

XXXV Congreso Mexicano de Reumatología

Simultáneas

S01

UTILIDAD DE LOS CUESTIONARIOS AUTOAPLICADOS PARA EVALUAR ACTIVIDAD DE LA ENFERMEDAD EN PACIENTES CON ARTRITIS TEMPRANA (AT)

Contreras-Yañez I (1), Villa AR (1), Rull-Gabayet M (1), Pascual-Ramos V (1)

(1) Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición, "Salvador Zubirán", México, DF.

Objetivos: 1. Determinar la correlación de 4 instrumentos con el grado de actividad de la enfermedad en pacientes con AT; 2. Investigar variaciones de acuerdo con la escolaridad.

Pacientes y métodos: pacientes de la clínica de AT con 7 visitas (V) consecutivas (basal, a los 2, 4, 6, 8, 10 y 12 meses). Se revisaron 68 articulaciones; se aplicaron HAQ y RADAI y las escalas visuales análogas del paciente para el dolor (EVAD) y el estado general de la enfermedad (EVAG); se determinó VSG y se calculó el DAS28 para medir actividad. Los pacientes se clasificaron en: Grupo 1 (≤ 9 años de escolaridad); y Grupo 2 (≥ 10 años).

Estadística: Coeficientes de correlación (r) y regresión múltiple.

Resultados: Se incluyeron a 45 pacientes (21 del grupo 1 y 24 del 2), 80% ♀, con (media \pm DE) edad: 40.7 ± 14.4 años, escolaridad: 10.2 ± 4.1 años, número de criterios del CAR (1987): 5.1 ± 1.1 , duración de la enfermedad: 5.4 ± 2.8 meses. En las 7 visitas, el DAS28 correlacionó con la EVAD ($r=0.389-0.606$), con la EVAG ($r=0.334-0.591$) y con el RADAI ($r=0.327-0.515$); el HAQ correlacionó sólo en 5 visitas (basal, V2-V4 y V6, $r=0.452-0.588$). La EVAD y la EVAG presentaron las mayores correlaciones con el DAS28 en 3 de las 7 visitas (V5, $r=3.89$; V4, $r=0.508$, V2, $r=0.606$ y V7, $r=0.486$; V6, $r=0.487$ y V3, $r=0.529$, respectivamente) y el HAQ únicamente en la basal ($r=0.588$). En las V3-V7, el grupo 2 presentó mejores correlaciones entre los instrumentos y el DAS28 ($r=0.62-0.74$) que el grupo 1 ($r=0.47-0.52$), mientras que en las visitas basal y V2, los coeficientes de correlación fueron mayores en el grupo de menor escolaridad ($r=0.562-0.749$ vs $r=0.478-0.519$).

Conclusiones: En todas las visitas, el RADAI y las EVA del paciente tuvieron correlaciones significativas con el DAS28. Las EVA correlacionaron mejor en la mayoría de las visitas de seguimiento. Los pacientes con mayor escolaridad tuvieron mejores correlaciones en las visitas de seguimiento.

S02

FACTORES DE RIESGO PARA DESARROLLO DE INCAPACIDAD LABORAL EN ARTRITIS REUMATOIDE: RESULTADOS DE UNA COHORTE PROSPECTIVA

González-López L (1), Morales-Romero J (1), Villa-Manzano RG (1), Barragán-Enríquez A (1), Celis De la Rosa A (2), Cabrera-Pivalan C (3), Espinoza-Magaña GL (4), Gamez-Nava JI (5)

(1) Hospital General Regional 110, IMSS; (2) IMSS, Universidad de Guadalajara; (3) Director de la División de Enseñanza e Investigación CMNO, IMSS; (4) Hospital General Regional 110, IMSS; (5) Sección de Investigación en Enfermedades Reumáticas, Unidad de Investigación, CMNO, IMSS, Guadalajara Jal., México.

Introducción: En México existe poca información respecto a factores predictores de incapacidad laboral en artritis reumatoide obtenidos de estudios prospectivos.

Objetivo: Evaluar los factores de riesgo para desarrollo de incapacidad laboral en artritis reumatoide.

Pacientes y métodos: En el año de 2003 se ensambló una cohorte prospectiva de pacientes con AR de trabajadores asalariados, atendidos en Reumatología de un hospital de segundo nivel de atención del IMSS. Los pacientes fueron entrevistados a la basal y en cada visita con un cuestionario estructurado que incluyó evaluación de factores laborales, sociodemográficos, características de la enfermedad, evaluación de estados co-mórbidos. Estos pacientes fueron seguidos prospectivamente para evaluar el desarrollo de incapacidad laboral. Se identificaron tasas de incapacidad temporal y permanente (pensión por invalidez), así como días laborales perdidos. Análisis estadístico: Se realizó un análisis crudo y ajustado de factores de riesgo para incapacidad laboral, se realizaron curvas de Kaplan-Meier y análisis de regresión de Cox para ajustar por tiempo el desarrollo de la incapacidad.

