casos la característica anatomopatológica dominante, el infiltrado celular de estirpe linfocitaria, representa un mecanismo patógeno común, empleando entre otros recursos la identificación de subpoblaciones linfocitarias, y considerar si puede orientar hacia estrategias diagnóstico-terapéuticas.

## C-124

### Rituximab y embarazo. Reporte de un caso

Ramos-Sánchez, MA<sup>(1)</sup>, Aranda-Baca, LE<sup>(2)</sup>, Sauza del-Pozo, MJ<sup>(3)</sup>, Mejía-Holguín, Y<sup>(4)</sup>, Becerra-Márquez, AM<sup>(5)</sup>, Ortiz-Treviño, L<sup>(6)</sup>, García-Cervantes, ML<sup>(7)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)(6)(7)</sup> Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Especialidades 25, IMSS, Monterrey, Nuevo León.

**Introducción:** El rituximab es un anticuerpo monoclonal anti-CD20 de los linfocitos B autorizado para el tratamiento de la artritis reumatoide (AR); sin embargo, las recomendaciones indican que no debe administrarse durante el embarazo ni éste ocurrir hasta después de 12 meses de haber recibido el medicamento.

**Reporte de caso:** Mujer de 28 años con diagnóstico de AR e hipotiroidismo desde 2002 y 2003 respectivamente. Madre de dos hijos y con irregularidades menstruales reconocidas. Inició tratamiento con fármaco modificador de la enfermedad (FARME) en 2004; recibió metotrexato, sulfasalazina y cloroquina sin que la enfermedad se controlara, por lo que en junio de 2007 se indicó rituximab, 2 g IV en dos dosis con intervalo de 14 días, con buena respuesta clínica. En octubre de ese año presentó fiebre de 40° y mioartralgias generalizadas durante tres días; se le diagnosticó dengue y se le prescribió antipirético y reposo. En diciembre refirió síntomas de embarazo, el cual se confirmó por USG pélvico, el cual reportó 13 semanas (sem) de gestación. Fue vigilada por obstetricia con un embarazo normoevolutivo; se practicó cesárea y salpingoclasia a las 38 semanas de gestación. Se obtuvo producto único vivo masculino de 55 cm, con peso de 3140 g, que respiró inmediatamente al nacer y se manejó como recién nacido sano. Los estudios de laboratorios fueron: leucocitos, 8960; PMN, 3190; linfocitos, 4330; Hb, 9.8; MCV, 80; MCHC, 33.8; plaquetas, 605 000; GL, 96, y EGO normal. Hasta la fecha el niño se desarrolla dentro de lo normal. La madre no tuvo ninguna complicación después de la cesárea.

**Conclusiones:** Aunque hacen falta muchos conocimientos en relación con el uso de rituximab durante el embarazo, podría ser seguro.

## C-125

### Diferencias en la presentación de eventos adversos asociados con el uso de terapia biológica en el Registro Nacional de Biológicos Biobadamex

Bañuelos-Ramírez, D<sup>(1)</sup>, García-de la Peña, M<sup>(2)</sup>, Saavedra-Salinas, MA<sup>(3)</sup>, Ventura-Ríos, L<sup>(4)</sup>, Irazoque-Palazuelos, F<sup>(5)</sup>, Meléndez-Mercado, CI<sup>(6)</sup>, Bori-Segura, G<sup>(7)</sup>, Bernard-Medina, AG<sup>(8)</sup>, Robles-San Román, M<sup>(9)</sup>, Espinoza-Villalpando, J<sup>(10)</sup>, Lugo-Zamudio, G<sup>(11)</sup>, Estrada-Terán, L<sup>(12)</sup>, Marín-Castillo, AL<sup>(13)</sup>, Rojo-Leyva, FA<sup>(14)</sup>, Paz-Viscarra, AA<sup>(15)</sup>, Cruz-Álvarez,

LJ<sup>(16)</sup>, Barile-Fabris, LA<sup>(17)</sup>, Peña-Ayala, AH<sup>(18)</sup>, Díaz-González, Y<sup>(19)</sup>, Mendoza-Pinto, C<sup>(20)</sup>, Miranda-Limón, JM<sup>(21)</sup>, García González, A<sup>(22)</sup>, Goycochea Robles, MV<sup>(23)</sup>

(1)(2)(3)(4)(5)(6)(7)(8)(9)(10)(11)(12)(13)(14)(15)(16)(17)(18)(19)(20)(21)(22)(23) *Colegio Mexicano de Reumatología.*

**Objetivo:** Estimar la frecuencia de eventos adversos entre los diferentes fármacos biológicos utilizados en padecimientos reumáticos incluidos en el Registro Nacional Biobadamex.

**Metodología:** Registro nacional multicéntrico, ambispectivo de eventos adversos relacionados con el uso de terapia biológica (TxB) y fármacos modificadores de la enfermedad (FARME) en pacientes con padecimientos reumáticos. Se analizó la frecuencia de eventos adversos entre los cuatro grupos de tratamiento, con una muestra aleatoria en cada uno de ellos: 1) grupo control: pacientes con AR sin terapia biológica, 2) infliximab, 3) etanercept, 4) adalimumab y 5) rituximab. Análisis: estadística descriptiva con medidas de tendencia central para variables demográficas;  $\chi^2$  para variables categóricas, Kruskal-Wallis para variables ordinales.

**Resultados:** Se realizó un análisis preliminar con los casos registrados en el periodo de mayo de 1998 a agosto de 2009. La muestra aleatoria fue de 989 pacientes distribuida de la siguiente manera: 1) 203 controles (87% mujeres); 2) 194 pacientes con etanercept (78% mujeres); 3) 260 con infliximab (67% mujeres); 4) 191 con adalimumab (73%) y 5) 141 con rituximab (87% mujeres). La edad promedio  $\pm$  DE de los pacientes fue: control, 49  $\pm$  14 años; adalimumab, 46  $\pm$  13; etanercept, 47  $\pm$  14 años; infliximab, 47  $\pm$  13 años, y rituximab 47  $\pm$  12 años. Promedio del tiempo de evolución de la enfermedad: control, 6.7  $\pm$  7 años; adalimumab, 9  $\pm$  7; etanercept, 9  $\pm$  8 años; infliximab, 11  $\pm$  8 años, y rituximab, 10  $\pm$  6 años. Entre ellos se registraron 454 eventos adversos (45%); según la gravedad del evento adverso en el grupo control se presentaron: 98% no graves, 1.1% graves y 0% mortales; adalimumab: 88.7% no graves, 10% graves, 1% mortales; etanercept: 92% no graves, 5% graves 1.4% mortales; infliximab: 90% no graves, 8.4% graves y 0.8% mortales, y rituximab: 88% no graves, 10% graves y 1.1% mortales ( $p = 0.008$ ). El número total de eventos adversos distribuidos entre el total de expuestos mostró una aparente mayor frecuencia entre adalimumab y rituximab, pero no significativa: control, 0.43; adalimumab, 0.62; etanercept, 0.44; infliximab, 0.55, y rituximab, 0.69.

**Conclusiones:** El uso de TxB se vincula con una mayor frecuencia de eventos adversos en comparación con los pacientes que sólo reciben FARME. La gravedad de los acontecimientos adversos registrados es mayor entre quienes reciben cualquier TxB, ya que en este análisis preliminar no se evidenció diferencia en la frecuencia y gravedad de los eventos adversos entre los diferentes grupos de biológicos incluidos en el registro.

## C-126

### Estudio de prevalencia de enfermedades musculoesqueléticas en el estado de Yucatán con la metodología COPCORD

Álvarez-Nemegyei, J<sup>(1)</sup>, Angulo-Ramírez, AV<sup>(2)</sup>, Sanin, LH<sup>(3)</sup>, Espinosa-Cuervo, G<sup>(4)</sup>, Goycochea-Robles, MV<sup>(5)</sup>, Cardiel-Ríos, MH<sup>(6)</sup>, Peláez-Ballestas, I<sup>(7)</sup>

(1)Unidad de Investigación Médica, Unidad Médica de Alta Especialidad 25, IMSS, Mérida, Yucatán, (2)Hospital General Regional 1, IMSS, Mérida, Yucatán, (3)Universidad Autónoma de Chihuahua/Instituto Nacional de Salud Pública, (4)(5)Unidad de Investigación del Colegio Mexicano de Reumatología, (6)Reumatología, Hospital General SS, Morelia, Michoacán, (7)Reumatología, Hospital General de México, SS, DF.

**Introducción:** En México hay poca información de la prevalencia de padecimientos musculoesqueléticos. Una herramienta para obtener información confiable es el cuestionario COPCORD, con el que se han llevado a cabo algunos estudios en regiones del norte y centro del país.

**Objetivo:** Estimar la prevalencia de malestares musculoesqueléticos y enfermedades reumáticas en áreas rural y urbana del estado de Yucatán.

**Métodos.** Estudio transversal, analítico, de base comunitaria estructurada de manera natural; se seleccionó a la población a través de muestreo mixto, multietápico, sin reemplazo. Encuestadores entrenados aplicaron el cuestionario en visita domiciliar a mayores 18 años; los sujetos con cuestionarios positivos fueron examinados por médicos generales y la confirmación del diagnóstico la realizó un reumatólogo certificado (incluyendo exámenes de laboratorio y gabinete).

**Resultados:** Se visitaron 5870 casas, con una tasa de respuesta de 75%; se analizaron 1347 cuestionarios. La edad promedio de los sujetos entrevistados fue de 41.7  $\pm$  16.5 DE; 67% de mujeres. Escolaridad reportada: 33% primaria, 22% secundaria, 21.4% bachillerato, 11.5% licenciatura, 5.1% sin estudios, 0.8% posgrado. Cincuenta y cuatro por ciento percibía ingresos mensuales menores de \$2598.00. Se encontró que 28.2% (IC 95%, 25.8-30.7%) presentó malestares musculoesqueléticos en los siete días previos a la entrevista; la prevalencia fue de 23.6% (IC 95%, 21.4-26%) cuando se excluyó el traumatismo. La gravedad promedio del dolor reportada en EVA fue de 2  $\pm$  3.08 DE. Manifestó tener limitación funcional en momento de la evaluación 2.7%; en relación con la temporalidad de estos malestares, 8.9% tuvo limitación en el pasado y 28% contestó nunca haberse limitado; 27% recibía algún medicamento. Los diagnósticos identificados fueron: osteoartritis, 9.9% (IC 95%, 9.6-9.9%); lumbalgia, 7.1% (IC 95%, 5.8-8.6%); síndromes de dolor regional apendicular, 7.9 (IC 95%, 6.5-9.5%); malestares musculoesqueléticos, 3.2% (IC 95%, 2.3-4.3%); AR, 2.7% (IC 95%, 1.9-3.7%); fibromialgia, 0.4% (IC 95%, 0.1-0.9%); osteoporosis, 0.4% (IC 95%, 0.1-0.9%); gota, 0.3% (IC 95%, 0.1-0.8%), y LES, 0.1% (IC95%, 0.1-0.5%).

**Conclusión:** La prevalencia de padecimientos musculoesqueléticos encontrada en un estudio de base poblacional en el estado de Yucatán fue de 23.6%. Dado que aún se desconocen los datos epidemiológicos nacionales, será valioso conjuntar los resultados de esta encuesta con los encontrados en otras regiones del país con características socioeconómicas diferentes.

## C-127

### Autopercepción de las enfermedades reumáticas en pacientes mexicanos

Peña, A<sup>(1)</sup>, Benítez, G<sup>(2)</sup>, Ibáñez, D<sup>(3)</sup>, Bernal, A<sup>(4)</sup>, Hernández, C<sup>(5)</sup>, Espinosa, R<sup>(6)</sup>

(1)(4)(5)(6)Instituto Nacional de Rehabilitación/Escola Nacional de Enfermería, UNAM, (3) Escuela de Enfermería, FES Zaragoza. UNAM.

**Introducción:** Las enfermedades reumáticas suelen ser patologías crónicas con alto impacto no sólo en la función articular o en los biomarcadores serológicos, sino en la vida diaria de las personas que las padecen: reducción de actividades de esparcimiento, dificultades en el uso de transporte, necesidades de cambios arquitectónicos en el hogar y de mayor ayuda por el medio social. Sin embargo, se sabe poco de la percepción de los pacientes en relación con su enfermedad, así como de sus necesidades educativas.

**Objetivo:** Conocer la autopercepción de las enfermedades reumáticas en personas que padecen alguna enfermedad y la percepción etiológica de las enfermedades por los pacientes, así como determinar sus necesidades de información.

**Metodología:** Estudio transversal. Se aplicó una encuesta prediseñada por miembros del Colegio Mexicano de Reumatología a los pacientes y familiares

que acudieron al encuentro de pacientes con enfermedades reumáticas en el año 2009, antes del Congreso Mexicano de Reumatología. Análisis: se realizó estadística descriptiva para analizar la percepción de la enfermedad en este grupo de pacientes.

**Resultados:** Se encuestó a 225 personas; de éstas, sólo 176 fueron elegibles: 79% lo conformaban pacientes y 21% familiares. Casi todos los encuestados eran mujeres (88%), con una edad de 48.5 años. Sesenta por ciento de los pacientes era casado y 21% soltero. El nivel de escolaridad fue 67%, 29% y 4% de primaria, secundaria y bachillerato respectivamente. Las enfermedades que los individuos encuestados padecían fueron: 48%, AR; 11%, OA; 9%, LES; 8%, esclerodermia, y 7%, AIJ. Las proporciones (%) de la percepción de los pacientes en relación con su enfermedad fueron: dolorosas (88), deformantes (74), discapacitantes (71), tratables (71), desgastantes (66), de tratamiento complicado (50), incurables (48) y hereditarias (31). Cuando se preguntó cuál era la percepción etiológica de su enfermedad (%): herencia (43), cambio de frío a caliente (23), inician después de una infección (20), lavarse las manos con agua fría (14), el frío (13) y después de un traumatismo (9). Ochenta por ciento de la población encuestada había recibido información de su enfermedad. La información sobre sus enfermedades reumáticas la proporcionaron (%): asociaciones de pacientes (34), conferencias (20), reumatólogo (16), folletos (15) y televisión (14). Menos de 5% obtuvo la información en bibliografía específica y sólo 8% utilizó la internet. Los pacientes pidieron tener más información; los medios más solicitados fueron (%): televisión (66), libros para pacientes (54), radio (44), Internet (38) y su centro de salud (49).

**Conclusiones:** El dolor es el síntoma que más debe aliviarse, ya que es la percepción que tienen los pacientes de las enfermedades reumáticas. Debe planearse una cruzada para la enseñanza a pacientes con estas enfermedades porque la percepción etiológica es muy distinta a la conocida en este tiempo. Es necesario aumentar la información en medios electrónicos.

## C-128

### La investigación de la reumatología en México. Diagnóstico situacional 2000-2008

Jara-Quezada, LJ<sup>(1)</sup>, Romero-Sánchez, G<sup>(2)</sup>, Medina-García, G<sup>(3)</sup>, Vera-Lastra, O<sup>(4)</sup>, Saavedra-Salinas, MA<sup>(5)</sup>

<sup>(1)(3)(4)(5)</sup>Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional La Raza, IMSS, <sup>(2)</sup>Universidad Veracruzana.

**Introducción:** Las actividades de investigación científica necesitan evaluar se para determinar si sus objetivos se están cumpliendo, el valor de sus resultados y los factores que contribuyeron o impidieron su éxito.

**Objetivo:** Analizar la actividad de los investigadores mexicanos en reumatología de 2000 a 2008 con el fin de implementar nuevas estrategias de desarrollo en investigación.

**Material y métodos:** Se revisaron todos los resúmenes del Congreso Americano de Reumatología (Arthritis and Rheum, suplemento anual 2000-2008) y se incorporaron a una base de datos que comprendió: año, tema o enfermedades, autores e instituciones. Se incluyeron los trabajos en colaboración nacional e internacional; se excluyeron los realizados por investigadores fuera de México. Todos los resúmenes se dividieron en: clínicos, básicos, epidemiológicos y otros (educación, economía, etc.). Se realizó una búsqueda exhaustiva en PubMed de publicaciones en revistas indexadas de los trabajos presentados en el ACR durante el periodo 2000-2005 (seis años).

**Resultados:** El total de trabajos presentados en el Congreso ACR de 2000 a 2008 fue 198. Casi todos fueron clínicos (83%), seguidos por básicos (11%), epidemiológicos (5%) y otros (11%). La enfermedad investigada con más frecuencia en México fue lupus eritematoso generalizado (37%), seguido

de artritis reumatoide (14%), síndrome de anticuerpos antifosfolípidos (10%) y espondiloartropatías (7%). La mayoría de los trabajos en colaboración la realizó investigadores y centros extranjeros (71%). En relación con la eficacia terminal, de 2000 a 2005 se presentaron 149 trabajos y 61 (41%) se publicaron en revistas indexadas; 88 (59%) no se han publicado. Los centros con mayor número de publicaciones son: 1. INCMNSZ, 29%; 2. HECMN La Raza, 14%; 3. HGM, 13%; 4. HECMN SXXI, 8%; 5. INC, 8%. La tabla muestra el comportamiento de la investigación en reumatología durante nueve años.