Resultados: De los 134 pacientes, 60 (45%) desarrollaron al menos 1 incapacidad temporal durante el seguimiento y 18 (13%) requirieron incapacidad definitiva. (ver **Tabla 1**, Factores presentes a la basal y riesgo para desarrollar incapacidad)

En el modelo final posterior, al ajustarlo por tiempo de seguimiento y edad, las variables más asociadas con el desarrollo de incapacidad laboral fueron: comorbilidad, deterioro funcional y trabajo manual.

Tabla 1. Factores presentes a la basal y riesgo para desarrollar incapacidad

Característica	Riesgo (HR)	IC95%	P
Edad >50 años	1.56	0.89-2.74	0.12
Baja escolaridad (<6 años primaria)	1.92	1.11-3.37	0.02*
Enfermedad co-mórbida	1.81	0.92-3.42	0.07
Trabajo predominantemente físico	2.76	1.33-5.74	0.007*
Duración de la AR	0.98	0.93-1.02	0.31
Puntaje de actividad (RADAR) elevado	1.77	0.99-3.15	0.05*
HAQ-DI basal 0.6-1.4	2.33	1.21-4.46	0.01*
HAQ-DI basal \geq 1.5	4.51	2.11-9.64	0.001*
Factor reumatoide +	0.74	0.37-1.49	0.40
Velocidad de sedimentación basal	1.01	0.99-1.03	0.32
Uso de prednisona	1.02	0.96-1.09	0.47
Uso de terapia combinada	0.82	0.45-1.53	0.60

Conclusión: Factores fuertemente predictores de incapacidad para el trabajo son el deterioro funcional evaluado por HAQ-DI y los estados comórbidos. Importantes esfuerzos deberán hacerse para evaluar y tratar tempranamente estos predictores en la consulta y disminuir así el impacto en la morbilidad y calidad de vida del paciente con AR.

Trabajo apoyado por CONACYT: SALUD-2003-C01-082

So3

SEGURIDAD EN EL TRATAMIENTO A LARGO PLAZO CON LEFLUNOMIDA (SOLA O COMBINADA) EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE

Holguín Dorador IG (1), Rodríguez Galán L (1)

(1) ISSSTEP (Puebla, México)

Objetivo: Valorar la seguridad en el uso de leflunomida (LFN) sola o combinada en pacientes con artritis reumatoide (AR), a largo plazo.

Materiales y métodos: Se incluyeron 390 pacientes que tuvieran AR y por lo menos 5 años de tratamiento con LFN. Se revisó: edad, sexo, tiempo de diagnóstico, tratamiento, así como pruebas de laboratorio como citometría hemática, química sanguínea, enzimas hepáticas, examen de orina, eritrosedimentación entre otras. Y se registraron los cuestionarios de HAQ aplicados.

Resultados: Se incluyeron 374 mujeres. La edad promedio fue de 54.5 años y el tiempo de diagnóstico hasta el 2006 es de 5.5 años. Se registró el uso de LFN sola (20%) y combinada con metotrexato (64.1%), hidroxiclo-roquina (8.97%), terapia biológica 6.93% (etanercept o infliximab), además de laboratorio y puntuación de HAQ en español. Los pacientes toleraron bien el tratamiento, y hubo mejoría con el mismo. Los efectos adversos más frecuentes fueron: transaminasemia, (22%), 8.9% diarreas intermitentes, un paciente hizo pancitopenia que fue reversible y 3 personas tuvieron herpes zóster. No se asoció ninguna muerte al uso de LFN.

Conclusión: El tratamiento con leflunomida en pacientes con AR es una excelente opción terapéutica. La respuesta es satisfactoria y sostenida y los efectos secundarios o indeseables muy pocos. Es conveniente hacer seguimiento a plazos mayores.

So4

SIROLIMUS (RAPAMICINA): UN NUEVO ENFOQUE TERAPÉUTICO EN ARTRITIS REUMATOIDE

Medina F (1), Fuentes J (1), Fraga A (1), Moreno J (1)

(1) Centro Médico Nacional "Siglo XXI", IMSS

Antecedentes: El sirolimus (rapamicina) es un inmunosupresor que inhibe linfocitos al bloquear la protein cinasa 12 (FKBP 12) o blanco de rapamicina

(TOR), que controla traslocación de RNAm, síntesis de proteínas y ciclo celular en fase G1. Es bien tolerado en pacientes con trasplantes, y por su acción sobre ciclofilinas, semejante a ciclosporina, aunque más selectivo y seguro, decidimos utilizarlo en pacientes con artritis reumatoide (AR).

Objetivo: Evaluar la eficacia de sirolimus en 5 pacientes con artritis reumatoide activos a pesar de manejo con fármacos modificadores de la enfermedad (FARME).