Años	Número de trabajos
2000	36
2001	27
2002	27
2003	28
2004	15
2005	17
2006	15
2007	9
2008	24
TOTAL	198

**Conclusiones:** Se observa un descenso en la productividad de los reumatólogos mexicanos año con año, con un repunte en 2008. Se propone incentivar la investigación entre los residentes de reumatología, mejorando la calidad de las tesis para que sean factibles de publicación en revistas indexadas con el fin de incrementar la eficacia terminal. Debe implementarse la colaboración multicéntrica nacional con objeto de tener trabajos con mayor poder estadístico.

## C-129

### Impacto de la comorbilidad en la frecuencia de eventos adversos por terapia biológica (TxB). Análisis preliminar del Registro Nacional de Biológicos BiobadameX

Bori-Segura, G<sup>(1)</sup>, García de la-Peña, M<sup>(2)</sup>, Bañuelos-Ramírez, D<sup>(3)</sup>, Saavedra-Salinas, MA<sup>(4)</sup>, Ventura-Ríos, L<sup>(5)</sup>, Irazoque-Palazuelos, F<sup>(6)</sup>, Meléndez-Mercado, CI<sup>(7)</sup>, Bernard-Medina, AG<sup>(8)</sup>, Robles-San Román, M<sup>(9)</sup>, Espinoza-Villalpando, J<sup>(10)</sup>, Lugo-Zamudio, G<sup>(11)</sup>, Estrada-Terán, L<sup>(12)</sup>, Marínes-Castillo, AL<sup>(13)</sup>, Rojo-Leyva, FA<sup>(14)</sup>, Paz-Viscarra, AA<sup>(15)</sup>, Cruz-Álvarez, LJ<sup>(16)</sup>, Pérez-Cristóbal, M<sup>(17)</sup>, Peña-Ayala, AH<sup>(18)</sup>, Díaz-González, Y<sup>(19)</sup>, Mendoza-Pinto, C<sup>(20)</sup>, Miranda-Limón, JM<sup>(21)</sup>, García-González, A<sup>(22)</sup>, Goycochea-Robles, MV<sup>(23)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)(6)(7)(8)(9)(10)(11)(12)(13)(14)(15)(16)(17)(18)(19)(20)(21)(22)(23)</sup> Colegio Mexicano de Reumatología.

**Objetivo:** Puesto que existe controversia respecto a la función de la comorbilidad como factor relacionado con el favorecimiento de eventos adversos en TxB, el objetivo del estudio fue evaluar si los pacientes con padecimientos reumáticos que reciben TxB y tienen comorbilidad asociada presentan más eventos adversos.

**Métodos:** BiobadameX es un estudio ambispectivo que registra la ocurrencia de acontecimientos adversos en un grupo de pacientes con padecimientos reumáticos que requieren TxB y otro grupo con AR tratado con fármacos modificadores de la enfermedad. Los registros se clasificaron en dos grupos de acuerdo con la presencia o no de comorbilidad; se estimó la frecuencia de aparición de eventos adversos y se analizaron las diferencias entre los grupos. Las enfermedades registradas para comorbilidad fueron:

diabetes mellitus 2, hipertensión arterial sistémica, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, cardiopatía Isquémica, insuficiencia cardiaca congestiva, tabaquismo, osteoporosis, obesidad, dislipidemia, cáncer, insuficiencia renal crónica, VHC, VHB e hipotiroidismo. Se realizó un análisis con registros desde mayo de 1998 a agosto de 2009; estadística descriptiva con medidas de tendencia central para variables demográficas y  $\chi^2$  para variables cualitativas.

**Resultados:** Se analizaron 1152 registros; 948 pacientes recibían TxB y 204 fueron controles: 37.8% de los pacientes registró la presencia de alguna de las enfermedades coexistentes; las más frecuentes fueron: hipertensión arterial sistémica, 14.07% ( $n = 159$ ); dislipidemia, 6.02% ( $n = 68$ ); osteoporosis, 5.2% ( $n = 59$ ); diabetes mellitus 2, 5.04% ( $n = 57$ ), y tabaquismo, 5.04% ( $n = 57$ ). La edad fue mayor en el grupo con padecimientos coexistentes:  $52 \pm 13$  vs.  $44 \pm 14$  años, lo mismo que la edad al diagnóstico:  $41 \pm 14$  vs.  $36 \pm 14$  ( $p < 0.005$ ). El tiempo de evolución fue mayor en el grupo con comorbilidad:  $10.8 \pm 9.0$  años vs.  $8.2 \pm 7.3$  años. La frecuencia de aparición de eventos adversos fue más alta en el grupo con comorbilidad: 46% vs. 33% ( $p < 0.0001$ ). El grupo de comorbilidad presentó 4.1% de eventos graves y el grupo sin ella, 2.6%. Los cuatro eventos adversos mortales se registraron en pacientes con alguna comorbilidad.

**Conclusiones:** Las enfermedades que con más frecuencia se identificaron en coexistencia con padecimientos reumáticos son cardiovasculares (hipertensión arterial sistémica y dislipidemia); la presencia de éstas y otras comorbilidades registradas en esta gran serie de pacientes sugiere una mayor probabilidad de eventos adversos asociados con el uso de terapia biológica. La comorbilidad también se relaciona con más gravedad de los eventos adversos. Sin embargo, se identificó que los pacientes con otras enfermedades son mayores y tienen más tiempo de evolución; por lo que en una muestra mayor, el análisis debe ajustarse con estas variables para sustentar el riesgo de presentar más eventos adversos entre los pacientes con comorbilidad que reciben TxB.

### C-130

#### Valoración por enfermería del estado de salud de los pacientes reumáticos: propuesta de un instrumento

Bernal-González, A<sup>(1)</sup>, Ibáñez-Chávez, D<sup>(2)</sup>, Peña-Ayala, A<sup>(3)</sup>, Pineda-Villaseñor, C<sup>(4)</sup>, Hernández-Díaz, C<sup>(5)</sup>, Espinosa-Morales, R<sup>(6)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)(6)</sup> Instituto Nacional de Rehabilitación, SSA.

**Introducción:** Es deseable que las enfermeras (os), como parte del equipo de salud, conozcan, apliquen y desarrollen estos sistemas de un modo efectivo ya que con los resultados obtenidos puede establecerse un plan de cuidados para la vigilancia del estado de la salud, la detección oportuna y la prevención de complicaciones. No existen instrumentos de enfermería dirigidos a la evaluación del estado de salud de los pacientes con enfermedades reumáticas.

**Objetivo:** Con base en la teoría del déficit del autocuidado, se propone un instrumento capaz de identificar el estado de salud y las potenciales complicaciones de los pacientes con enfermedades reumáticas.

**Material y métodos:** Se adaptaron las escalas clinimétricas (WOMAC, HAQ-DI, SF-36) utilizadas en reumatología y se aplicó la teoría del déficit de autocuidado de Dorotea Orem para desarrollar un instrumento de evaluación aplicado a esta especialidad, el instrumento resultante

**Resultados:** Mediante una entrevista dirigida por una enfermera se aplicó el instrumento prototipo a un paciente con artritis reumatoide activa de la consulta externa del servicio de reumatología antes y después del tratamiento con terapia biológica. El instrumento permitió detectar disminución de la calidad de vida, ansiedad y autoestima; déficit de conocimientos sobre su enfermedad; falta de apego al tratamiento y alteraciones de la función articular

que impedían el autocuidado; uso inadecuado de ortesis y deterioro de la cubierta cutánea. Adicionalmente, se demostró la ausencia de conocimientos respecto a la enfermedad en el cuidador primario. Con base en los resultados obtenidos se realizaron intervenciones de enfermería consistentes en: educación sobre la patología de base tanto al paciente como al cuidador primario, autocuidado, importancia del apego al tratamiento, mecánica corporal y uso correcto de ortesis. Un mes después se aplicó el instrumento y se detectó mayor conocimiento de la enfermedad y apego al tratamiento, y mejoras en autocuidado, estado de ánimo y autoestima.

**Conclusiones:** El instrumento permitió la detección de alteraciones en la esfera biopsicosocial de un paciente reumatológico, lo que permitió realizar intervenciones que modificaron tanto la calidad de vida como el estado funcional y emocional del paciente.

### C-131

#### Frecuencia de nefrolitiasis por auto-reporte en usuarias de un centro de diagnóstico de osteoporosis

Morales-Torres, J<sup>(1)</sup>, Zepeda-Moreno, C<sup>(2)</sup>, López-García, JA<sup>(3)</sup>, Valdivieso-Carrasco, A<sup>(4)</sup>, Camacho-Ochoa, JI<sup>(5)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)</sup> Hospital Aranda de la Parra.

**Antecedentes:** La nefrolitiasis es frecuente en la población general. Puede ser la manifestación de hipercalcemia idiopática y requiere ajustes en la prescripción de complementos de calcio.

**Objetivo:** Conocer la frecuencia de nefrolitiasis por auto-reporte en usuarias de un centro de diagnóstico de osteoporosis.

**Métodos:** Se revisaron los cuestionarios de factores de riesgo de cada paciente que acudió a la Clínica de Osteoporosis del Hospital Aranda de la Parra desde octubre de 2008. El análisis incluyó sólo los de mujeres mayores de 30 años con información completa.

**Resultados:** La población analizada comprendió a 908 pacientes con edad promedio de  $58.5 \pm 18.2$  e índice de masa corporal (IMC) promedio de 24. La densidad mineral ósea (DMO) media en columna fue de  $1.005 \pm 0.178$  y en fémur proximal de  $0.942 \pm 0.148$  g/cm<sup>2</sup>; 526 (58.2%) tuvieron DMO baja (osteopenia y osteoporosis) en columna y 312 (35.6%) en fémur. Sesenta y cinco pacientes (7.12%) manifestaron antecedentes de al menos un episodio de litiasis de vías urinarias; su edad media (65.8 años) fue significativamente mayor a la del grupo total, pero los valores de la DMO en columna y fémur no mostraron diferencia significativa.

**Conclusiones:** El antecedente de nefrolitiasis por auto-reporte es frecuente entre las usuarias de un centro de diagnóstico de osteoporosis y puede constituir un factor de riesgo a modificar y un argumento para ajustar las intervenciones terapéuticas.

### C-132

#### Arteritis de Takayasu (AT) asociada a insuficiencia mitral congénita. Reporte de un caso

Merlos-López, R<sup>(1)</sup>, Jiménez-Bladeras, F<sup>(2)</sup>, Barile-Fabris, L<sup>(3)</sup>, Zaragoza-Rodríguez, R<sup>(4)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)</sup> Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS.

**Reporte de caso:** Mujer de 17 años con los siguientes antecedentes: abuelo paterno fallecido por rotura de aneurisma carotídeo a los 55 años y hermana con muerte súbita a los seis años. Al año de edad se le diagnosticó insuficiencia mitral (IM) y a los seis presentó disnea de grandes esfuerzos y claudicación de extremidades superiores, sin otra sintomatología hasta los 16 años. Diez meses antes de su ingreso se agregó cansancio y lipotimia, y después dolor de cuello. Se detectó creatinina sérica de 2 mg/dL, hipertensión arterial sistémica (180/110 mmHg) e insuficiencia cardíaca derecha. La exploración vascular periférica mostró carotidinia derecha, pulso braquial izquierdo disminuido, tensión arterial (TA) en brazo derecho de 110/70 mmHg y en brazo izquierdo de 130/80 mmHg, área cardíaca rítmica con soplo sistólico en foco mitral y aórtico con reforzamiento del 2p, y síndrome de derrame pleural derecho. Abdomen sin soplos, extremidades inferiores hipotróficas y pulsos periféricos de buena intensidad. Laboratorio: urea, 65 mg/dL; creatinina, 1.13 mg/dL; depuración de creatinina; 19.9 ml/min. PPD negativo. Ecocardiograma: FEVI 80%, dilatación de cavidades derechas, IM, PSAP, 156 mmHg. El cateterismo mostró estenosis de las ramas de la arteria pulmonar con dilataciones en su trayecto intraparenquimatoso, estenosis de las arterias renales con hipoplasia renal bilateral e IM. Angiorresonancia con estenosis de arterias renales, aorta abdominal, tronco celiaco y mesentérica superior. Se concluyó arteritis de Takayasu (AT) clasificada como tipo V P; se inició manejo con prednisona (1 mg/kg) y metotrexato (15 mg/sem), con una adecuada respuesta.

**Comentario:** La AT afecta con más frecuencia a mujeres entre la segunda y tercera décadas de la vida; se ha reportado en niños, con un pico a los 11 años. En éstos, la presentación más habitual es la hipertensión arterial (93%). La arteritis pulmonar se presenta en 50% a 80% de los casos; la angiografía demuestra cambios en la pared del vaso, como engrosamiento y edema de la pared. La afección congénita de la válvula mitral en estudios *post mortem* es de 0.6%, mientras que en series clínicas es de 0.21% a 0.42% de los pacientes con cardiopatías congénitas; si se considera la IM congénita aislada, es aún menos frecuente. La paciente cursa con dos enfermedades poco frecuentes, cuya asociación, según el conocimiento de los autores, no se ha reportado antes en la bibliografía, ambas con importante repercusión a nivel de la vasculatura pulmonar.

## C-133

### Asociación de lupus eritematoso sistémico, síndrome de Sjögren e hipotiroidismo. Reporte de un caso en pediatría

Mendiola-Ramírez, K<sup>(1)</sup>, Faugier-Fuentes, E<sup>(2)</sup>, Maldonado-Velázquez, M<sup>(3)</sup>, Olivera-Solórzano, F<sup>(4)</sup>

<sup>(1)(2)</sup>Hospital Infantil de México Federico Gómez, <sup>(3)(4)</sup>Hospital Infantil de México

**Introducción:** El lupus eritematoso sistémico (LES) es una enfermedad crónica, episódica y multisistémica, caracterizada por hiperactividad del sistema inmunológico y producción de autoanticuerpos; sus manifestaciones clínicas y su asociación con otras enfermedades de tipo autoinmunitario es variable. La asociación de LES con síndrome de Sjögren (SS) es rara en pacientes pediátricos y con hipotiroidismo varía de 4.14% a 17.6% de acuerdo con las series reportadas. La bibliografía consigna sólo cuatro casos pediátricos a nivel mundial con esta asociación y comportamiento clínico diferente.

**Reporte de caso:** Paciente femenino de 16 años de edad con diagnóstico de LES establecido en octubre de 2003 con base en: 1. eritema malar, 2. fotosensibilidad, 3. artritis no erosiva, 4. anticuerpos antinucleares (ANA) positivos 1:640 patrón moteado fino, 5. alteraciones inmunológicas: anti-DNA positivo 169.9 (VR > 10), anti-Sm positivo 2.06 (VR > 1), anti-RNP positivo 6 (VR > 1), 6. alteraciones renales: cilindros hialinos y granulados, 7. alteraciones hematológicas: leucolinfopenia. Se inició manejo con prednisona, hidrocortisona y azatioprina. Diagnóstico de SS secundario en mayo de

2008 por manifestaciones oculares y boca seca, así como inmunológicos positivos, anti-SSA/Ro positivo 3190 (VR > 10). En noviembre de 2008, diagnóstico de hipotiroidismo caracterizado por estreñimiento, piel seca, cansancio, intolerancia al frío y aumento del sueño. Perfil tiroideo: T<sub>3</sub>, 181 ng/dL (VR 80-185 ng/dL); T<sub>4</sub>, 10.4 mU/dL (VR 4.2-13 mU/dL); TSH, 7.59 mU/dL (VR 0.5-4.8 mU/dL); T<sub>4</sub> libre, 0.97 ng/dL (VR 0.8-2.3 ng/dL). Se instituyó manejo sustitutivo con levotiroxina por hipotiroidismo subclínico.

**Discusión:** La asociación entre LES y otras enfermedades autoinmunitarias es rara en pediatría. No se conocen reportes en pediatría de la frecuencia de LES y SS debido a lo raro de la presentación de ambas enfermedades. Los anticuerpos antitiroideos (ATA), como anti-PO (anticuerpo antiperoxidasa) y anti-TGB (anticuerpos antitiroglobulina), no son específicos para el diagnóstico de tiroiditis de tipo autoinmunitario porque se encuentran positivos en 30% a 60% de los pacientes con LES. El hipotiroidismo subclínico se presenta en 39% de los pacientes con LES; esto amerita la determinación de anticuerpos ATA, anti-PO y anti-TGB. La realización de vigilancia de datos de actividad lúpica, determinación de hormonas tiroideas y exploración oftalmológica al momento del diagnóstico y posterior anual mejora el pronóstico de la enfermedad y evita secuelas.

## C-134

### Enfermedad pulmonar intersticial (EPI) asociada con dermatomiositis juvenil (DMJ). Reporte de un caso

Solisve<sup>(1)</sup>, Zeferino, C<sup>(2)</sup>, Martínez, L<sup>(3)</sup>, Céspedes, CAI<sup>(4)</sup>

<sup>(1)</sup> Centro Médico Nacional La Raza, IMSS.

**Introducción:** La DMJ una enfermedad inflamatoria crónica no supurativa del músculo estriado y lesiones cutáneas eritematosas, puede afectar articulaciones, corazón, tracto gastrointestinal y pulmón por vasculitis sistémica. La EPI eleva la mortalidad en 50% entre adultos; en los niños su inicio cursa asintomático o con fiebre, disnea, tos no productiva, neumonía por aspiración con curso rápidamente progresivo y fatal aun con manejo con esteroides. El siguiente caso se presenta por la evolución rápida de la afección pulmonar.

**Caso clínico:** Masculino de nueve años de edad que a los cinco años (julio de 2007) inicia con fiebre, artritis (rodillas, tobillos y carpos), lesiones dérmicas, mialgias y debilidad muscular manifestada por caída de la bicicleta e incapacidad para la marcha. Exploración física: fuerza 3/5, heliotropo, Gottron, EMG, biopsia de músculo y CK sin alteraciones. Se inicia manejo con metotrexato e hidrocortisona. Cinco meses después y por mala respuesta se agrega al manejo azatioprina. En enero de 2008 presenta dos cuadros de neumonía, se le hospitaliza por dificultad respiratoria progresiva; su manejo es con múltiples antibióticos; CPAP, con hallazgo de afección pulmonar, enfisema subcutáneo por rotura de bula subpleural y dependencia de oxígeno de 10 L/min. En la unidad de los autores (octubre 2008) se encontraron lesiones dérmicas, fuerza muscular 3/5, CK de 77, segundo ruido pulmonar reforzado, radiografía con botón de la pulmonar dilatado, imagen de vidrio despolido, ECG con sobrecarga diastólica, con complejos RS en V1 y V2, espirometría con patrón mixto grave, neumonitis intersticial con galio 67, TAC con quistes subpleurales, dilataciones bronquiales, cilíndricas y quísticas, y aspecto de panal en ambas bases. Por el riesgo quirúrgico no es candidato para biopsia, por lo que se inicia tratamiento con bolos de metilprednisolona mensual, esteroide oral (7.5 mg) y metotrexato (15 mg/semana); evoluciona con leve mejoría, usando oxígeno a 2 L, lesiones dérmicas y fuerza muscular 4/5.

**Discusión:** Entre la población con DMJ, 50% tiene enfermedad pulmonar asintomática detectada sólo por pruebas de función pulmonar; la bibliografía reporta como datos de mal pronóstico: CK baja, evolución rápida de la

afección pulmonar, resistencia a esteroides e inmunosupresores y dermatomiositis amiofática. Es importante conocer esta complicación porque su diagnóstico y manejo oportunos pueden prevenir el desarrollo de fibrosis pulmonar, prolongar la supervivencia y mejorar la calidad de vida.

## C-135

### Seguridad en la terapia biológica. Revisión de siete años de aplicación de diferentes biológicos y propuesta de un modelo para evaluarla

Bañuelos-Ramírez, D<sup>(1)</sup>, Santos-García, CR<sup>(2)</sup>, Jardines-De la Luz, G<sup>(3)</sup>, Sánchez-Alonso, S<sup>(4)</sup>, Sandoval-Hernández, LM<sup>(5)</sup>

<sup>(1)(3)(4)(5)</sup> Unidad Médica de Alta Especialidad, IMSS, Puebla, <sup>(2)</sup> Instituto Politécnico Nacional.

**Introducción:** En sentido estricto, seguridad es ausencia de peligro, situación que no se cumple para los tratamientos médicos en general, ni en la reumatología en particular. Sin embargo, ante la posibilidad de otorgar un beneficio mayor que el riesgo potencial, vale la pena emplear la mayoría de los tratamientos actuales, que incluyen fármacos antirreumáticos modificadores de la enfermedad, antiinflamatorios no esteroideos, y por supuesto, agentes biológicos. La bibliografía mundial refiere subreportes de efectos adversos, y en el país y la especialidad de los autores es un área subatendida.

**Objetivo:** Evaluar en el rubro seguridad, cuatro agentes biológicos con indicación en diversos padecimientos reumatológicos empleados a lo largo de siete años en una unidad especializada.

**Metodología:** Revisión del registro de número de eventos adversos reportados en expedientes y en formatos SSA-1 conforme a la NOM SSA 2002 y formatos IMSS en forma retrospectiva de 2009 a 2001; clasificación con base en serios y menores, temporalidad de los mismos, asociación con fármaco específico o comorbilidad, vía de administración del fármaco, número de dosis; diagnóstico de los pacientes, tipo de reacción presentada, reversibilidad, secuelas, desenlaces y resto de criterios para eventos adversos en la bibliografía. Los fármacos productores se clasificaron en cuatro posibilidades. El modelo considera tres temporalidades para la producción de efectos adversos: inmediata, mediata y tardía.

**Resultados:** Los anti-TNF de aplicación intravenosa ocupan el primer lugar en la producción de efectos adversos inmediatos, mediatos y tardíos, y tiende a ser sustituido; el agente anti-CD 20 IV ocupa el segundo lugar en efectos adversos inmediatos y mediatos, pero no tardíos; los agentes subcutáneos de aplicación semanal tiene el primer lugar en seguridad y el de aplicación quincenal el segundo.

**Conclusiones:** Existen parámetros para evaluar la bioseguridad de los agentes biológicos en reumatología y la propuesta del modelo se sustenta en la combinación de cuatro posibilidades básicas más tres posibilidades adicionales independientes de la temporalidad de aparición de los efectos.

## C-136

### Modelo exploratorio para identificar revistas médicas científicas producidas en México y probabilidad de generar factor de impacto

Nava, A<sup>(1)</sup>, Riebeling-Navarro, C<sup>(2)</sup>, Fuentes-Iniestra, M<sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup>UIEC Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS/Dirección de Investigación, DCS

86 *Reumatol Clín.* 2010;6 Supl.1

*Universidad Autónoma de Guadalajara/Servicio de Inmunología y Reumatología, HGO SSJ, <sup>(2)</sup>UIEC Unidad Médica de Alta Especialidad, HP Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS/Facultad de Medicina, UNAM, <sup>(3)</sup> Departamento de Biblioteca, Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.*

**Introducción:** La potencial indexación de las publicaciones científicas periódicas en el área médica con asignación de factor de impacto puede documentarse con una herramienta sensible como la *Master Journal List*, disponible en el portal informático de Thomson ISI, que agrupa todas las publicaciones incluidas en al menos uno de los listados o índices de esta compañía.

**Objetivo:** Describir las revistas científicas mexicanas incluidas en la *Master Journal List*.

**Muestras y métodos:** Evaluación por acceso público en línea al portal informático de Thomson ISI, opción *Master Journal List*. Palabra clave para la búsqueda: MEXICO. Fecha: octubre 12, 2007. Identificación: revisión directa del listado y cuantificación de las revistas del área médica.

**Resultados:** Se encontraron las siguientes publicaciones con el número de identificación correspondiente: 986. ANNALS OF HEPATOLOGY; 1360. ARCHIVOS DE CARDIOLOGIA DE MÉXICO; 5192. GACETA MÉDICA DE MÉXICO; 12327. REVISTA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA; 12387. REVISTA MEXICANA DE CIENCIAS FARMACÉUTICAS; 12394. REVISTA MEXICANA DE PSICOLOGÍA; 12612. SALUD MENTAL; 12613. SALUD PÚBLICA DE MÉXICO; 13031. SOCIEDAD INTERNACIONAL DE MALACOLOGÍA MÉDICA Y APLICADA BOLETÍN.

**Conclusiones:** Estas revistas son las que tienen posibilidades de recibir la evaluación para factor de impacto; algunas ya lo reciben, otras están en el listado porque figuran en al menos uno de los listados o índices de ISI Thomson. Otras iniciativas equivalentes se han identificado con la herramienta SciMAGO, que no se trata en este trabajo. Es imperativo apoyar las publicaciones científicas con manuscritos de investigación original principalmente.

## C-137

### Medición de la filtración glomerular en niños con lupus eritematoso generalizado (LEG)

Martínez-Martínez, MU<sup>(1)</sup>, Llamazares-Azuara, L<sup>(2)</sup>, Tello-Esparza<sup>(3)</sup>, Hernández-Núñez, E<sup>(4)</sup>, Hernández-Nieto CA<sup>(5)</sup>, Torres-Anguiano, JR<sup>(6)</sup>, Santillán-Guerrero, E<sup>(7)</sup>, Herrera-Van Oostdam, D<sup>(8)</sup>, Abud-Mendoza, C<sup>(9)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)(6)(7)(8)(9)</sup> Unidad Regional de Reumatología y Osteoporosis y Hospital Central, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

**Introducción:** Hasta 60% de los pacientes adultos con LEG tiene afección renal. En niños, esta frecuencia es mayor y la nefropatía más grave, lo que conlleva peor pronóstico y mayores requerimientos de vigilancia de la función renal. A pesar de las recomendaciones de la National Kidney Foundation (NKF) respecto a usar las fórmulas de estimación de la tasa de filtración glomerular (TFG), la depuración de creatinina (DCr) continúa como piedra angular para evaluar la TFG.

**Pacientes y métodos:** Las últimas evaluaciones de niños con LEG (según los criterios del ACR), que incluían el registro de peso, talla, creatinina urinaria de 24 h y creatinina sérica, se valoraron para TFG de acuerdo con la depuración de creatinina (DCr) (la cual se ajustó para superficie corporal, SC) y la fórmula de Counahan-Barratt (CB) (esta fórmula se tomó como estándar de referencia). Se evaluó correlación, R<sup>2</sup>, sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo (VPP), valor predictivo negativo (VPN), curvas ROC y área bajo la curva.

**Resultados:** Se evaluaron 49 determinaciones de TFG (29 niñas) de sujetos con 10 a 17 años de edad (promedio 13.1 y desviación estándar [DE]: 2.26), 27 a 66 kg de peso (media: 43.06, DE: 11.47), con TFG mínima de 36.0 y máxima de 139.3 ml/min/1.73 m<sup>2</sup> SC. Se identificó a 41 pacientes en estadio 1 de la NKF, siete en estadio 2 y uno en estadio 3 según la ecuación de CB. El promedio de TFG fue de 107.2 para la ecuación de CB y de 116.1 para la DCr; la correlación (r) fue de 0.502 para la DCr y R<sup>2</sup>: 0.252. El área bajo la curva fue de 0.366. Diez de los pacientes fueron inadecuadamente clasificados en mayor (cinco) o menor (cinco) estadios (NKF).

**Conclusiones:** La importancia del daño renal en niños con LEG demanda una forma adecuada de evaluar la TFG. La DCr puede clasificar mal a los niños con LEG en parte por problemas en la recolección de la orina de 24 h. Es necesario estandarizar la evaluación de la TFG en niños con LEG y seleccionar la fórmula más adecuada, reproducible y con menor costo.

### C-138

#### Factores asociados a mortalidad por lupus eritematoso sistémico en la unidad de terapia intensiva del Hospital Infantil de México Federico Gómez

Suárez, L<sup>(1)</sup>, Montiel, J<sup>(2)</sup>, Villalpando, S<sup>(3)</sup>, Faugier, E<sup>(4)</sup>

<sup>(1)(2)(4)</sup>Hospital Infantil de México Federico Gómez, <sup>(3)</sup>Hospital Infantil de México.

**Introducción:** El lupus eritematoso sistémico (LES) es una enfermedad autoinmunitaria multisistémica, episódica, caracterizada por la presencia de autoanticuerpos resultado de la interacción de factores ambientales, hormonales y genéticos. Las manifestaciones clínicas son similares en adultos y niños, pero éstos suelen tener una enfermedad más grave al momento del diagnóstico, con mayor afectación de órganos y curso clínico más agresivo. La supervivencia a cinco años ha mejorando de 17 a 69% a casi 100%. Conforme a la esperanza de vida se incrementa, surgen complicaciones secundarias a la cronicidad de la enfermedad y el tratamiento.

**Material y métodos:** Se incluyó a los pacientes con diagnóstico de LES que ingresaron y fallecieron en la unidad de terapia intensiva pediátrica (UTIP) en el periodo de enero de 1999 a diciembre de 2008. Se realizó un estudio retrospectivo, transversal, descriptivo, observacional mediante la revisión de los expedientes clínicos y el registro de variables demográficas, así como fecha y criterios diagnósticos, actividad lúpica mediante SLEDAI, antecedente de neurolupus, afectación renal con estadio de biopsia renal, tratamiento previo al ingreso, motivo de ingreso y tiempo de estancia en UTIP, complicaciones y causa de muerte. Se excluyó a los pacientes con lupus incompleto y a aquéllos con enfermedad reumatológica sobrepuesta. La información se analizó en una base de datos con el paquete *PSS-Logics*.

**Resultados:** En el periodo de estudio se registraron 32 defunciones, 26 (81.3%) mujeres y seis (18.8%) hombres, con edades comprendidas entre los ocho y 16 años. El tiempo de evolución de la enfermedad al ingreso fue de 25.8 meses (con un intervalo de 1 a 168 meses). El motivo principal de ingreso a la UTIP fue infección en 56.3% de los casos (18 pacientes), actividad en 25% y otras causas en el resto. Se encontró actividad lúpica en 81.3% de los pacientes, con un puntaje promedio de 9.2. No se observó correlación significativa entre tiempo de evolución de la enfermedad y actividad lúpica. Los sistemas afectados con más frecuencia fueron el neurológico y el renal; de este último ocurrieron 21 casos de nefropatía en diferentes estadios, con la clase IV de la OMS como la más común. Se identificó afectación multiorgánica en la mitad de la totalidad de los casos. La estancia promedio en UTIP fue de 7.6 días. El puntaje promedio de la escala de riesgo de mortalidad pediátrica (PRISM) fue de 18.6; la mayoría de los pacientes se ubicó en riesgo bajo y moderado de fallecer, sin correlación con su condición final. La mitad de los individuos falleció por complicaciones

infecciosas; en el resto las causas de muerte fueron actividad, hemorragia, trombosis y otras no relacionadas.

**Discusión:** Hay pocos datos de las características clínicas y el pronóstico del paciente pediátrico con LES cuando ingresa a una UTIP. Un tercio de la población pediátrica con enfermedades reumáticas podría necesitar manejo en la unidad de cuidados intensivos pediátricos. Una característica principal del LES es la afectación multisistémica, por lo que cuando el paciente es admitido a la UTIP son muchos los órganos afectados. Las infecciones constituyen uno de los factores de gran impacto en el pronóstico de un paciente crítico, en especial en aquéllos con gran compromiso sistémico por patología de base. La valoración del paciente crítico en la UTIP es difícil debido a la gran cantidad de variables a considerar. Aunque la escala PRISM evalúa el riesgo de mortalidad en niños, en el presente estudio no resultó con valor predictivo.

### C-139

#### Rabdomiólisis secundaria a *Mycoplasma pneumoniae* en un paciente pediátrico. Reporte de un caso

Rubio-Pérez, N<sup>(1)</sup>, De la O-Cavazos, M<sup>(2)</sup>, Hernández-Nieto, H<sup>(3)</sup>, López-Salinas, A<sup>(4)</sup>, Villarreal-Treviño, A<sup>(5)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)</sup>Departamento de Pediatría, Hospital Universitario Dr. José E. González.

**Introducción:** La afectación de *Mycoplasma pneumoniae* al sistema musculoesquelético incluye mialgias, artritis y vasculitis.

**Caso clínico:** Varón de dos años de edad que 17 días antes del ingreso presentó datos de infección de vías respiratorias caracterizada por fiebre de 38° C y tos productiva; se le trató con antibióticos y antipiréticos, sin presentar mejoría. Quince días después se agregó malestar general, debilidad muscular y mialgias en miembros inferiores, así como dificultad en la marcha, por lo cual se decidió su ingreso. La exploración física reveló estertores roncantes y crepitantes bilaterales, fuerza muscular disminuida en 3/5 en miembros superiores e inferiores, y debilidad para flexionar el cuello. En los resultados de laboratorio se encontró acidosis respiratoria compensada, AST en 887 U/L, ALT de 403 U/L, fosfatasa alcalina de 234 IU/L, CPK de 24 849 U/L y CPK MB de 392 U/L; creatinina, 0.5 mg/dL; BUN, 10 mg/dL; ácido úrico, 2.4 mg/dL; sodio, 135 mEq/L; potasio, 4.2 mEq/L, y calcio, 0.9 mEq/L. La radiografía de tórax mostró neumonía en lóbulo medio y el ecocardiograma fue normal. El panel viral respiratorio resultó negativo para influenzae A, *Parainfluenzae* 1 y 4, y virus sincitial respiratorio; aglutininas frías con títulos de 1:128 y determinación de IgM positiva para *M. pneumoniae*. Los AAN resultaron negativos. La biopsia muscular reportó infiltrado inflamatorio crónico con presencia importante de linfocitos, sin evidenciar formas bacterianas. A la microscopía de luz las mitocondrias se observaron de morfología y cantidad normales. Se confirmó miopatía infecciosa secundaria a *M. pneumoniae*. El paciente recibió claritromicina y metilprednisolona, a lo que presentó una evolución favorable con recuperación de la fuerza muscular. Los valores de las enzimas musculares se normalizaron a un mes de iniciado el tratamiento.

**Conclusión:** Este caso es el paciente más pequeño reportado en la bibliografía con rabdomiólisis secundaria a *M. pneumoniae*. La asociación de *M. pneumoniae* con una amplia variedad de manifestaciones extrapulmonares es bien conocida; sin embargo, la fisiopatología continúa sin comprenderse. Existen hipótesis acerca de *M. pneumoniae* que sugieren que ejerce sus efectos extrapulmonares a través de la producción de una toxina que va al órgano en específico, autoanticuerpos que se dirigen contra del órgano afectado o invasión directa del microorganismo. En el caso de rabdomiólisis, una hipótesis probable es que existe una miotoxina no identificada, autoanticuerpos que actúan directamente contra las células del músculo o por invasión del músculo afectado por el microorganismo.