Métodos: Las 5 pacientes fueron mujeres que reunieron criterios de clasificación para AR seropositiva (ACR,1987); con una edad media de 47.3 años (rango 38-60), con duración media de la AR de 86 meses (rango 62-192). Todas habían recibido FARME convencionales: metotrexato, cloroquina, sulfasalazina y/o azatioprina, sin respuesta significativa a estas terapias, o suspendida por desarrollo de eventos adversos, incluyendo maculopatía en 2 casos y toxicidad medular en otra paciente. El sirolimus se inició a dosis de 3 mg/día, y fue sostenido a lo largo del estudio.

Resultados: En 4 pacientes se observó mejoría importante en el puntaje DAS₂₈ (DAS₂₈ inicial 4.8 vs DAS₂₈ final 1.9), y discreto en la paciente restante (25%). La respuesta clínica se observó a partir del segundo mes y fue sostenida durante 11 meses (rango 10-14 meses). En las 5 pacientes se observó caída en la PCR y VSG séricas. El sirolimus fue bien tolerado sin presencia de eventos adversos importantes, a excepción de hipercolesterolemia en 4 casos que ameritó control dietético en las 4, y el uso de pravastatina en 3 de ellas. Al seguimiento, no se han observado eventos infecciosos severos.

Conclusiones: Se observó una respuesta clínica sostenida de la AR en 4 de 5 pacientes durante 12 meses. El sirolimus puede ser una alternativa en pacientes con AR que no toleran o han fallado otros FARME "convencionales". El sirolimus es bien tolerado, efectivo y capaz de mantener remisión sostenida en pacientes con AR.

So5

EFICACIA DE RITUXIMAB MÁS METOTREXATO EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE REFRACTARIA ACTIVA: ESTUDIO REUMANET

Irazoque-Palazuelos F (1), Andrade-Ortega L (1), Rivas ML (2), López R (2), Flores J (2), Bourget F (2), Hernández Paz R (2)

(1) Centro Médico Nacional 20 de Noviembre; (2) Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

Resumen: La artritis reumatoide (AR) es una enfermedad autoinmune. Recientemente se ha destacado en su patogenia el papel de los linfocitos B, esto incluye producción de autoanticuerpos, producción de Ig en el líquido sinovial, activación de complemento y citocinas proinflamatorias por factor reumatoide, producción de anticuerpos anticitrulina y presentación de antígenos. La célula B incrementa la expresión de moléculas de adhesión y estimula la secreción de factores angiogénicos. Rituximab es un anticuerpo monoclonal quimérico dirigido contra el determinante antigénico CD20 de los linfocitos B.

Objetivo: Evaluar la eficacia de rituximab combinado con metotrexato en pacientes con AR refractaria activa.

Material y métodos: Se realizó un ensayo clínico casi-experimental, donde se incluyeron pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de AR de al menos 6 meses, activa y refractaria al menos a 2 FARMEs. A todos los pacientes se les aplicó rituximab en dosis total de 2 g fraccionada en dos aplicaciones con intervalo de 15 días, más metotrexato; con la posibilidad de una tercera dosis posterior. Las visitas de evaluación se realizaron cada 8 semanas, siendo la V1 la basal.

Resultados: Se han incluido 182 pacientes, con edad promedio de 47 \pm 10 años, 168 (92%) mujeres. Con una mediana de evolución al inicio del estudio de 106 meses, (52-145 meses, percentil 25-75). La mediana de articulaciones dolorosas fue de 19 (11-30), de articulaciones inflamadas de 12 (6-22), y de VSG 38 (26-45). La evaluación de las respuestas ha sido de la siguiente manera: V3, n= 123 pacientes, ACR70 11%, ACR50 17%, ACR20 33%; V5, n= 85 pacientes, ACR70 21%, ACR50 40%, ACR20

27%; V7, n= 60 pacientes, ACR70 25%, ACR50 32%, ACR20 27%; V9, n= 38 pacientes, ACR70 24%, ACR50 37%, ACR20 40%. Dentro de la toxicidad aguda más frecuente: náusea 22/399 (5.5%), prurito 20/399 (5%), rash 15/399 (3.8%) y escalofríos 10/399 (2.5%).

Comentarios: El rituximab es útil en el tratamiento de la artritis reumatoide refractaria activa; debemos mencionar su mejor eficacia en combinación con metotrexate. Dentro de los resultados que hemos considerado con mayor peso es la seguridad del medicamento, con efectos adversos relacionados fundamentalmente al momento de la infusión.

So6

CAPACIDAD LABORAL EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE (AR) EN MÉXICO. RELACIÓN CON EL TIEMPO DE EVOLUCIÓN Y LOS PATRONES DE TRATAMIENTO

Peña A (1), Arreola H (2), Espinosa R (1), RACE grupo (2)

(1) Instituto Nacional de Rehabilitación; (2) FUNSALUD

Objetivo: Evaluar el estatus laboral en una cohorte de pacientes con AR a nivel nacional.