## C-140

**Prevalencia de masa ósea baja y su asociación con fracturas vertebrales en una muestra al azar de mujeres y hombres mexicanos mayores de 50 años**Clark, P<sup>(1)</sup>, Deleze, M<sup>(2)</sup>, Ragi, S<sup>(3)</sup>, Cons-Molina, F<sup>(4)</sup><sup>(1)</sup>Hospital Infantil de México Federico Gómez, <sup>(2)</sup>Instituto Nacional de Salud Pública, <sup>(3)</sup>Centro de Diagnóstico e Pesquisa da Osteoporose do Espírito Santo, <sup>(4)</sup>Asociación Mexicana del Metabolismo Óseo y Mineral.**Objetivos:** Determinar la prevalencia de masa ósea baja (MOB) y osteoporosis (OP), y su relación con fracturas vertebrales en un grupo de sujetos mexicanos de ambos géneros.**Métodos:** Se incluyó a 820 individuos (414 hombres y 406 mujeres) estratificados por décadas a partir de los 50 años de edad, elegidos al azar de acuerdo con el marco muestral del INEGI (censo 2000) de la ciudad de Puebla. El estudio abarcó todas las zonas urbanas para obtener un balance en todas las características. En todos los casos se aplicó un cuestionario cara a cara que contenía características sociodemográficas, historia ginecológica y factores de riesgo para OP. Todos los participantes se sometieron a densitometría de columna lumbar y cadera con el mismo equipo y fueron evaluados por el mismo observador y mediante rayos X de columna torácica y lumbar. Las fracturas morfológicas se determinaron de acuerdo con los criterios modificados de Eastell y las categorías OP, MOB y normales se determinaron con base en los criterios de la OMS.**Resultados:** La prevalencia de OP en columna lumbar fue de 8.8% en hombres y 17.3% en mujeres y de 5.9% vs. 15.9% en cadera. Estas diferencias fueron significativas en todas las décadas de la vida ( $p = 0.001$ ). Se encontró una diferencia significativa en la prevalencia de OP, MOB y normal entre hombres y mujeres. En cuanto a su asociación con fracturas, más de la mitad de los casos presentó DMO normal o baja.**Conclusión:** Existe una diferencia significativa en la masa ósea por género y fracturas ( $p$  de tendencias, 0.001), y por década de edad. La mayoría de las fracturas vertebrales ocurrió en sujetos con masa ósea normal o baja, lo que indica que la densitometría no debe ser el criterio único para la institución de tratamiento.

## C-141

**Estudio costo-minimización entre ácido zoledrónico parenteral anual y alendronato oral semanal en mujeres posmenopáusicas con osteoporosis primaria**Chávez-Valencia, V<sup>(1)</sup>, Arce-Salinas, C<sup>(2)</sup><sup>(1)(2)</sup>Hospital Central Sur, PEMEX.**Introducción:** La osteoporosis (OP) es la enfermedad ósea metabólica de mayor prevalencia y para la que se cuenta con varias alternativas de tratamiento. Los medicamentos más empleados son los bifosfonatos, que están disponibles en diferentes dosis y formas de administración sin que se haya mostrado grandes diferencias. A la fecha se desconoce si hay diferencias relevantes en cuanto a costos.**Objetivo:** Comparar los costos directos del tratamiento para la OP en un año entre alendronato (AL) semanal o ácido zoledrónico (AZ) anual y evaluar los cambios en la densidad mineral ósea (DMO) inicial y final con ambos tratamientos.**Material y métodos:** Estudio prospectivo, con asignación al azar de mujeres posmenopáusicas con osteopenia u OP primaria, por criterios de la OMS, para recibir 70 mg semanales de AL o infusión de 5 mg IV de AZ anual, además de calcio y calcitriol en ambos grupos. La evaluación se realizó con densitometría fotónica doble (DXA) de dos regiones. Los costos se calcularon con la tabla de cuotas para no derechohabientes de la institución y el precio de gobierno de los fármacos.**Análisis:** Se empleó prueba de  $t$  o U de Mann-Whitney en la comparación de los grupos y Wilcoxon al inicio y final.**Resultados:** Se estudió a 104 mujeres con edad promedio de  $57.7 \pm 7.5$  años y  $12.7 \pm 7.8$  años posmenopausia; 14 tenían diabetes mellitus 2 y 32 hipertensión arterial sistémica controlada con fármacos. En este análisis se incluye a 82 mujeres que cumplieron el seguimiento a un año: 38 en el grupo AL y 44 en el grupo AZ. No hubo diferencias en las variables basales entre ambos grupos. El costo directo del tratamiento de OP fue de \$757 298 para el grupo AL y \$674 290 para el grupo AZ, con una reducción de 25% en el costo por paciente en el tratamiento anual de la OP (\$19 929 vs. \$15 325;  $p = 0.0001$ ). La ganancia promedio ( $T$ -score) en columna vertebral fue mayor con AZ que con AL (0.169 vs. 0.305;  $p = 0.04$ ) y el cambio del  $T$ -score de columna para el grupo AZ fue de  $-2.38$  a  $-2.20$ ,  $p = 0.001$ , y de  $0.78$  a  $0.81$  g/cm<sup>2</sup>,  $p = 0.0003$ . En cadera, el grupo AZ cambió de  $-1.02$  a  $-0.89$ ,  $p = 0.01$ , y de  $0.83$  a  $0.85$  g/cm<sup>2</sup>,  $p = 0.03$ . El cambio de  $T$ -score en el grupo AL no fue significativo: columna,  $-1.94$  a  $-1.89$ , y cadera,  $-0.69$  a  $-0.68$ .**Conclusión:** El uso de AZ anual permite una disminución de 25% del costo por paciente, con mayor adherencia y probablemente mayor eficacia.

## C-142

**Prevalencia de autoanticuerpos específicos en esclerodermia generalizada (EG) y correlación con características clínicas**Hinojosa-Azaola, A<sup>(1)</sup>, Cabiedes-Contreras, J<sup>(2)</sup>, Torrico-Lavayen, R<sup>(3)</sup>, García-Hernández, JL<sup>(4)</sup>, Martínez-Reyes, C<sup>(5)</sup>, Rodríguez-Reyna, TS<sup>(6)</sup><sup>(1)(2)(3)(4)(5)(6)</sup>Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.**Introducción:** La EG es una enfermedad autoinmunitaria caracterizada por fibrosis y vasculopatía. La prevalencia de los autoanticuerpos específicos en la población mexicana se desconoce.**Objetivos:** Describir la prevalencia de autoanticuerpos específicos y no específicos de EG en una cohorte de pacientes mestizos mexicanos; analizar la asociación entre características clínicas y serológicas.**Pacientes y métodos:** Se incluyó a 139 pacientes con EG y se evaluó la afección a órganos blanco (Escala de Severidad de Medsger). Se detectaron autoanticuerpos específicos de esclerodermia: anti-centrómero (ACA), anti-DNA topoisomerasa I (Topo-I), anti-U1 RNP, anti-RNA polimerasa (Pol) I-III, anti-U3 RNP, anti-U11/U12 RNP, anti-PM-Scl, anti-Ih/To y anti-Ku, y otros no específicos: anti-Sm, anti-SSa, anti-SSb, anti-DNAc, anti-DNAcs, anti-nucleosomas y anti-histonas. Se utilizó  $\chi^2$  para comparar frecuencias y  $t$  de Student para comparar las medias.**Resultados:** Los autoanticuerpos específicos más frecuentes en la población fueron ACA (29%) y anti-DNA Topo I (28%); anti-RNA-Pol I-III es infrecuente (1.4%). En comparación con otros grupos étnicos, en la población mexicana destacan: menor frecuencia de ACA y mayor frecuencia de anti-PM-Scl y anti-Ku en pacientes con enfermedad limitada; menor frecuencia de anti-RNA Pol I-III y mayor frecuencia de anti-DNA Topo I en general. Se encontró asociación entre anti-DNA Topo I y fibrosis pulmonar ( $p = 0.02$ ), anti-Ku con HAP ( $p = 0.05$ ) y cardiopatía ( $p = 0.04$ ), tendencia de asociación de anti-PM-Scl con miopatía ( $p = 0.1$ ). Otros autoanticuerpos no específicos de EG coexisten: anti-Sm en 17%, anti-SSa en 55%, anti-SSb en 12%, anti-DNAc en 63%, anti-DNAcs en 4%, anti-nucleosomas en 41% y anti-histona en 6%. Destaca la mayor frecuencia de anti-nucleosomas

en: hombres ( $p = 0.02$ ), enfermedad < 5 años ( $p = 0.001$ ), EG difusa ( $p = 0.01$ ), afección articular ( $p = 0.05$ ), miopatía ( $p = 0.02$ ) y fibrosis pulmonar grave ( $p = 0.04$ ).

**Conclusiones:** Las asociaciones de autoanticuerpos con afección a órganos blanco tienden a conservarse en diversos grupos étnicos, pero las frecuencias de los autoanticuerpos específicos de EG varían. A menudo se encuentran otros anticuerpos no específicos, entre los que destaca anti-nucleosomas.

## C-143

### Esclerosis sistémica rápidamente progresiva. Frecuencia, caracterización y mortalidad

Flores-Sarabia, JF<sup>(1)</sup>, Hernández-Cuevas, CB<sup>(2)</sup>, Medrano-Ramírez, G<sup>(3)</sup>, Álvarez-Hernández, E<sup>(4)</sup>, Vázquez-Mellado, J<sup>(5)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)</sup>Hospital General de México.

**Objetivo:** Caracterizar a los pacientes con esclerosis sistémica rápidamente progresiva (ESRP) y compararlos con aquellos con ES no rápidamente progresiva (ESNRP).

**Material y métodos:** Se incluyó de manera prospectiva a todos los pacientes con ES difusa (ACR) que acudieron entre los años 2007 y 2009 con < 4 años de evolución en la primera evaluación. Se obtuvieron datos demográficos, clínicos y paraclínicos. Inicio de la enfermedad: inicio del fenómeno de Raynaud. ESRP: pacientes con Rodnan modificado (RM)  $\geq 14$  durante el primer año de evolución. ESNRP: pacientes con RM < 14 durante el primer año. Medidas de desenlace: afección cutánea, vascular, pulmonar, renal y gastrointestinal (según EULAR); en todos se realizó capilaroscopia. Análisis estadístico: prueba de  $t$  y  $\chi^2$ .

**Resultados:** El estudio incluyó a 32 pacientes, 94% mujeres, con tiempo de evolución en la primera evaluación de  $12.5 \pm 9.7$  meses y seguimiento de  $14 \pm 5.2$  meses. Cien por ciento con esclerodermia proximal, 78% con esclerodactilia, 53% con úlceras digitales, 53% con infiltrado basal reticular (Rx de tórax), 40% con neumoopatía intersticial, 30% con anti-Scl-70, 34% con artritis, 12% con miositis, 16% con afección cardíaca, 14% con afección gastrointestinal y dos pacientes con crisis renal. Más de la mitad ( $n = 18$ , 56%) tuvo ESRP (RM  $27.7 \pm 8.1$ ); los dos hombres incluidos presentaron ESRP. Los pacientes con ESRP tuvieron menor tiempo de evolución al acudir al servicio de los autores ( $8 \pm 2.7$  vs.  $17.8 \pm 12.1$  meses,  $p < 0.003$ ). Se identificó un mayor porcentaje de pacientes con ESRP (vs. ESNRP, RM  $9.0 \pm 6.5$ ) y afección pulmonar (70.3% vs. 33.3%,  $p = 0.039$ ), vascular (úlceras digitales 88.2 vs. 6.7%,  $p = 0.000$ ) y crisis renal (12% vs. 0%,  $p < 0.0001$ ). Dos pacientes fallecieron; ambas tenían ESRP (11% vs. 0%,  $p$  NS), recibieron glucocorticoides y experimentaron crisis renal. No se observaron otras diferencias significativas. Del grupo total, 27/32 (84%) recibieron algún tratamiento inmunosupresor, 22% metotrexato, 52% ciclofosfamida y 26% ambos; las indicaciones fueron curso rápidamente progresivo de la enfermedad y neumoopatía intersticial. No hubo diferencias significativas entre ESRP vs. ESNRP, número de pacientes que lo recibieron, tipo y respuesta al tratamiento. En 40% de los tratados, el RM mejoró > 25% (vs. RM basal) y en 60% no mejoró o empeoró.

**Conclusiones:** La ESRP es frecuente en el medio de los autores; se relaciona con mayor frecuencia de afección pulmonar y crisis renal, y mortalidad más alta. El tratamiento inmunosupresor no mostró alguna utilidad en este estudio.

## C-144

### Correlación entre hipertensión pulmonar secundaria a esclerosis sistémica progresiva con la calidad de vida evaluada con el cuestionario de Saint George

Marín-Solís, B<sup>(1)</sup>, Rocha-Muñoz, AD<sup>(2)</sup>, Tejeda-Andrade, CF<sup>(3)</sup>, Villalpando-Gómez, Y<sup>(4)</sup>, González-López, L<sup>(5)</sup>, Gámez-Nava, JI<sup>(6)</sup>

<sup>(1)</sup>Departamento Cardiología, Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS, <sup>(2)(3)(4)(5)</sup>Departamento de Reumatología, Hospital General Regional 110, IMSS, <sup>(6)</sup>Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica, Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS.

**Introducción:** A pesar de que los individuos con esclerosis sistémica progresiva (ESP) que presentan hipertensión arterial pulmonar (HAP) con frecuencia sufren deterioro en diversos componentes de la calidad de vida, existe poca información acerca de la correlación entre los puntajes evaluados por el cuestionario de Saint George y la elevación de la presión arterial pulmonar en estos pacientes.

**Objetivo:** Evaluar la correlación entre HAP secundaria a ESP con los puntajes del cuestionario de St. George.

**Material y métodos:** Estudio transversal en el que se incluyó a pacientes con ESP (ACR 1980) de la consulta externa de reumatología de un hospital de segundo nivel de atención (HGR 110). En cada paciente se evaluó grosor de la piel (puntaje de Rodnan), escala de Borg, distancia recorrida en 6 min, deterioro de la calidad de vida (cuestionario de St. George, dividido en tres componentes: síntomas, actividad e impacto, y el total). Los parámetros de función pulmonar medidos fueron: capacidad vital forzada (FVC), volumen expirado forzado durante el primer segundo (FEV<sub>1</sub>), relación FEV<sub>1</sub>/FVC, y presión pulmonar mediante ecocardiografía Doppler pulsado en la que se calculó la presión pulmonar sistólica (PSP) y otras medidas de funcionalidad.

**Resultados:** Se evaluó a 16 pacientes femeninas con una mediana de edad de 51 años (30-83) y duración de la enfermedad de nueve años (1-26). Quince (94%) tuvieron la forma difusa y un puntaje de la escala modificada de Rodnan de 16 (4-28); en nueve (56%) se clasificó como leve y en siete (44%) como moderado. En las evaluaciones clínicas, en la escala de Borg antes del ejercicio obtuvieron puntajes de 0 cm (0-5.7) y después del ejercicio de 3.5 (0-8.1), con distancia recorrida en 6 min de 330 m (162-387) y saturación de oxígeno de 96% (88-99). En los componentes del cuestionario de St. George se encontró afección en síntomas de 28% (0-71), en actividad de 74% (0-100), en impacto de 28% (0-78) y una afección total del 44% (0-89). En las prueba de función pulmonar se obtuvo: CVP, 67% (37-108); FEV<sub>1</sub>, 72% (29-126), y FEV<sub>1</sub>/FVC, 111% (74-126). Se encontró correlación positiva entre la PSP con el impacto medido por el cuestionario de St. George ( $\rho = -0.55$ ,  $p = 0.04$ ); ninguna otra variable clínica se correlacionó con la PSP.

**Conclusión:** Se observó una discreta correlación entre las cifras de PSP y el impacto de la enfermedad evaluado por el cuestionario de St. George. Se requieren otros estudios para evaluar otros marcadores que sirvan como predictores de la afección de la calidad de vida por la enfermedad.

## C-145

### Prueba de marcha en seis minutos en neumoopatía intersticial secundaria a esclerosis sistémica: ¿cuales variables clínicas guardan asociación con esta prueba?

Villalpando-Gómez Y<sup>(1)</sup>, González-López L<sup>(2)</sup>, Tejeda-Andrade CF<sup>(3)</sup>, Rocha-Muñoz AD<sup>(4)</sup>, Castro-Lizano N<sup>(5)</sup>, Cardona-Muñoz EG<sup>(6)</sup>, Gámez-Nava JI<sup>(7)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)</sup>Departamento de Reumatología, Hospital General Regional 110, IMSS, <sup>(6)</sup>Unidad de Investigación Cardiovascular, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, <sup>(7)</sup>Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica, Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS.

**Introducción:** La neumopatía intersticial (NI) en esclerosis sistémica progresiva (ESP) es una entidad con alta prevalencia que afecta de forma importante la calidad de vida del paciente. La prueba de distancia recorrida en 6 minutos (6MWT) es una herramienta para la evaluación de la capacidad funcional en pacientes con enfermedad pulmonar crónica. Pocos estudios han validado esta prueba en la NI secundaria a ESP.

**Objetivo:** Evaluar la fuerza de asociación entre variables clínicas de la ESP y la prueba de los 6 minutos de marcha (6MWT).

**Material y Métodos:** Fueron incluidas 15 mujeres con diagnóstico de ESP y afección pulmonar restrictiva, definida como una capacidad vital forzada <80% de valor teórico por espirometría. La evaluación incluyó la aplicación de la prueba de los 6 minutos de marcha (6MWT), cuestionario para evaluación de salud-Índice de Discapacidad (HAQ-SSc), escalas análogas visuales (EAV) además se evaluó función pulmonar por espirometría (PEF), afección pulmonar por tomografía axial computada de alta resolución (TACAR) y variables clínicas de la ESP. Se realizó una correlación de Spearman.

**Resultados:** Características generales: edad con una mediana de 52 años con edad mínima de 30 y máxima de 83, mediana de evolución de la enfermedad de 10 años con mínimo de .58 y máximo de 49, el subtipo de ESP más frecuente fue la forma difusa (87%). La prueba de los 6 minutos de marcha presentó correlación inversa con las siguientes variables: aumento grado de disnea por la escala del consejo médico de Investigación (CMI) ( $\rho = -0.56, p < 0.05$ ), aumento en puntaje HAQ-SSc ( $\rho = -0.69, p < 0.01$ ), menor puntaje en EAV disnea pre-ejercicio ( $\rho = -0.79, p < 0.001$ ), menor puntaje EAV disnea post-ejercicio ( $\rho = -0.76, p < 0.001$ ), menor puntaje EAV fatiga ( $\rho = -0.70, p < 0.01$ ) y menor puntaje EAV fatiga ( $\rho = -0.56, p < 0.05$ ).

**Conclusión:** Múltiples variables clínicas guardan asociación con la distancia recorrida durante la prueba de marcha en 6 minutos, observándose correlación inversa con puntaje de las escalas análogas visuales de disnea pre y post ejercicio, fatiga y bienestar; también guarda correlación inversa con el grado de disnea de acuerdo a escala CMI y con HAQ-SSc. Es importante la aplicación de esta prueba en pacientes con NI secundaria a ESP para evaluación de capacidad funcional puesto que esta prueba (6MWT) puede ser un adecuado parámetro de evaluación de respuesta a tratamientos instituidos, aunque es necesario generar mayor información sobre su aplicación en los pacientes estudiados. En este análisis no se observó correlación de esta prueba con otras de función pulmonar o con la TACAR.

## C-146

### Riesgo de osteoporosis en esclerosis sistémica progresiva

De la Cerda-Trujillo, LF<sup>(1)</sup>, Gámez-Nava, JI<sup>(2)</sup>, Rocha-Muñoz, AD<sup>(3)</sup>, Cardona-Muñoz, EG<sup>(4)</sup>, Tejeda-Andrade, CF<sup>(5)</sup>, Rodríguez-Hernández, DM<sup>(6)</sup>, Martínez-Ramírez, J<sup>(7)</sup>, Salazar-Páramo, M<sup>(8)</sup>, Loaiza-Cárdenas, C<sup>(9)</sup>, Alcaraz-López, MF<sup>(10)</sup>, Castro-Lizano, N<sup>(11)</sup>, González-López, L<sup>(12)</sup>

<sup>(1)(2)(6)(8)</sup>Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica, Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS, <sup>(3)(5)(7)(9)(11)(12)</sup>Departamento de Reumatología, Hospital General Regional 110, IMSS, <sup>(4)</sup>Unidad de Investigación Cardiovascular, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, <sup>(10)</sup>Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional de Occidente. IMSS.

**Introducción:** Existe poca información respecto a los parámetros de densidad mineral ósea y la frecuencia de osteoporosis en pacientes con esclerosis sistémica progresiva (ESP).

**Objetivo:** Evaluar el riesgo de osteoporosis en pacientes con ESP en comparación con controles posmenopáusicas de edad y género similares.

**Material y métodos:** Estudio transversal comparativo. Se evaluó a pacientes con ESP (ACR 1982) de la consulta externa de reumatología de un hospital de segundo nivel y a controles del banco de sangre del mismo hospital. A cada paciente se le aplicó un cuestionario estructurado para investigar variables clínicas de la enfermedad, duración y evolución de la misma. Después se realizó una evaluación de la densidad mineral ósea en columna lumbar, cuello femoral medio y tercio distal de radio no dominante con un densitómetro *Lunar Prodigy*, utilizando la clasificación OMS (1994). El análisis se efectuó mediante comparaciones entre variables continuas de grupos con U de Mann-Whitney y entre variables discretas con  $\chi^2$  o prueba exacta de Fisher. Se calculó la razón de momios (OR) como estimador de riesgo.

**Resultados:** Se evaluó a 51 controles y 24 pacientes con ESP, todos del sexo femenino y posmenopáusicas, con 40 años de edad o más. Al comparar a controles y pacientes no hubo diferencia significativa en edad, peso, talla o IMC. La frecuencia de osteoporosis fue de 12 (23.5%) controles en comparación con 12 (50%) ESP, (OR = 3.25, IC 95% 1.03-10.38,  $p = 0.02$ ); al evaluar afección por regiones se encontró frecuencia de OP en: columna lumbar L1-L4, tres (5.9%) controles *vs.* siete (29.2%) ESP (OR = 6.59, IC 95% 1.31-36,  $p = 0.02$ ); cadera, dos (2.7%) del grupo control *vs.* cuatro (5.3%) pacientes ESP (OR = 1.68, IC 95% 0.34-8.12,  $p = 0.46$ ). Mientras que en tercio distal de radio: seis (11.8%) del grupo de referencia *vs.* nueve (37.5%) ESP (OR = 4.50, IC 95% 1.20-17.47,  $p = 0.02$ ). La DMO disminuida en columna y cadera se presentó en 31 (60.8%) del grupo control *vs.* 18 (75%) de pacientes (OR = 1.94, IC 95% 0.59-6.59,  $p = 0.02$ ).

**Conclusión:** A pesar del limitado número de pacientes evaluados, se observó un elevado riesgo de osteoporosis en pacientes con ESP en comparación con controles, sobre todo en las regiones de columna lumbar L1-L4 y radio distal.

## C-147

### Aracnoiditis en una paciente con escleromiositis. Reporte de un caso

Galicia-López, A<sup>(1)</sup>, Jara-Quezada, LJ<sup>(2)</sup>, Saavedra-Salinas, MA<sup>(3)</sup>

<sup>(1)(2)(3)</sup>Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional La Raza, IMSS.

**Introducción:** La afección del sistema nervioso central (SNC) es rara en pacientes con esclerosis sistémica; la mayoría se relaciona con esclerodermia lineal. Se describe el caso de una mujer de 43 años de edad con escleromiositis y aracnoiditis.

**Reporte de caso:** La paciente inició en junio de 2006 con fenómeno de Raynaud, esclerodactilia, engrosamiento cutáneo facial y limitación de la abertura bucal. Recibió tratamiento con azatioprina, pentoxifilina y cloroquina. En 2008 se agregó debilidad muscular proximal en cintura escapular y pélvica, mialgias generalizadas, cefalea intensa e hipoestesias en hemicara izquierda. La fuerza muscular en cintura pélvica y escapular fue 3/5 e hipoestesia en el territorio descrito. Los resultados de algunos de sus estudios fueron: AST, 55; ALT, 68; DHL, 638, y CPK, 1278 UI; anticuerpos antinucleares, 1:1280 patrón nucleolar; ENAS negativos y anti-dsDNA negativo. La electromiografía mostró PACM de peroneo con latencia distal y proximal con amplitud y morfología disminuida velocidad motora normal; nervios tibiales con latencia distal y proximal con amplitud y morfología normal, y nervios medianos con amplitud y morfologías bajas y dispersas, y velocidad

motora normal. La biopsia de músculo deltoides reveló fragmentos de tejido conectivo fibroadiposo y dos diminutos grupos de fibras de músculo estriado sin alteraciones histopatológicas. La tele y la tomografía de tórax de alta resolución fueron normales. El ecocardiograma demostró insuficiencia mitral y tricuspídea leves, y presión de la arteria pulmonar de 40 mmHg. Las pruebas de función respiratoria demostraron FVC de 3.88, FEV<sub>1</sub> de 3.15 y FEV<sub>1</sub>/CVF de 81. La endoscopia mostró esofagitis y gastropatía crónica inespecífica del antro. La punción lumbar fue normal, y los cultivos para bacterias, hongos y micobacterias, negativos. PCR para tuberculosis y ELISA para neurocisticercosis negativas. El SPECT cerebral fue normal. Cisternogramografía con hidrocefalia no comunicante normotensa con obstrucción del lago Silviano derecho y una zona de defecto basal izquierdo. Imagen de resonancia magnética de cráneo en secuencias T1, DP, T2, flair en fase simple y contrastada, después de la administración del medio de contraste IV, incremento en la intensidad de la aracnoides en la región supraselar y cisura de Silvio derechas compatible con aracnoiditis. Se le trató con pulsos de ciclofosfamida IV (0.75 g/m<sup>2</sup> SC por seis meses), con lo que la sintomatología neurológica remitió parcialmente (la cefalea desapareció y las parestesias persistieron), en tanto que la fuerza muscular y los niveles de CPK se normalizaron.

**Conclusiones:** Se informa el primer caso de aracnoiditis secundaria a escleromiositis. Esta complicación debe sospecharse en pacientes con escleromiositis y síntomas del SNC.

## C-148

### Adiestramiento en reumatología a médicos de primer contacto y del Seguro Popular (SP): una revisión parcial del Reumatour 2009 en un estado del centro-sur de la República Mexicana

González-Martínez, A <sup>(1)</sup>, Bañuelos-Ramírez, D <sup>(2)</sup>, Ramírez-Palma, MM <sup>(3)</sup>, Sánchez-Alonso, S <sup>(4)</sup>

<sup>(1)</sup>Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, <sup>(2/4)</sup> Unidad Médica de Alta Especialidad, IMSS, Puebla, <sup>(3)</sup>Unidad Médica Familiar 1, IMSS, Puebla.

**Introducción:** Existen diferentes modalidades de educación médica continua no siempre de acceso fácil a médicos de primer contacto. Explicar a médicos de primer contacto una disciplina como la reumatología, compleja por la combinación y desarrollo de conocimientos en constante transformación, puede ser un reto además de una necesidad urgente dada la disparidad de reumatólogos eminentemente clínicos por número de habitantes y la accesibilidad por cobertura, geografía y otros determinantes. En fecha reciente se implementó un programa de adiestramiento con material uniforme, aval curricular e impartido en los sitios de atención a médicos del SP.

**Objetivo:** Evaluar el curso de adiestramiento en reumatología impartido a médicos del SP en un estado de la región centro-sur de la República Mexicana.

**Metodología:** Evaluación por tres partidas: a) médicos y personal de salud asistente, b) ponentes del curso y c) 3 observadores independientes no médicos. Aspectos evaluados en ponentes: claridad en exposición, posición ante el público, mantenimiento de la atención, generación de preguntas, respuesta, utilización adecuada de medios y alternativas, y posibilidad de ser considerados para nuevas exposiciones. Estas evaluaciones las efectuaron el personal de salud asistente y los observadores independientes. Escala de evaluación en tres rangos: bueno, regular y malo. Los ponentes evaluaron el curso por material, eficiencia, contenido, actualidad conceptual.

**Resultados:** Nueve sesiones-sitios evaluados: según asistentes: material adecuado, conceptos actuales, sedes aceptables, la cuarta parte de los ponentes volvería a ser invitada (ponentes con práctica institucional y privada, uso de recursos, ejemplos, analogías, motivante); según observadores independientes: tres ponentes adecuados, el resto sólo califica como suficiente; según ponentes: curso adecuado, perfectible al tomar en cuenta propuestas de ponentes antes del evento, inclusión de contrastes en imágenes y casos

clínicos. Evaluación global: buena asistencia, retención de conocimientos; generó expectativas de nuevos cursos y su apertura a temas diferentes de la reumatología.

**Conclusión:** La modalidad de cursos a distancia con interacción directa entre especialistas y médicos de primer contacto puede redundar en beneficio en atención de pacientes, referencia temprana y modificación de la evolución de la enfermedad, aunque falta evaluar el impacto a medianos y largos plazos y no sólo el curso en sí.

## C-149

### Finalidades del patronato pro-ayuda para pacientes con padecimientos reumatológicos crónicos

Alcaraz-Carranza, M <sup>(1)</sup>, Arriaga, A <sup>(2)</sup>, Martínez-Martínez, MU <sup>(3)</sup>, Abud-Mendoza, C <sup>(4)</sup>

<sup>(1/2/3/4)</sup>Unidad Regional de Reumatología y Osteoporosis, Hospital Central y Facultad de Medicina de la Universidad de San Luis Potosí.

Los organismos no gubernamentales pro-ayuda a pacientes son asociaciones sin fines de lucro en búsqueda de apoyo moral y educacional para los enfermos, además de la consecución de recursos materiales para medicamentos en beneficio de ellos.

Lupac es una asociación civil que se fundó en 1998 para apoyar a pacientes de la clase social más desprotegida que acude al Hospital Central, institución regional de referencia y con funciones de hospital universitario. Al inicio sólo proporcionó ayuda limitada a pacientes con lupus eritematoso generalizado, pero en la actualidad se ha extendido a individuos con artritis reumatoide, osteoartritis, espondiloartropatías, vasculitis sistémicas y osteoporosis, entre otros padecimientos (y no rara vez relacionados con complicaciones o comorbilidades), enfermedades reumáticas crónicas que incluyen las más prevalentes en la población, algunas potencialmente catastróficas y que se asocian con discapacidad y morbimortalidad elevada.

Al principio recibía apoyo económico a través de SEDESOL, el DIF municipal, empresas y particulares, lo que le permitía ayudar con medicamentos y en ocasiones pagar estancias hospitalarias, prótesis, etc., a decenas de pacientes. Ahora y a pesar de que se retiró casi toda ayuda gubernamental y de que las aportaciones privadas son muy escasas, se brinda apoyo principalmente con medicamentos a 738 pacientes, 621 mujeres, la mayoría de 25 a 60 años, dedicadas al hogar (515), casadas y cuya erogación para medicamentos sólo rara vez depende de manera directa de ellas (2%). El ingreso familiar depende de los esposos, la mayoría es de menos de \$5000 pesos/mes y el monto de egreso calculado para medicamentos es por lo menos equiparable al ingreso total descrito.

Se requieren esfuerzos coordinados y colegiados para alcanzar los objetivos con medidas de desenlace consistentes en que los pacientes tengan mejor apego al tratamiento, mejor calidad de vida, menos discapacidad y mejor integración familiar y social, además de evitar o disminuir la morbimortalidad.

## C-150

### Análisis de casos de pacientes con artritis idiopática juvenil diagnosticada como fiebre reumática

Bernard-Medina, AG <sup>(1)</sup>, Ruelas-Molina NG <sup>(2)</sup>, Cerpa-Cruz, S <sup>(3)</sup>, González-Díaz, V <sup>(4)</sup>, Ulloa-Minujares, GA <sup>(5)</sup>, Martínez-Bonilla, G <sup>(6)</sup>, Gutiérrez-Ureña, S <sup>(7)</sup>

(1)(3)(4)(6)(7) *Antiguo Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde*, (2) *Universidad Autónoma de Sinaloa*, (3) *Universidad Autónoma de Nayarit*.

**Introducción:** La fiebre reumática (FR) es una enfermedad inflamatoria del sistema inmunitario contra antígenos del estreptococo beta hemolítico del grupo A causante de faringoamigdalitis aguda. La artritis idiopática juvenil (AIJ) ocurre antes de los 16 años y persiste al menos seis semanas. Ambas se presentan en niños y comparten características clínicas que causan confusión diagnóstica.

**Objetivo:** Valorar a los pacientes con AIJ que acuden a la consulta externa de reumatología diagnosticados previamente como FR. Investigar cuántos de los pacientes con AIJ cumplieron los criterios diagnósticos para FR e identificar los datos clínicos que ocasionan confusión entre ambos padecimientos.

**Métodos:** Se revisaron 35 expedientes de pacientes con AIJ atendidos de febrero de 2007 a agosto de 2009. El análisis estadístico se realizó mediante promedios y desviación estándar con el programa SPSS v12.0.

**Resultados:** Un total de 35 pacientes con AIJ de los que 25.7% fue diagnosticado inicialmente como FR; 49.3% cumplieron los criterios diagnósticos de Jones para FR.

**Conclusiones:** Es importante hacer énfasis en las diferencias de ambas patologías para eliminar diagnósticos erróneos y de esta manera proporcionar un manejo correcto y oportuno.

## C-151

### Seudotumor inflamatorio de órbita en lupus eritematoso sistémico de inicio juvenil

Zeferino, CM<sup>(1)</sup>, Solís, VE<sup>(2)</sup>, Martínez, LK<sup>(3)</sup>, Céspedes, CA<sup>(4)</sup>

(1)(2)(3)(4) *Centro Médico Nacional La Raza, IMSS.*

**Introducción:** Veinte por ciento de los pacientes con lupus eritematoso sistémico (LES) tiene compromiso ocular. Elseudotumor inflamatorio de órbita es poco frecuente (< 6%); su asociación con LES se ha documentado en adultos y en población infantil su presentación es rara. Comprende un amplio espectro de procesos patológicos que pueden afectar cualquier tejido de la órbita (glándula lagrimal y músculos extraoculares, entre otros); sus principales manifestaciones son el edema palpebral y la proptosis progresiva. Su abordaje requiere diagnóstico diferencial con procesos infecciosos y neoplásicos.