Pacientes y métodos: Utilizando la información recabada en el estudio RACE (estudio retrospectivo para evaluación de costos y epidemiología de la AR en México) se analizó el estado laboral de los pacientes categorizando por tiempo de evolución, actividad de la enfermedad (DAS 28), tratamiento y costos directos e indirectos durante los 6 meses previos a la entrevista. Se utilizó estadística descriptiva y pruebas paramétricas.

Resultados: Se incluyeron 2602 pacientes; 88.5% mujeres y 11.45% hombres, con una relación de 7.7:1, edad media 47.82 años. Clasificados por tiempo de evolución: 261 (10.03%) < 1 año, 921 (35.4%) de 1-5 años, 634 (24.3%) 5-10 años, 786 (30.21%) > 10 años. El 40.28% habita la región centro del país. La media de DAS 28 fue de 5.13 DS 1.75 (0-8.99), lo cual corresponde a un 51.04% con actividad severa, 33.9% moderada, 7.03% leve y 8.03% remisión. El 95.16% tenía incluido algún FARME en su tratamiento, y 13.26% algún biológico. El 45.29% (n=1174) de los pacientes tenía un trabajo remunerado; del restante 54.71%, un 37.34% atribuían la ausencia de actividad laboral a la AR. Los costos indirectos son significativamente mayores en los pacientes sin actividad laboral. Esta diferencia se amplía conforme aumenta el tiempo de evolución de la enfermedad, de 3055.02 DS 10216.98 (0-64694) en pacientes con menos de 1 año de evolución a 9413.46 DS 94776.43 (0-1671543) para los que tienen más de 10 años de evolución. Los días de incapacidad laboral aumentan de manera sucesiva al tiempo de evolución de la enfermedad 39.51 ± 44.03 para los pacientes con menos de 1 año de evolución, 41.68 ± 51.67 con 1 a 5 años de evolución, 46.16 ± 77.68 con 5-10 años y 54.08 ± 62.77 con más de 10 años. Al comparar los costos de la incapacidad en los pacientes en remisión de \$214.97 ± 1918.43 (0-23872) y con actividad severa 1515.16 ± 7207 (0-90000) y los de ausentismo \$199.12 ± 2117.59 (0-28646) vs 1297.64 ± 8604.65 (0-126000), existiendo diferencia significativa $p < 0.05$.

Conclusiones: Los pacientes con AR presentan gran ausentismo laboral, esto y la incapacidad laboral implican altos costos. La discapacidad laboral aumenta proporcionalmente al tiempo de evolución. El principal objetivo del tratamiento debe ir encaminado a alcanzar la remisión permanente para modificar el pronóstico laboral.

So7

PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS CON INFECCIÓN POR VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO CERVICAL EN ARTRITIS REUMATOIDE

Rojo-Contreras EW (1), González-López L (2), Montoya-Fuentes H (3), Trujillo Trujillo XA (4), Baltazar Rodríguez LM (5), Ramírez-Flores M (6), Gámez- Nava JI (7)

(1) UIIMEC, UMAE, CMNO, IMSS y Posgrado en Cs. Médicas U. de C; (2) Servicio de Reumatología, Hospital General Regional 110, IMSS Guadalajara Jal.; (3) CIBO, IMSS;

(4) Coordinación de Posgrado en Ciencias Médicas, U. de C; (5) Facultad de Medicina, Universidad de Colima; (6) Centro Universitario de Investigación Biomédica, U. de C; (7) Sección de Investigación en Enfermedades Reumáticas, Unidad de Investigación Médica en Epidemiología Clínica, CMNO, IMSS

Objetivo: Evaluar la prevalencia de infección por virus del papiloma humano (VPH) corroboradas por pruebas de biología molecular y analizar los factores asociados con esta infección en artritis reumatoide (AR).

Material y métodos: Estudio transversal analítico. Se incluyeron 40 mujeres con artritis reumatoide de la consulta externa de Reumatología de un hospital de segundo nivel de atención y 174 controles que acudieron consecutivamente a toma de citología cervical a medicina preventiva de un hospital de primer nivel de atención. Se realizó encuesta de factores de riesgo para infección, por exfoliación se obtuvieron células del cérvix, extrayendo el ADN y con iniciadores consenso específicos para VPH se realizó detección de la presencia de VPH por reacción en cadena de la polimerasa (RCP), identificando con enzima de restricción los virus de alto y bajo riesgo. Se calculó prevalencia y se realizó análisis ajustado de factores mediante regresión logística calculando razón de momios (OR) y sus intervalos de confianza del 95% (IC 95%).