**Presentación de caso:** Paciente de 15 años de edad, portadora de LES y síndrome de anticuerpos antifosfolípido de tres años de evolución, con debut manifestado por púrpura vascular, artritis, y nefritis tipo IV, leucocitopenia, anticoagulante lúpico positivo y anticardiolipinas positivas, ANA 1:320 patrón homogéneo. Tratamiento inicial esteroide intravenoso y al momento del compromiso ocular con prednisona, 20 mg/día, ciclofosfamida, 1 g/m<sup>2</sup> SC (7° pulso) y ácido acetilsalicílico (AAS), 100 mg/día. Cuadro de un mes de evolución caracterizado por dolor ocular derecho, fotofobia e hiperemia conjuntival acompañada de secreción. Diagnóstico inicial de conjuntivitis bacteriana, vista por oftalmología por persistencia de sintomatología con hallazgo de hipertensión intraocular manejada con diversos antibióticos tópicos y timolol. Se observa proptosis progresiva, diplopía y exacerbación del dolor ocular, motivo del ingreso. La exploración ocular documentó hiperemia conjuntival, proptosis derecha con desplazamiento del globo ocular hacia abajo y adentro, así como lesión dura fija a planos profundos en cuadrante temporal superior con aumento de volumen de párpado superior derecho en su mitad interna e hipertensión intraocular. Sus exámenes complementarios documentaron leucocitosis con neutrofilia, complemento normal y antinucleares negativos. Se realizó tomografía de órbita, que reportó tumoración de órbita derecha a expensas de glándula lagrimal. Se tomó biopsia de tejido blando periorbitario, la cual mostró inflamación aguda y

crónica sin presencia de microorganismos ni células neoplásicas. Inició tratamiento con esteroide intravenoso, con remisión del dolor y disminución del edema palpebral y la proptosis. Continuó manejo con prednisona, AAS y ciclofosfamida mensual, con mejoría al mes de tratamiento.

**Conclusión:** El reconocimiento temprano de síntomas oculares en pacientes con LES es importante para evitar complicaciones irreversibles (ceguera). Ante la presencia de proptosis, debe considerarse la posibilidad deseudotumor inflamatorio después de descartar causas infecciosas y neoplásicas.

## C-152

### Poliangeítis microscópica en niños a propósito de un caso

Santana-Serrano, II<sup>(1)</sup>, Andrade-Ortega, L<sup>(2)</sup>, Irazoque-Palazuelos, F<sup>(3)</sup>, Rosales-Don Pablo, VM<sup>(4)</sup>

(1)(2)(3)(4) *ISSSTE.*

**Introducción:** La poliangeítis microscópica (PAM) es una vasculitis poco frecuente con incidencia anual mundial de 2 a 8/millón. Las manifestaciones clínicas más frecuentes son glomerulonefritis rápidamente progresiva y hemorragia pulmonar. Los ANCA son positivos en 75% de los casos, con patrón pANCA

**Objetivo:** Reportar el caso de una niña de 13 años con ambas manifestaciones, portadora de trisomía 21 y sometida a exéresis de cataratas y corrección de estrabismo en 1996. Presenta cuadros recurrentes de hemoptisis y hematuria cada seis meses, por lo que es enviada al hospital de los autores en diciembre de 2008. Ingresó con cuadro neumónico, fiebre de 38° grados, disnea de medianos esfuerzos, esputos hemoptoicos, hematuria macroscópica, anemia microcítica hipocrómica e insuficiencia renal rápidamente progresiva. Se trató con meropenem y amikacina sin mejoría, por lo que se inició protocolo de estudio. Se envía a interconsulta con reumatología, donde se le encuentra febril, con esteriores subcrepitantes basales de predominio basal, esputos hemoptoicos, edema de miembros inferiores, hematuria macroscópica, con anemia microcítica hipocrómica; leucocitos, 10 000; creatinina de 1.2 y depuración de 48 ml/m<sup>2</sup> SC; ANCA-p, positivos 70.8; cANCA y perfil de LEG, negativos, PCR, 37. La TAC de senos paranasales muestra hipoplasia de seno frontal con hipotrofia de mucosa maxilar; la TAC pulmonar, infiltrados reticulares basales bilaterales con cisuritis derecha. Ecocardiograma con PSAP de 39 mmHg, insuficiencia tricuspídea, dilatación de cavidades derechas e insuficiencia pulmonar y aórtica. Se inicia manejo con metilprednisolona, dos pulsos de 1 mg/kg, y gammaglobulina humana IV, 850 mg/kg. La biopsia renal revela glomerulonefritis necrosante segmentaria y focal, pauci-inmune, con 50% de semilunas en fase celular. Se establece el diagnóstico de PAM y se inicia manejo con CFM, 1 g/m<sup>2</sup> SC IV, y prednisona, 2 mg/kg/día. A la fecha se han administrado cuatro pulsos de ciclofosfamida y la prednisona se redujo de manera progresiva hasta 1.5 mg/día, con mejoría clínica de la función pulmonar. Función renal: creatinina, 0.7; depuración de creatinina, 90 ml/min; EGO normal y pANCA, 70.

**Comentario:** Las vasculitis en niños son raras: se reporta una incidencia de 12 a 53/millón/año; puesto que la PAM es excepcional, se presenta este caso con manifestaciones pulmonares y renales clásicas así como presencia de pANCA y biopsia renal con hallazgos típicos, y buena respuesta al manejo convencional.

## C-153

### Asociación entre atrofia espinal congénita leve tipo III (síndrome de Kugelberg-Welander) y una forma de poliartritis seronegativa. Presentación en una familia con tres individuos afectados

Gutiérrez-Suárez, R <sup>(1)</sup>, Mendiola-Ramírez, K <sup>(2)</sup>, Rivera-Trujillo, <sup>(3)</sup>, Burgos-Vargas, R <sup>(4)</sup>

<sup>(1)(3)(4)</sup>Hospital General de México, <sup>(2)</sup> Hospital Infantil de México.

**Presentación de caso:** Familia nuclear con cuatro hijos, los tres mayores (femenino de siete, masculino de seis y masculino de cinco años de edad) con poliartritis bilateral simétrica de articulaciones grandes y pequeñas de dos años de evolución con limitación funcional secundaria y, un año después del inicio de la artritis, con debilidad y atrofia muscular de predominio proximal progresiva que afecta musculatura distal con fasciculaciones en lengua características. Exámenes realizados: determinación de reactantes de fase aguda, radiografías simples de articulaciones afectadas y huesos largos, factor reumatoide, anticuerpos antinucleares, enzimas musculares, electromiografía y velocidad de neuroconducción, mucopolisacáridos en orina, cariotipo y determinación de delección de exón 7 u 8 del gen SMN 1 en locus 5q12.2-q13.3. Diagnóstico: atrofia espinal congénita leve tipo III, síndrome de Kugelberg-Welander con poliartritis seronegativa. Tratamiento: analgésicos antiinflamatorios no esteroideos y prednisona en los eventos agudos de inflamación articular, metotrexato a 15 mg/m<sup>2</sup> SC/semana y rehabilitación con respuesta parcial de la poliartritis y progresión de la debilidad muscular.

**Discusión:** Primera asociación descrita en una familia con enfermedad de asta anterior y poliartritis seronegativa. Se ha reportado con enfermedad de asta anterior sin relación con alteraciones en 5q: hipoplasia pontocerebelosa, fracturas congénitas, insuficiencia respiratoria, cardiopatía congénita, y artrogriposis.

## C-154

### Vasculitis primaria del sistema nervioso central en un niño de 13 años

Hernández-Huirache, H <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío.

**Reporte de caso:** Niño de 13 años de edad que ingresa por cuadro de una semana de evolución con dolor abdominal y cefalea holocraneana; a los tres días de agrega vómito. Recibe tratamiento con metoclopramida, con mejoría discreta. Después inicia súbitamente con cefalea intensa, hemiparesia faciocorporal izquierda y crisis convulsivas tónico-clónicas generalizadas. Es llevado a un hospital de segundo nivel, donde se le realiza TAC e impregna con DFH; se le envía a tercer nivel con diagnóstico de astrocitoma cerebral. A su ingreso al Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío se efectúa IRMN, la cual es revisada por el servicio de neuroimagen. Se observan datos de vasculitis; se investigan causas infecciosas, que se reportan negativas. Se sospecha una vasculitis sistémica sin encontrar evidencia de la misma. Se reporta: AAN positivo 1:320 patrón nucleolar, anti DNA negativo y complemento normal. Estudio de LCR con hiperproteinorraquia, VSG y PCR normales; perfil de antifosfolípidos negativo. Se establece el diagnóstico de vasculitis primaria del sistema nervioso central con base en: IRMN con datos de vasculitis en territorio de la arteria cerebral media, hemorragia intracraneal secundaria a vasculitis a nivel de ganglios basales, AAN positivo 1:320 patrón nucleolar, LCR con incremento en las proteínas y reactantes de fase aguda negativos. Se descarta SAF, ausencia de vasculitis sistémica. Se inicia manejo con pulsos de metilprednisolona a 30 mg/kg/día, uno diario por tres días, y seis pulsos mensuales de ciclofosfamida a dosis de 750 mg/m<sup>2</sup> SC/dosis. La evolución tanto clínica como imagenológica fue satisfactoria; recibió también terapia de rehabilitación. En la actualidad presenta secuelas mínimas en la escritura y está libre de síntomas que sugieran otro tipo de vasculitis. La biopsia vascular se difirió por las posibles complicaciones dada la localización de la vasculitis.

## C-155

### Púrpura de Henoch-Schönlein con afección pancreática y renal. Reporte de un caso

Olivera, SF <sup>(1)</sup>, Maldonado, VR <sup>(2)</sup>, Faugier, FE <sup>(3)</sup>, Mendiola, RK <sup>(4)</sup>, Suarez, LL <sup>(5)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)</sup>Hospital Infantil de México Dr. Federico Gómez.

**Introducción:** La púrpura de Henoch-Schönlein (PHS) es la vasculitis más frecuente en la edad pediátrica. Se caracteriza por púrpura palpable, artritis o artralgiás. Las complicaciones intraabdominales son muy comunes; las manifestaciones renales marcan la gravedad o el mal pronóstico a largo plazo. Pueden ir desde hematuria microscópica aislada hasta glomerulonefritis rápidamente progresiva. El compromiso pancreático es raro: sólo se han reportado 15 casos a nivel mundial con diferente comportamiento clínico.

**Reporte de caso:** Mujer de nueve años de edad previamente sana que cursó con infección de vías respiratorias superiores un mes antes. Ingresó a su hospital de origen por dolor abdominal intenso, con cuadro de una semana de evolución con lesiones purpúricas palpables, artritis de tobillo izquierdo y edema palmoplantar. Recibió prednisona, 10 mg/día por tres días. Cinco días después presenta dolor abdominal en mesogastrio de intensidad 8/10, acompañado de vómito. Se manejó con analgésicos, ayuno y soluciones a requerimiento, sin mejoría. Fue referida al hospital de los autores. A su ingreso se corroboran los datos clínicos antes mencionados. Estudios de laboratorio: Hb, 13.6 gr/dL; Hto, 39.8%; leucocitos, 13 800; plaquetas, 365 000; BUN, 9 mg/dL; Cr, 0.4 mg/dL; glucosa, 76 mg/dL; amilasa, 426; lipasa, 1760; EGO: albúmina, 100 mg/dL; proteinuria, 52 mg/m<sup>2</sup>/h. USG abdominal con discreto edema pancreático. TAC abdominal con datos de pancreatitis moderada sin complicaciones. Se realizaron serologías las cuales fueron negativas; inmunológicos, negativos; biopsia renal: glomerulonefritis proliferativa difusa endocapilar y focal extracapilar con formación de medias lunas celulares en tres de 21 glomérulos; inmunofluorescencia, IgA. Durante su estancia presenta buena evolución; se manejó con nutrición parenteral e hidrocortisona a base de prednisona a 2 mg/kg/día. Después de siete días inicia dieta elemental y progresa sin complicaciones.

**Discusión:** El compromiso gastrointestinal en PHS es conocido y afecta a dos terceras de pacientes. La afección del páncreas es una complicación rara; fue descrita por primera vez por Toskin y colaboradores en 1965 y se han reportado 15 casos. El comportamiento suele ser benigno. Los pacientes con dolor abdominal deben someterse a determinaciones de amilasa y lipasa de rutina a fin de detectar estadios tempranos y evitar complicaciones. La persistencia de proteinuria en rango nefrótico predice daño renal.

## C-156

### Poliarteritis nodosa cutánea. Reporte de un caso

Martínez-López, K <sup>(1)</sup>, Zeferino-Cruz, M <sup>(2)</sup>, Solís-Vallejo, E <sup>(3)</sup>, Céspedes-Cruz, A <sup>(4)</sup>

<sup>(1)(3)</sup>Hospital General Unidad Médica de Alta Especialidad La Raza, <sup>(2)</sup>Hospital General Centro Médico Nacional La Raza, <sup>(4)</sup>Unidad Médica de Alta Especialidad La Raza.

**Introducción:** La poliarteritis nodosa cutánea (PAN C) es una vasculitis de pequeño y mediano calibre; en la población pediátrica se reportan seis casos/100 000 habitantes, por lo general es benigna y de evolución crónica.

**Caso clínico:** Femenina de ocho años alérgica a la penicilina. El padecimiento actual inicia en enero de 2009 con fiebre hasta de 40° C de predominio vespertino, rigidez de manos y pies acompañada de parestesias, dolor abdominal tipo cólico transitorio que cede espontáneamente, nódulos violáceos en brazos y piernas, dolorosos y no pruriginosos. A la exploración física se encuentra febril, con adenomegalias cervicales < 5 mm; dermatosis generalizada caracterizada por nódulos eritemato-violáceos, dolorosos a la digitopresión, confluentes y de predominio en miembros pélvicos; *livido reticularis* violáceo que se incrementa con la bipedestación; fuerza muscular y sensibilidad normales. Por laboratorio se identifica; VSG, 32 mm/h; PCR, 154 mg/dL; hipergammaglobulinemia; cultivos sin desarrollo de germen; panel viral para hepatitis B y C, EVB, CMV, negativo; PPD negativo; valoración cardiológica y oftalmológica sin alteraciones; radiografía de tórax normal; biopsia de piel: vasculitis nodular (linfocítica) en vasos de mediano calibre de la unión dermosubcutánea con trombo de fibrina e infiltrado perivascular por linfocitos y polimorfonucleares. Recibe tratamiento a base de prednisona y actualmente se encuentra sin fiebre, con disminución de las lesiones dérmicas.

**Conclusión:** En el caso antes descrito no se documentó un proceso infeccioso como desencadenante de la vasculitis, con evolución de cuatro meses y afección localizada a piel. Por ello, ante la presencia de fiebre y lesiones dérmicas debe sospecharse estas entidades para evitar la progresión de la enfermedad.

## C-157

### Esclerodermia en golpe de sable. Reporte de un caso

Céspedes-Cruz, A<sup>(1)</sup>, Martínez-López, K<sup>(2)</sup>, Zeferino-Cruz, M<sup>(3)</sup>, Solís-Vallejo, E<sup>(4)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)</sup> Hospital General, Unidad Médica de Alta Especialidad La Raza.

**Introducción:** La esclerodermia en golpe de sable se clasifica dentro de la forma localizada, afecta aproximadamente a 13% de la población pediátrica y cerca de 80% presenta manifestaciones neurológicas asociadas.

**Caso clínico:** Femenino de cuatro años que desde hace dos años presenta una mancha café en el lado derecho de la frente, inicialmente de 1 cm, pero que se extiende hacia cabeza y nariz con depresión progresiva central, pérdida de cabello y asimetría de la cara. Un año después manifiesta movimientos tónico-clónicos de mano derecha, con desviación de la mirada y la cabeza, cianosis peribucal y relajación de esfínteres. Clínicamente se observa asimetría facial en hemicara derecha a expensas de banda fibrótica, la cual se extiende desde la región parietal hasta la nariz (longitud de 17 cm y 2 cm de ancho), piel brillante y pérdida de anexos. Por electroencefalograma se identifica disfunción leve de la actividad bioeléctrica y ondas delta occipitales. La tomografía computarizada de cráneo muestra lesiones hiperdensas temporo-parieto-occipitales y la resonancia magnética, áreas de desmielinización que afectan sustancia blanca periventricular, centros semioviales y espacio subaracnoide. Cuenta con biometría hemática, química sanguínea, transaminasas y examen general de orina dentro de parámetros normales. Valoración por oftalmología normal. Actualmente se encuentra en tratamiento con prednisona, ciclosporina A y lamotrigina.

**Conclusión:** La esclerodermia localizada se considera una enfermedad de curso benigno y autolimitada; sin embargo, en algunos casos progresa con rapidez y al afectar el cerebro produce secuelas que limitan la calidad de vida, de ahí la importancia de su detección y tratamiento oportunos.

## C-158

### Síndrome hemofagocítico fatal en un paciente pediátrico con lupus eritematoso sistémico. Reporte de un caso

Olivera-Solórzano, F<sup>(1)</sup>, Maldonado-Velázquez, R<sup>(2)</sup>, Faugier-Fuentes, E<sup>(3)</sup>, Mendiola-Ramírez, K<sup>(4)</sup>, Suárez, L<sup>(5)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)</sup> Hospital Infantil de México Dr. Federico Gómez.

**Introducción:** El síndrome de activación de macrófagos (SAM) es ocasionado por activación del sistema mononuclear fagocítico y proliferación incontrolada de histiocitos con fenómenos de hemofagocitosis. Se informa en relación con infecciones, inmunodeficiencias y neoplasias, y como complicación de algunas enfermedades reumatológicas juveniles, en especial artritis idiopática juvenil sistémica.

**Caso clínico:** Paciente de 14 años de edad, madre con síndrome antifosfolípido primario, anemia hemolítica e hipotiroidismo. Se estableció diagnóstico de lupus eritematoso sistémico (LES) por: 1) eritema malar, 2) úlceras bucales, 3) fotosensibilidad, 4) anticuerpos antinucleares patrón homogéneo 1:5120, 5) alteraciones hematológicas (leucocitopenia y anemia hemolítica), 6) alteraciones inmunológicas (anticoagulante lúpico, anticardiolipinas IgG, IgM y anti-beta 2 glucoproteína, IgG e IgM positivos), además de fenómeno de Raynaud. Inicia tratamiento con prednisona, azatioprina y nifedipina; por actividad a nivel hematológico: pulsos de metilprednisolona (tres). Un mes después presentó pancitopenia e hipocomplementenemia grave. Se realizó aspirado de médula ósea (AMO): hipocelular, probable toxicidad de azatioprina. Ingresó por cuadro de 72 horas de evolución con tos, celulitis en brazo izquierdo. Se instituye manejo con claritromicina y dicloxacilina. Aspirado bronquial con *Pneumocystis jirovecii*; candidosis sistémica (*Candida tropicalis*) y mala evolución clínica. Presenta fascitis necrosante, sinusitis, mastoiditis y pancitopenia persistente. Hemocultivo positivo para *Pseudomonas aeruginosa*. Nuevo AMO con hemofagocitosis. Se administró inmunoglobulina humana, etopósido, dexametasona y ciclosporina A. Presenta insuficiencia orgánica múltiple y muere.

**Discusión:** El SAM es una complicación grave en enfermedades autoinmunitarias. Es más frecuente en artritis idiopática juvenil de inicio sistémico. En los pacientes con LES así como con cualquier enfermedad autoinmunitaria y pancitopenia, debe tomarse un AMO y excluir esta entidad. Aunque el tratamiento de SAM en pacientes con enfermedad reumática aún no se estandariza, por lo general incluye una variedad de agentes como altas dosis de esteroide, ciclosporina, ciclofosfamida, etopósido e inmunoglobulina humana. Tanto el reconocimiento y manejo temprano con inmunosupresión como el tratamiento adecuado de los procesos infecciosos resultan cruciales.

## C-159

### Púrpura de Henoch-Schönlein en gemelos dicigotos. Reporte de caso y revisión de la bibliografía

Gutiérrez-Suárez, R<sup>(1)</sup>, Mendiola-Ramírez, K<sup>(2)</sup>, Rivera-Trujillo, L<sup>(3)</sup>, Burgos-Vargas, R<sup>(4)</sup>

<sup>(1)(3)(4)</sup> Hospital General de México, <sup>(2)</sup> Hospital Infantil de México.

**Reporte de caso:** Familia con dos gemelos dicigotos que cumplen los criterios de clasificación según la ACR para púrpura de Henoch-Schönlein (PHS) por edad, manifestaciones dermatológicas, angina intestinal y patrón histopatológico de lesiones. El inicio de las manifestaciones fue de cinco días entre los casos. El primer gemelo, con angina intestinal más intensa, desarrolló datos de nefritis un mes después de las lesiones cutáneas. Actualmente se encuentra bajo tratamiento con buena evolución. El segundo gemelo, con artritis más intensa, evoluciona sin complicaciones y se mantiene asintomático. Exámenes realizados: determinación de reactantes de fase aguda, pruebas de función renal, filtrado glomerular y biopsia de piel.

Tratamiento: prednisona por angina intestinal y sangrado de tubo digestivo en el primer gemelo; al desarrollo de la nefritis con prednisona y azatioprina, y en la actualidad ciclofosfamida en bolos de 500 mg/m<sup>2</sup> SC/mes. El segundo gemelo con analgésicos antiinflamatorios no esteroideos .

**Discusión:** La forma familiar de PHS es muy poco frecuente. Hasta ahora se han reportado en nueve estudios 33 casos de 16 familias con un intervalo de tiempo entre el inicio de los síntomas que va de una semana a nueve años. Se discute el intervalo en la presentación de los casos familiares por que puede contribuir a la etiopatogenia de la enfermedad.

## C-160

### Displasia osificante progresiva. Presentación de dos casos y revisión de la bibliografía

Gutiérrez-Suárez, R<sup>(1)</sup>, Mendiola-Ramírez, K<sup>(2)</sup>, Rivera-Trujillo, L<sup>(3)</sup>, Burgos-Vargas, R<sup>(4)</sup>

<sup>(1)(3)(4)</sup>Hospital General de México, <sup>(2)</sup>Hospital Infantil de México.

**Presentación de casos:** Dos pacientes de género masculino de 19 y 14 años que a los 7 años ± 9 meses inician con aumento de volumen, doloroso y asimétrico en tejidos blandos, en especial en región dorsal y proximal de miembros pélvicos y torácicos, con posterior induración, rigidez y limitación funcional en miembros afectados y discapacidad considerable en uno de los casos, con anquilosis de articulación temporomandibular. Exámenes realizados: radiografías simples y resonancia magnética nuclear de regiones afectadas; determinación de reactantes de fase aguda; evaluación bioquímica de metabolismo óseo mineral; cariotipo y determinación de mutación del receptor de activina tipo IA/ y cinasa similar a activina 2 (AVCR1/ALK2). Diagnóstico: displasia osificante progresiva con base en osificación heterotópica progresiva y hallazgos genéticos. Tratamiento: analgésicos antiinflamatorios no esteroideos y prednisona en los eventos agudos de inflamación y alendronato, sin respuesta.

**Discusión:** La displasia osificante progresiva es una enfermedad muy poco frecuente y mal diagnosticada. Se discute el diagnóstico temprano actual y el tratamiento, que disminuyen las complicaciones yatrógenas de la enfermedad.

## C-161

### Pitiriasis liquenoide varioliforme aguda y púrpura de Henoch-Schönlein: asociación de autoinmunidad

Muñoz-López, S<sup>(1)</sup>, Barrón-Tapia, M<sup>(2)</sup>, Rivas-Jiménez, M<sup>(3)</sup>, Castillo-Martínez, D<sup>(4)</sup>, Martínez de la-Peña, E<sup>(5)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(5)</sup>Hospital Regional Adolfo López Mateos, ISSSTE, <sup>(4)</sup>Hospital General Naval de Alta Especialidad.

**Resumen:** Mujer de 17 años de edad que inició con dermatosis generalizada con lesiones vesiculares umbilicadas en el centro, costras necróticas y cicatrices hipo e hiperpigmentadas, además de mioartralgias y fiebre de hasta 39° C. Diagnóstico inicial de varicela. Por persistencia de las lesiones fue referida a dermatología, donde se consideró el diagnóstico de pitiriasis liquenoide varioliforme aguda (PLEVA), el cual se confirmó mediante biopsia de piel con vasculitis mixta de predominio linfocítica compatible con PLEVA. Se reportaron anticuerpos antinucleares positivos homogéneos

1:100, antiDNA negativo, VSG de 39 mm/h y complemento normal. Se iniciaron esteroides y metotrexato sin respuesta, por lo que se suspendió el metotrexato y se agregó talidomida, 100 mg/al día, con mejoría de las lesiones cutáneas. Un mes después aparecieron lesiones purpúricas petequiales, confluentes, generalizadas, con edema periférico y oligoartritis. Se le hospitalizó por crisis hipertensiva con convulsiones. Se documentó hiperazoemia con creatinina de 3 mg/dL, urea de 55 mg/dL y BUN de 26 mg/dL; el examen de orina reveló proteínas de 500 mg/dL, eritrocitos 250/μL y un cilindro granular. Presentó elevación de IgA sérica a 559 mg/dL y una nueva biopsia de piel mostró vasculitis leucocitoclástica aguda y presencia de depósitos de IgA. El ultrasonido renal mostró daño renal bilateral y el gammagrama renal cuantificó el filtrado glomerular total en 36.39 ml/min: riñón izquierdo 16.85 ml/min y derecho 19.59 ml/min. La biopsia renal fue compatible con púrpura de Henoch-Schönlein de tipo glomerulonefritis endocapilar y extracapilar asociada con nefritis intersticial moderada inespecífica. Se indicaron pulsos de metilprednisolona, 1 g por tres días, y luego prednisona, 50 mg por día, gammaglobulina G a 1 mg/kg. Ante el incremento de azoos y hematuria se agregó micofenolato mofetilo a dosis de 600 mg/m<sup>2</sup>. Experimentó mejoría de las lesiones purpúricas, pero la función renal sólo se recuperó parcialmente. Estudios de laboratorios de egreso: creatinina, 2 mg/dL; BUN, 19 mg/dL, y proteinuria de 500 mg/dL.

**Discusión:** PLEVA y púrpura de Henoch-Schönlein son enfermedades autoinmunitarias que causan daño tisular por diferentes mecanismos fisiopatológicos. Su asociación es infrecuente y hace suponer un factor desencadenante común con alteraciones del sistema inmunológico en diferentes niveles, lo que probablemente confiera mal pronóstico a la paciente.

## C-162

### Vasculitis primaria en niños, arteritis de Takayasu. A propósito de un caso

Pérez Bolde-Hernández, A<sup>(1)</sup>, Irazoque-Palazuelos, F<sup>(2)</sup>, Andrade-Ortega, L<sup>(3)</sup>, Salinas-Morán, M<sup>(4)</sup>, Medina-Flores, A<sup>(5)</sup>, Santana-Serrano, I<sup>(6)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)(6)</sup>ISSSTE.

**Introducción:** Las vasculitis primarias son padecimientos poco frecuentes en los niños. A continuación se presenta el caso de un escolar que inició con manifestaciones articulares varios años antes de las manifestaciones vasculares.

**Reporte de caso:** Masculino de 12 años que a los cinco años de edad inició con artralgiyas y artritis de rodilla y tobillo izquierdo, fiebre, astenia adinamia y FR negativo. Se diagnosticó como artritis idiopática juvenil y recibió tratamiento con metotrexato y esteroide. A los nueve años se le diagnosticó aneurisma de la carótida derecha, por lo que se sometió a derivación carotídea, y después aneurisma de arteria mesentérica superior y estenosis aórtica. Se le envió al hospital de los autores y se inició protocolo de estudio. A la exploración: FC, 67; TA no auscultable en brazo izquierdo, derecho con 100/60; soplo carotideo bilateral, no carotidinia; disminución de pulsos en miembro torácico izquierdo y ambos miembros inferiores, así como lesiones nodulares en piel dolorosas a la palpación y parestesias en miembros pélvicos; sinovitis en tobillo izquierdo. Estudios de laboratorio: hemoglobina, leucocitos y diferencial normales; química sanguínea, electrolitos, examen de orina y función hepática sin alteraciones; VSG de 45, PCR de 12.4, FR y AAN negativos, y ANCA p y c negativos. Biopsia de piel con inflamación septal, necrosis focal, cambios vasculares y paniculitis, cambios compatibles con eritema nodoso. Biopsia de nervio sin alteraciones. Vasos con infiltración de leucocitos. Electromiografía: neuropatía axonal peronea derecha. Durante el internamiento presentó hemorragia de tubo digestivo bajo. Endoscopia y colonoscopia sin evidencia de hemorragia; el estudio de cápsula endoscópica evidenció múltiples erosiones sangrantes en ciego y válvula iliocaecal. Se realiza angio-TAC, que muestra coartación del tronco aórtico infrarenal, aneurismas renales y de tronco celiaco. Se estableció diagnóstico de

arteritis de Takayasu y se inició manejo con esteroides en dosis altas y bolos de ciclofosfamida, con adecuada respuesta clínica y disminución de reactantes de fase aguda. La arteritis de Takayasu es la tercera vasculitis en frecuencia en niños. Las manifestaciones iniciales más comunes son hipertensión, soplos y pulsos ausentes o disminuidos, seguidas por cardiomegalia. Las alteraciones vasculares consisten en estenosis, oclusión, dilatación y aneurismas. Los vasos más afectados son la arteria renal, la subclavia y la carótida. Las manifestaciones articulares como inicio de la enfermedad son excepcionales, por ello el interés de presentar este caso de un niño que empezó con afección articular y también tuvo lesiones en múltiples territorios vasculares.

### C-163

#### Motivos de hospitalización, estancia hospitalaria y desenlace de pacientes con enfermedades reumáticas en un hospital de tercer nivel de la ciudad de México

Camargo-Coronel, A<sup>(1)</sup>, Vázquez-Zaragoza, MA<sup>(2)</sup>, Jiménez-Balderas, FJ<sup>(3)</sup>, Barile-Fabris, L<sup>(4)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)</sup>Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS.

**Objetivo:** Describir los motivos de hospitalización, la estancia hospitalaria y el desenlace de un grupo de pacientes del departamento de reumatología.

**Métodos:** Se tomaron: diagnóstico reumatológico, edad, género, motivo de ingreso, días de estancia y desenlace de la hospitalización del sistema de control de ingresos y egresos de junio de 2007 a junio de 2009.

**Resultados:** El estudio incluyó 197 hospitalizaciones de 166 pacientes, 122 mujeres (73.5%) y 44 hombres (26.5%), con edad de  $38.4 \pm 14.8$  años (intervalo, 16-84). El número de ingresos por paciente fue  $1.27 \pm 0.65$  (1-5). Las enfermedades reumáticas (ER) incluyeron: lupus eritematoso sistémico (LES), 120 ingresos (60.9%); artritis reumatoide (AR), 22 (11.1%); vasculitis (Vasc), 17 (8.6%); poli/dermatomiositis (PM/DM), 15 (7.6%); enfermedad mixta del tejido conectivo (EMTC), cuatro; síndrome antifosfolípido primario, dos, y gota, dos; así como uno de cada uno con: Sjögren, rabdomiólisis, artritis psoriásica (APs), artritis séptica (ASep) sola, y eritema nodoso (todos: 6.6%), y 10 pacientes que ingresaron para estudio (IE) (5%). Los motivos de ingreso fueron: ER activa, 87 (47.3%); ER infecciones, 45 (24.4%), y otras causas, 52 (28.3%). El motivo de ingreso más frecuente fue la AR complicada con infección: AR celulitis (8), ASep (1), IVU (1), Tb peritoneal (1), piocolecisto (1) y neumonía atípica (1). Principales padecimientos:

ER/pacientes	Activos/infección (%)	Otrascausas (%)	Días de estancia [intervalo]	Alta a: Dom/Def (%)
LES/120	54 (45)/27 (22.5)	39 (32.5)	$10.7 \pm 12.8$ [2-109]	109/11 (9)
AR/22	3 (13.6)/13 (59.1)	6 (27.2)	$10.8 \pm 7.0$ [2-28]	22/0 (0)
Vasc./17	12(70.5)/2 (11.7)	3 (17.6)	$5.9 \pm 3.1$ [2-14]	14/3 (17.4)
PM/DM/15	15 (100)/0 (0)	0 (0)	$15.9 \pm 15.1$ [4-50]	15/0 (0)
IE/10	3* (30) /3 (30)	4 (40)	$7.9 \pm 4.7$ [2-19]	10/0 (0)

\*Sjögren, espondilitis, enfermedad de Still del adulto. Dom: domicilio. Def: defunción. Seguidos de: EMTC hepatitis tóxica, 2/4 (50%); EMTC infección, 2/4 (50%); SAAf, 2/2 (100%); Sjögren 2/2 (100%), y eritema nodoso

1/1 (100%) por actividad. Gota e hipertensión arterial, 1/2 (50%); gota con artritis séptica, 1/2 (50%); APs desnutrición, 1/1 (100%), y rabdomiólisis y artritis séptica sola, uno. Catorce de los 166 pacientes fallecieron (8.4%); 11 con LES (cinco por actividad y seis por infección) y tres por vasculitis activa. Los días de estancia hospitalaria fueron  $10.9 \pm 11.5$  (intervalo, 1-109).

**Conclusión:** La actividad de la ER fue el principal motivo de ingreso al departamento de reumatología, seguida de infecciones graves: la AR fue la ER más frecuentemente afectada por éstas. La mortalidad se presentó en pacientes con LES y vasculitis con actividad y/o infección grave.

### C-164

#### Hiper glucemia e hipertensión como eventos adversos en pacientes que reciben pulsos de metilprednisolona

Martínez-Martínez, MU<sup>(1)</sup>, Flores-Bravo, L<sup>(2)</sup>, Gutiérrez-Carrillo, K<sup>(3)</sup>, Guadarrama-Tapia, MA<sup>(4)</sup>, Hernández-Núñez, E<sup>(5)</sup>, Tello-Esparza, A<sup>(6)</sup>, Abud-Mendoza, C<sup>(7)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(5)(6)(7)</sup>Unidad Regional de Reumatología y Osteoporosis, Hospital Central y Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de San Luis.