Resultados: Pacientes y controles no difirieron en estado civil. El 71.4% de controles trabajan vs. 35% de AR ($p < 0.01$). La prevalencia de infección por VPH en artritis reumatoide fue de 27.5% y grupo control 31% ($p = 0.66$). En AR los tipos virales más frecuentes fueron de alto riesgo en 80%, predominando los tipos 16 y 18. Los factores asociados con mayor riesgo de infección por VPH ajustado en AR fueron: Escolaridad primaria o menos (OR= 1.8), pareja no circuncidada (OR= 12.9), migración de la pareja sexual a Estados Unidos (OR= 10.7).

Conclusión: Una de cada cuatro mujeres con artritis reumatoide presentan infección por VPH y 80% pertenecen al tipo viral de alto riesgo. Debido al uso de inmunosupresores, así como a terapia que puede reducir la respuesta a virus existe la necesidad de detección temprana de la infección, así como la vigilancia dado el alto riesgo de desarrollo de una displasia cervical asociado con estas infecciones.

Financiamiento por FOFOI-IMSS FP2003/095 y apoyo complementario obtenido por concurso del Instituto Científico Pfizer.

So8

EFFECTO DE LOS TÍTULOS DE ANTI-CCP2, FR, PCR, IL-6, IFN- γ , IL-4 E IL-10 SOBRE LA FUNCIÓN ENDOTELIAL EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE

Amezcu Guerra LM (1), Márquez-Velasco R (1), Hernández-Ávalos R (1), Vargas A (1), Hernández-Becerril N (1), Robles G (1), Bojalil R (1)

(1) Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez"

Introducción: La enfermedad aterosclerótica es la principal causa de mortalidad en pacientes con artritis reumatoide (AR). La disfunción endotelial (DE) subyace al desarrollo de aterosclerosis. A través del índice de vasodilatación dependiente de endotelio medido por ultrasonido se ha demostrado que aproximadamente 50% de pacientes con AR presentan DE, en asociación con la magnitud de la respuesta inflamatoria.

No se ha identificado el papel que juegan los anticuerpos anti-CCP y otros factores intrínsecos a la AR en el desarrollo de DE.

Materiales y métodos: Desarrollamos un estudio de corte transversal, de colección prolectiva y cegamiento simple incluyendo 18 pacientes con AR (ACR) agresiva (erosiones óseas y falla previa a MTX), actualmente en buen control con terapia combinada. Se recabaron los datos demográficos, conteo de articulaciones dolorosas (TJC) e inflamadas (SJC) y presión arterial. Se midió en suero anticuerpos anti-CCP2, FR IgM, PCR alta sensibilidad, IL-6, IFN- γ , IL-4 e IL-10. En la misma visita se determinó la vasodilatación dependiente de endotelio medido por ultrasonido de acuerdo con las guías del Colegio Americano de Cardiología. Se asumió una distribución no paramétrica. Para la comparación entre grupos se utilizó

prueba de Mann-Whitney; para los índices de correlación, r de Spearman. Significancia fijada en $p \leq 0.05$ y $r > 0.4$ o $r < -0.4$.

Resultados: Nueve pacientes tuvieron DE y 9 no la presentaron, con edad promedio de 48.6 y 41.8 años y evolución de la AR de 15 y 12.4 años, respectivamente. El índice de masa corporal (IMC) y la frecuencia de DM2, HAS y dislipidemia se distribuyó de manera similar entre ambos grupos. No hubo tabaquismo y el uso de FARME (incluyendo glucocorticoides) fue similar entre los grupos. Los conteos articulares (*TJC* y *SJC*) y otros parámetros clínicos (DAS-28 3 variables) no mostraron diferencia. No se encontraron diferencias en los títulos de anticuerpos (anti-CCP2 y FR), PCR ni citocinas entre los grupos (Tabla). El análisis de Spearman entre el porcentaje de vasodilatación dependiente del endotelio y las diferentes variables clínicas y analíticas tampoco mostró alguna correlación significativa hacia uno u otro sentido.

Nuestros resultados sugieren que el DAS-28, la presión arterial, el IMC, los anticuerpos anti-CCP2, el FR, la PCR o las citocinas IL-6, IFN- γ , IL-4 e IL-10 no influyen en la presencia ni en la magnitud de DE en pacientes con AR agresiva con niveles bajos de inflamación. La prevalencia de DE fue similar a la informada en otros estudios.

	Dilatación (%)	TA sistólica	TA diastólica	DAS-28	FR (U/mL)	PCR (mg/dL)
Con DE (9)	10.9	116	68.6	4.08	835	10.3
Sin DE (9)	35	115	71.4	3.85	1046	22.8
Valor de p	0.004	0.93	0.66	0.79	0.93	0.53

	CCP2 (U/mL)	IL-6 (pg/mL)	IFN-g (pg/mL)	IL-4 (pg/mL)	IL-10 (pg/mL)
Con DE (9)	379	601	2025	702	4246
Sin DE (9)	451	542	652	628	14493
Valor de p	0.93	0.93	0.66	0.66	0.42

S09

HALLAZGOS CLÍNICO-RADIOLÓGICOS DE ARTRITIS CRICOARITENOIDEA EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE

Espinosa R (1), Rembao H (1), Martínez E (1), Ramírez A (1), Pineda C (1), Hernández X (1)

(1) Instituto Nacional de Rehabilitación

Introducción: La afección laríngea en la artritis reumatoide (AR) ha sido poco estudiada, series de casos demuestran alteraciones tanto en la función como daño anatómico.

Objetivo: Estimar la prevalencia (PV) de alteraciones clínicas (AC), anatómicas (AA) y funcionales (AF) de laringe en pacientes con AR.

Material y métodos: Estudio piloto, descriptivo, observacional, transversal. Se incluyeron pacientes con AR (criterios del ACR), mayores de 18 años, ambos géneros; se excluyeron pacientes con infecciones en las vías aéreas al menos un mes previo a la inclusión, cirugía previa de laringe, enfermedad ácido péptica sintomática y pacientes que no toleraran la nasoescopia. A todos los pacientes se les realizó: 1) cuestionarios de datos clínicos para

afección laríngea y clinimetría de AR; 2) nasoescopia; 3) tomografía computada (TC) de laringe. Análisis: Se calculó la PV de: AC, AA y AF. Las alteraciones evaluadas se categorizaron por: HAQ, DAS28, evolución de la enfermedad.

Resultados: Estudiamos 41 pacientes con AR, 97% género femenino, evolución de AR promedio de 9.1 años (DS 6.6), HAQ promedio de 0.69 (DS 0.58), DAS28 de 3.3 (DS 1.2). La PV de AC en laringe fueron: sensación cuerpo extraño en 70.7 %, ronquera con frío 48.8%, disfonía en 43.9%, dificultad al respirar 43.9%, ronquera matinal 36.6%, mejoría de sintomatología con calor 36.6%, dolor al deglutir saliva 31.7%, otalgia 31.7%, odinofagia 21.9%, otalgia 31.7%, dolor al hablar 17.1%. La PV de manifestaciones nasoescópicas fueron: edema de aritenoides (ARI) 100% de los pacientes, movilidad asimétrica de ARI 71.2%, deformidad de ARI 90.2%, asimetría de cuerdas vocales (CV) 53.7%, edema de CV 36.6%, deficiencia de cierre de CV 82.9%, cabalgamiento de CV 43.9%, interposición de bandas 73.2%, despulimiento de apófisis vocal 24.4%, asimetría de glotis 7.3%, no se encontraron nódulos reumatoides ni luxación de aritenoides en los pacientes estudiados. En la Tabla 1 se demuestran los cambios anatómicos de faringe.

Cambios anatómicos en faringe	
Cambios densidad aritenoides	Cambio volumen ACA
95.60%	26%
Asimetría de glotis	Estrechamiento senos piriformes
52.20%	69.60%
Erosión ACA*	Disminución espacio articular
39%	78.30%
Irregularidad aritenoides	Cambios tejidos blandos
60.90%	78.30%

*ACA: articulación cricoaritenoides

Conclusiones: La prevalencia de síntomas clínicos, cambios funcionales y daño anatómico es más elevado en nuestro estudio que lo reportado en otras series. La prevalencia de cambios estructurales en la AR fue semejante a articulaciones afectadas en la AR, como rodilla, hombro. Estudios longitudinales son necesarios para conocer factores de riesgo relacionados con estos hallazgos. Se deben investigar en los pacientes con AR datos de afección de laringe en la consulta diaria.

S10

TRATAMIENTO DE LA NEFRITIS LÚPICA REFRACTARIA O EN RECAÍDA CON MICOFEENOLATO DE MOFETILO

Galván-Villegas (1), Parra R (1), Gómez B (1), Páez de la Luz HE (1), Montañón F (1), Ramos F (1), Cueto A (1), Rojas E (1), Ramos-Remus C (1)

(1) Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS

Resumen: La nefritis lúpica (NL) se presenta en 70% de los pacientes con lupus eritematoso sistémico (LES) y al menos 30% son refractarias al tratamiento convencional con bolos de ciclofosfamida y al menos 30% presentan recaída a pesar del tratamiento de sostén. El mofetil micofenolato (MMF) es una opción terapéutica útil en el manejo de estos pacientes.

Material y métodos: Se estudió una cohorte retrospectiva de pacientes con NL refractaria o en recaída, clase III, IV o V de la OMS, que fueron tratados con MMF a dosis de 0.5 a 2.5 g/día, (promedio 1.3 ± 0.5) y además bolos de metilprednisolona 0.5 a 3 g (promedio 1.5 ± 1.1), con prednisona a dosis de sostén inicial a 0.5 mg/kg/día con disminución paulatina.