**Introducción:** Los esteroides son medicamentos que se utilizan en casi todas las subespecialidades médicas y a dosis altas en múltiples enfermedades, la mayoría graves y que se acompañan de diferentes comorbilidades. En el empleo de estas dosis altas resulta importante evaluar los posibles eventos adversos cuya presentación potencial se justifique al considerar el beneficio.

**Objetivo:** Evaluar hipertensión e hiper glucemia como eventos adversos en pacientes que reciben pulsos de metilprednisolona.

**Material y métodos:** Evaluación con glucemia capilar y tensión arterial (TA) en decúbito antes de la primera dosis de metilprednisolona y después cada 8 h por los siguientes tres días desde el inicio del medicamento (10 mediciones por paciente) de los últimos 10 pacientes consecutivos en los que por algún motivo el médico tratante requiere iniciar pulsos de metilprednisolona. Se excluyó a pacientes con diagnóstico de base de hipertensión y/o diabetes mellitus. Se realizó análisis de varianza de muestras repetidas para cada una de las mediciones.

**Resultados:** No se observaron diferencias significativas entre el valor basal de TA sistólica, diastólica y media de las diferentes mediciones en los últimos 10 pacientes consecutivos (seis mujeres) con edad promedio de 33.8 años que requirieron pulsos de metilprednisolona. Los promedios en glucemia se incrementaron en todas las mediciones con respecto al basal, aunque sólo se presentaron diferencias estadísticamente significativas en la tercera medición (16 horas después de los pulsos de metilprednisolona, con diferencia de 70 mg/dL). Dos pacientes requirieron la administración de insulina para el manejo de hiper glucemia y uno ameritó empleo de antihipertensivos, hechos que pudieron influir en la significancia estadística.

**Conclusiones:** Aunque es deseable aumentar el tamaño de la muestra y comparar a diversos grupos de edad, en el presente estudio se observó hiper glucemia en todos los pacientes que recibieron pulsos de metilprednisolona, por lo que es recomendable instituir seguimiento estrecho para el adecuado control metabólico.

### C-165

#### Análisis de hospitalizaciones en pacientes con padecimientos reumatológicos en el Hospital Universitario, Universidad Autónoma de Nuevo León

De la Cruz-Becerra, LB<sup>(1)</sup>, Rodríguez-Amado, J<sup>(2)</sup>, Esquivel-Valerio, JA<sup>(3)</sup>, Skinner-Taylor, CM<sup>(4)</sup>, Flores-Alvarado, DE<sup>(5)</sup>, Galarza-Delgado, DA<sup>(6)</sup>, Villarreal-Alarcón, MA<sup>(7)</sup>, Pérez-Barbosa, L<sup>(8)</sup>, Riega-Torres, JC<sup>(9)</sup>, Negrete-López, R<sup>(10)</sup>, Vega-Morales, D<sup>(11)</sup>, Garza-Elizondo, MA<sup>(12)</sup>

(1)(2)(3)(4)(5)(6)(7)(8)(9)(10)(11)(12) Hospital Universitario Dr. José E. González, Monterrey, Nuevo León.

**Introducción:** Las enfermedades reumáticas (ER) representan 3 a 5% de los ingresos hospitalarios, con una mortalidad de 3%. La causa más frecuente de hospitalización es infección. Una tercera parte de los pacientes ingresa a unidades de cuidados intensivos (UCI) y se relaciona con mayor mortalidad (29-54%) que los individuos sin ER (13-20%). Actualmente el LES es la ER más frecuente en la UCI, seguido por AR, vasculitis y SAF. Nivel de educación, comorbilidades, enfermedad multiorgánica y gravedad de la ER se vinculan con mayor riesgo de hospitalización, estancia hospitalaria y mortalidad. Por tanto, el conocimiento de las causas frecuentes de hospitalización y de los aspectos clínicos y demográficos de los pacientes con ER permitirá implementar esquemas preventivos y educacionales para disminuir el riesgo de hospitalización y complicaciones asociadas.

**Objetivo:** Determinar las causas más frecuentes de hospitalización en pacientes con ER valorados por el servicio de reumatología (SR) de marzo de 2008 a agosto de 2009.

**Metodología:** Estudio transversal, descriptivo, observacional. Se recolectaron datos de pacientes que requirieron valoración por el SR a causa de ER o probable ER en sala de medicina interna (MI), cirugía (Cx), urgencias adultos (UA) y UCI. Se documentó: características demográficas, clínicas, diagnóstico de ingreso, comorbilidades, causas de defunción, pacientes ingresados a UCI y pacientes que acudían con regularidad a control médico (CMr).

**Resultados:** Se ingresó 148 pacientes, 91 con ER (74/17, M/H) y edad promedio de 38 años, y 57 con probable ER (M/H, 31/26) y edad promedio 42 años; 75% referido de MI, 14% de UCI, 8% de Cx y 3% de UA. Marzo y octubre fueron los meses con más hospitalizaciones. LES fue la entidad más frecuente (45%), seguida por AR (18%); de los pacientes con probable ER, en 33 (57%) ésta se confirmó, principalmente LES y AG. (Tabla 1). La causa más frecuente de hospitalización fue infección (NAC e IVU en 32%) seguido por actividad de ER (22%) (Tabla 2). Ingresó a UCI 14.8% (18/124), donde 38% (7/18) falleció; en MI fallecieron cinco pacientes y en UA, uno. En total ocurrieron 13 defunciones y la causa más frecuente fue choque séptico (Tabla 3). De los pacientes con ER conocida, 35% tenía más de dos hospitalizaciones, 15 ingresaron a UCI y sólo tres acudían a CMr. De los pacientes que fallecieron (12) con ER conocida, sólo cuatro acudían a CMr. Sesenta por ciento tenía una o más comorbilidades (en especial HTA, ERCT, CI y DM2).

**Conclusiones:** LES se presentó en 42% de los pacientes con ER hospitalizados. La causa principal de hospitalización fue infección y la de defunción, choque séptico. Una proporción de 14.8 ingresó a UCI presentando mortalidad alta (38%); en otras salas el porcentaje fue menor de 1 (6/106). Puesto que lo anterior es similar a lo reportado en la bibliografía, infecciones e ingreso a UCI son determinantes en ER.

**Tabla 1. Diagnósticos de enfermedades reumáticas más frecuentes en pacientes hospitalizados**

Diagnóstico	Número de pacientes	%
Lupus eritematoso sistémico (LES)	52	42%
Artritis reumatoide (AR)	16	13%
Artritis por cristales u. monosódico (AG)	9	7%
Dermatomiositis (DMM)	7	6%
Enf. mixta del tejido conectivo (EMTC)	7	6%

Diagnóstico	Número de pacientes	%
Síndrome de sobreposición (rhus y esclerolupus)	6	5%
Espondilitis anquilosante (EA)	5	4%
Artritis séptica (AR)	3	3.20%
Artritis reactiva (ARAct)	2	1.60%
Esclerosis sistémica (ES)	2	1.60%
GMNRP ANCA negativos	2	1.60%
Síndrome de Sjögren primario	2	1.60%
Osteoartritis	2	1.60%
AG/AS	1	0.80%
GMNRP/AS	1	0.80%
Otras	7	5%
Total	124	100%

**Tabla 2. Causas de hospitalización en pacientes con ER (n = 124)**

39%	Procesos infecciosos	*NAC e IVU en 24 pacientes, ITB y AS en 12
22%	Actividad de ER	*Articular y renal (pacientes con LES 22/52 [42%] GMNL)
5%	Complicaciones asociadas con ERCT	6 pacientes, 4 en hemodiálisis.
5%	Pancreatitis aguda biliar	1 AIJ, 1 AR, 2 LES, 2 rhus
4%	Edema agudo de pulmón	3 EMTC y 3 LES
3%	Cardiopatía isquémica (CI)	2 pacientes presentaron episodio agudo de AG
2%	Tromboembolia pulmonar	1 AR, 1 ES y 1 LES
20%	Diversas	Gastritis medicamentosa, FARVE, insuficiencia suprarrenal, PRESS, cirugía, EVC, colon Irritable, DM2 descompensada, hipotiroidismo.

**Tabla 3. Causas de defunción de los 13 pacientes con ER (13/124)**

Sexo	Edad	Enfermedad reumática	Causa de la defunción	Área
f	72	AR	TEP	MI
f	48	ES	TEP	MI
f	46	EMTC	SIRPA	MI
f	38	LES	CS	MI
m	37	LES	CS	MI
f	55	LES	SIRPA	UCI
f	46	EMTC	IRA	UCI
m	64	AG	CS	UCI
m	35	ARAct	CS	UCI
f	21	LES	CS	UCI
m	21	LES	CS	UCI
f	25	LES	CS	UCI
f	38	LES	IRA	UA

En la UCI fallecieron siete de 18 pacientes ingresado a esa sala.

En otras salas murieron seis de 106 pacientes ingresados.

IRA: insuficiencia respiratoria aguda, SIRPA: síndrome de dificultad respiratoria, CS: choque séptico, TEP: tromboembolia pulmonar.

## C-166

**Neuropatía autonómica sensorial hereditaria tipo I: una causa rara de acrosteólisis. Presentación de un caso**

Barbosa-Cobos, R<sup>(1)</sup>, Lugo-Zamudio, G<sup>(2)</sup>, Chávez-Ocaña, S<sup>(3)</sup>, Montante, A<sup>(4)</sup>, Vega-Memije, E<sup>(5)</sup>, Boeta-Ángeles, L<sup>(6)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)(6)</sup>Hospital Juárez de México, SSA, <sup>(5)</sup>Hospital Gea González

**Introducción:** La acrosteólisis es un proceso de reabsorción ósea de curso crónico que puede presentarse de manera aislada (primaria) o asociada con otra patología sistémica (secundaria). Una causa rara de acrosteólisis secundaria es la neuropatía autonómica sensorial hereditaria tipo I (NASH I). NASH I es un padecimiento autosómico dominante caracterizado por déficit sensorial distal, úlceras perforantes crónicas en pies y manos y osteólisis distal.

**Caso clínico:** Paciente masculino de 13 años de edad cuyo padecimiento inició a los 10 años con lesión en planta izquierda por espina de maguey; posteriormente presentó úlcera en dicha región, deformidad progresiva de dedos y ortijos, y engrosamiento de la piel de manos y pies. A los tres años, por persistencia de úlcera e infección, acudió para valoración clínica pediátrica. Exploración física: dermatosis diseminada a manos, pies y codos constituida por liquenificación (aspecto de piel de elefante); úlcera de 3 cm de diámetro en talón izquierdo con exudado purulento fétido a nivel de 4a MTF; ortijos bilaterales e índice y pulgar derechos en telescopio, y anoniquia de pulgares. Estudios de laboratorio: trombocitosis, elevación de PCR y VSG, anemia microcítica hipocrómica e hiperuricemia; electroforesis de proteína normal. Radiología convencional de manos y pies: periostitis en huesos largos y acrosteólisis. Interconsultas a dermatología, reumatología y genética: se propuso diagnóstico inicial de osteoartropatía hipertrófica primaria (paquidermoperiostosis); se encontró antecedente de dos hermanos con las mismas características físicas, uno finado, y pérdida de la sensibilidad a la temperatura. Biopsia de piel: hiperplasia epidérmica y ausencia de fibras elásticas. Interconsulta a electrofisiología: compromiso polineuropático sensitivo grave de carácter axonal con ausencia de respuesta en estudio de conducción nerviosa sensitiva y potenciales somatosensoriales. Se descartó diagnóstico presuncional y se concluyó NASH I.

**Discusión:** Las manifestaciones musculoesqueléticas, en este caso la acrosteólisis, involucran al reumatólogo en el estudio multidisciplinario de muy diversas patologías de distinto origen.

## C-167

**Esclerosis sistémica sin esclerodermia. Presentación de un caso con neumonitis intersticial, fibrosis pulmonar e hipertensión arterial pulmonar secundaria**

Arévalo, FG<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Hospital Ángeles Metropolitano.

**Introducción:** La esclerosis sistémica sin esclerodermia (ESSE) se caracteriza por afectación a órganos internos, alteraciones vasculares y serológicas, y ausencia de fibrosis en piel. La morbilidad y mortalidad se relacionan con la extensión y gravedad de la afectación visceral. El tratamiento depende de las manifestaciones clínicas.

**Objetivo:** Presentar un caso de una paciente con ESSE con afectación pulmonar e hipertensión arterial pulmonar (HAP) secundaria.

**Caso clínico:** Femenino de 68 años con padecimiento de un año caracterizado por fenómeno de Raynaud, mioartralgias, fatiga, tos seca, disnea progresiva y edema leve en piernas. Al examen físico: taquicardia, respiración 20 por minuto, manos con frialdad, retardo del llenado capilar y úlceras en pulpejos; soplo tricuspídeo, estertores crepitantes en ambas bases y extremidades con artrosis en manos y rodillas. Estudios de laboratorio: VSG elevada, anticuerpos antinucleares positivos 1:230 y anticentrómero positivos 1:8. Rayos X de tórax, infiltrados intersticiales en lóbulos inferiores; TAC de pulmón: infiltrado intersticial y fibrosis pulmonar en periferia y lóbulos inferiores; ecocardiograma: insuficiencia tricuspídea leve e HAP de 85 mm Hg; pruebas de función respiratoria: patrón pulmonar restrictivo moderado. Se diagnosticó ESSE con neumonitis intersticial (NI), fibrosis (FP) e HAT; se trata con pulsos de metilprednisolona (MPD) IV, 1 g/día por tres días, ciclofosfamida intravenosa (CFM IV), 1 g/dosis por seis meses, y se continúa con prednisona a dosis de 50 mg diarios, D-penicilamina, 300 mg cada 8 h, azatioprina, 100 mg/día, pentoxifilina, 400 mg cada 12 h, ácido acetilsalicílico cada 24 h, y diltiazem, 240 mg/día, con lo que se logra una mejoría en relación con vasoespasmo digital, síntomas cardiopulmonares, radiológica de NI en lóbulos inferiores y parámetros de pruebas de función pulmonar y de la HAP. Después de siete meses de evolución favorable la paciente recayó de NI que ameritó MPD IV por tres días; se suspendió azatioprina y se inició mofetil de micofenolato, 500 mg cada 8 h, con lo que se obtuvo mejoría. El paciente permanece estable hasta el momento.

**Comentarios:** El diagnóstico de ESSE se retrasa por la ausencia de compromiso cutáneo. Las principales causas de morbilidad y mortalidad son compromiso pulmonar y HAP. En este caso el paciente tuvo una respuesta inicial favorable a MPD y CFM IV, y después a azatioprina, pero recayó y respondió de nuevo a MPD y a mofetil de micofenolato. El diagnóstico y tratamiento temprano de este tipo de ES y de la HAP puede permitir la regresión, evitar la progresión de la enfermedad y disminuir la morbimortalidad.

## C-168

**Intervenciones de enfermería en una persona con artritis reumatoide tratada con un fármaco biológico por vía intravenosa**

Bernal-González, A<sup>(1)</sup>, Ibáñez-Dodany<sup>(2)</sup>

<sup>(1)(2)</sup>Instituto Nacional de Rehabilitación.

**Introducción:** Entre las enfermedades crónicas, la artritis reumatoide (AR) tiene gran impacto en la calidad de vida de los pacientes y produce un costo económico y social importante; puesto que desde sus fases iniciales afecta significativamente las actividades diarias, el profesional tiene una función definida e integral en la obtención de mejores resultados de salud. Con la aparición de las terapias biológicas, la participación de enfermería ha cobrado mayor importancia por la necesidad de personal con formación en su conocimiento y manejo, en la monitorización y evaluación sistémica de los pacientes, en el control de efectos adversos, así como para ayudar a los pacientes a adoptar una actitud responsable frente a su autocuidado mediante cuatro métodos de asistencia: actuar, guiar, apoyar y procurar un entorno que favorezca el desarrollo personal.

**Objetivos:** Establecer un plan de cuidados adaptado al proceso de valoración, diagnóstico, aplicación y corrección de posibles complicaciones en los pacientes bajo tratamiento con fármacos biológicos.

**Método:** Análisis cualitativos apoyados en entrevistas personales con seguimiento al primer y tercer meses de su aplicación. La realización de este plan de intervenciones se basó en la valoración de requisitos universales bajo la teoría de enfermería del déficit de autocuidado.

**Resultados:** Tras el examen cualitativo se consiguió detectar 10 (100%) diagnósticos de enfermería en la primera evaluación antes de aplicar el medicamento, cuatro diagnósticos de enfermería en la segunda evaluación al mes de aplicado el medicamento y dos diagnósticos de enfermería al tercer mes. Los requisitos de enfermería más afectados fueron: mantenimiento del equilibrio entre actividad y reposo (37.5%), mantenimiento del equilibrio entre soledad e interacción social (12.5%), prevención de peligros

(25%), promoción del funcionamiento y desarrollo humano (18.7%) y mantenimiento de aporte suficiente de agua (6.25%).

**Conclusiones:** La definición de los diagnósticos de enfermería permite planear las intervenciones desde la premisa de independencia en el autocuidado del paciente reumatológico. En el tratamiento con fármacos biológicos, lo mismo que en otras actividades terapéuticas, enfermería debe contar con un plan de cuidados para ofrecer una asistencia de calidad.