Resultados: Se incluyeron 24 pacientes, 22 mujeres con tiempo de diagnóstico de LES de 96.8 meses y de la NL de 53.1 meses, todos completaron al menos 6 meses de tratamiento y 23, 18 y 13 pacientes completaron seguimiento por 12, 18 y 24 meses, respectivamente; 50% tuvieron remisión, 7 parciales y 5 completas y 50% no tuvieron respuesta, con disminución en la proteinuria, mejoría en los niveles de creatinina y albúmina, disminución en

la actividad del sedimento urinario con p significativa < 0.05 . La sobrevida renal a 30 meses fue de 77%. No hubo cambios en los niveles de anti-DNA, C3 y C4. Durante el tratamiento con MMF hubo menor número de infecciones, la mayoría leves ($p < 0.005$).

Conclusiones: El MMF es útil al menos en la mitad de los casos de NL refractaria o en recaída, con mejoría de la función renal a mediano plazo y con menores efectos secundarios, no identificamos predictores de respuesta al MMF. Son necesarios ensayos clínicos controlados para confirmar estos hallazgos.

S11

IDENTIFICACIÓN DEL POLIMORFISMO S413C DEL GEN PAI-2 EN PACIENTES CON LUPUS ERITEMATOSO GENERALIZADO: RESULTADOS PRELIMINARES

Palafox-Sánchez CA (1), Muñoz-Valle JF (1), Orozco-Barocio G (2), García-De la Torre I (2), Vázquez-Del Mercado M (1)

(1) *UdG, IIRSME*; (2) *HGO*

Introducción: El lupus eritematoso generalizado (LEG) es una enfermedad autoinmune de etiología desconocida en la cual se han involucrado factores inmunológicos, genéticos, hormonales, así como de la coagulación. El PAI-2 es el principal inhibidor fibrinolítico, y es sintetizado principalmente en monocitos y macrófagos, así como en endotelio vascular y células de músculo liso.

Objetivo: Determinar la frecuencia genotípica y alélica del polimorfismo S413C del gen PAI-2 en pacientes con LEG.

Pacientes y métodos: Se seleccionaron 40 pacientes con LEG del Departamento de Inmunología y Reumatología del Hospital General de Occidente de la SSJ, así como 50 sujetos clínicamente sanos. La identificación del polimorfismo S413C se realizó por PCR y posterior digestión con la enzima de restricción Mwo I. El análisis estadístico se realizó con el paquete MedCalc Statistical Software.

Resultados: El polimorfismo S413C se encontró en Equilibrio de Hardy-Weinberg. Las frecuencias genotípicas en LEG son 52.5% (S413S), 35% (S413C) y 12.5% (C413C), mientras que en el grupo de sujetos sanos fue 40% (S413S), 42% (S413C) y 18% (C413C). La frecuencia alélica fue S (70%) y C (30%) en LEG y en sujetos sanos S (61%) y C (39%). No se encontraron diferencias significativas en los grupos de estudio.

Conclusión: A pesar de no encontrar diferencias significativas, es de resaltar el predominio del genotipo S413S en LEG, el cual se ha reportado recientemente por nuestro grupo, como un genotipo de probable susceptibilidad en pacientes con LEG y/o SAF.

S12

UTILIDAD DE LA MEDICIÓN DE LOS NIVELES DE PROCALCITONINA SÉRICA EN LA IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS INFECCIOSOS DE PACIENTES CON LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO

Rodríguez E (1), Martínez G (1), Gutiérrez S (1), Romo L (1), Meraz D (1), Chiquete E (1), Bernard AG (1)

(1) *Hospital Cívil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde"*

Introducción: Las infecciones representan una importante causa de morbi-mortalidad en pacientes con lupus eritematoso generalizado (LEG), por lo que su pronta identificación es indispensable, ya que los procesos infecciosos pueden simular actividad del LEG. Los reactantes de fase aguda suelen ser inespecíficos y por lo tanto insuficientes para diferenciar un proceso infeccioso de un evento de exacerbación del LEG.

Objetivos: Describir la utilidad de la medición de procalcitonina (PCT) para diferenciar entre LES en fase activa y la presencia de un proceso infeccioso.

Material y métodos: Consecutivamente se incluyeron todos los pacientes con LEG (ACR 1997) que acudieron a la consulta de Reumatología de febrero a junio de 2006. A estos se les midieron los niveles basales de PCT sérica. También se estimó el índice de actividad de la enfermedad de acuerdo con la escala MEX-SLEDAI. Estos pacientes fueron vigilados en un promedio de 15 semanas (de 6 a 24 sem) el seguimiento se realizó hasta la presentación de un evento infeccioso o de actividad del LEG, momento en el que el paciente acudió de nuevo a atención médica y se realizó una nueva medición de PCT. Los procesos infecciosos fueron documentados según protocolos convencionales.

Resultados: Se estudiaron 63 pacientes (86% mujeres; edad promedio 28.8 años). La mediana de PCT basal en todos los pacientes fue de 0.19 ng/ml (rango, 0.03 a 0.46 ng/ml). Veintisiete pacientes presentaron un evento inflamatorio agudo (LEG activa y/o infección): 5 (18.5%) pacientes progresaron a LEG en fase activa, 20 (74%) desarrollaron infección sintomática y 2 (7.4%) LEG en fase activa más infección. Los niveles de PCT no fueron significativamente más altos en los pacientes que presentaron cualquier proceso infeccioso, en comparación con los que progresaron a una fase activa de la enfermedad (0.30 versus 0.12 ng/ml, respectivamente; $p = 0.06$); sin embargo, de los pacientes que adquirieron un proceso infeccioso, 12 (63%) presentaron infección de vías urinarias (IVU), mismos que tuvieron niveles de PCT menores a aquellos con una infección diferente a IVU (v.g. neumonía, histoplasmosis, peritonitis, diarrea, etc.) (0.24 versus 10 ng/ml, respectivamente; $p = 0.007$); además, todos los pacientes que presentaron infección diferente a IVU ($n = 5$, 100%) tuvieron niveles de PCT > 0.5 ng/ml, en comparación con tan sólo 2 (20%) entre los pacientes con IVU ($p = 0.003$).

Conclusiones: La PCT podría ser útil para distinguir los casos de LEG activo de aquellos con procesos infecciosos severos que usualmente cursan con bacteremia, ya que ésta no se eleva significativamente en casos de IVU, infección que usualmente es leve.

S13

VALOR PRONÓSTICO DEL SÍNDROME METABÓLICO EN EL RIESGO DE EVENTO CARDIOVASCULAR EN MUJERES PREMENOPÁUSICAS CON LUPUS ERITEMATOSO GENERALIZADO

García E (1), Merchant D (1), Torres C (1), Merlin K (1), Kasakova E (1), Flores-Suárez LF (1), Lerman I (1), Cabiedes J (1), Villa A (1)

(1) *Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"*

Introducción: En el lupus hay elevado riesgo cardiovascular debido a un proceso aterogénico acelerado. La prevalencia de síndrome metabólico (SM) en México es de 26.6%. Es importante determinar si en lupus hay mayor riesgo de enfermedad cardiovascular en presencia de SM.

Objetivo: Estimar el valor pronóstico del SM en el riesgo de evento cardiovascular mayor (ECV) en una cohorte de pacientes premenopáusicas con lupus.

Métodos: Cohorte de 238 pacientes premenopáusicas con lupus seguidas desde 2001. Se realizó antropometría y estudios bioquímicos. Análisis: Prueba de Mann-Whitney, estimador de Kaplan-Meier y análisis multivariado de Cox.

Resultados: La prevalencia de SM al inicio fue de 21.8%. La incidencia de ECV fue 13.5% en este grupo. El riesgo relativo de ECV en presencia de SM fue de 2.5. Hubo una diferencia en la probabilidad acumulada libre de ECV a través del tiempo ($p < 0.05$). En el análisis multivariado, el riesgo relativo de ECV en presencia de SM fue de 3.5 ($p = 0.03$) independientemente del índice de daño (SLICC/ACR), daño renal, tratamiento con prednisona y del porcentaje de grasa corporal.

Conclusiones: Se observa el papel pronóstico del SM para riesgo de daño cardiovascular en pacientes con lupus. Este trabajo dio lugar a un estudio de intervención para modificar los factores de riesgo cardiovascular.

S14

ESTUDIO DE LA EXPRESIÓN Y FUNCIÓN DE CBL-B EN LINFOCITOS DE PACIENTES CON LUPUS ERITEMATOSO GENERALIZADO Y ARTRITIS REUMATOIDE

Doníz LM (1), Portales-Pérez D (1), Baranda L (1), Abud C (1), González-Amaro R (1), Layseca-Espinosa E (1)

(1) Facultad de Medicina, UASLP

Resumen: El lupus eritematoso generalizado (LEG) y la artritis reumatoide son enfermedades autoinmunes de etiología desconocida, caracterizada por anomalías en la función de linfocitos T y B, así como de las vías de señalización mediadas por sus receptores. Cbl-b es una proteína con función reguladora negativa, la cual juega un papel clave en la actividad de los linfocitos. Cbl-b actúa principalmente a nivel de Vav y regula la activación de JNK y del citoesqueleto. Los ratones deficientes en esta proteína desarrollan fenómenos de autoinmunidad semejantes al LEG. La desregulación en las vías de señalización moduladas por Cbl-b podría contribuir al desarrollo de enfermedades autoinmunes en humanos. Así, resulta de interés evaluar el estado funcional de Cbl en linfocitos de pacientes con enfermedades autoinmunes como el LEG.

Hipótesis: La expresión y/o función de la proteína adaptadora Cbl-b se encuentra disminuida en los linfocitos de pacientes con LEG.

Objetivo: Evaluar la expresión y el estado funcional de Cbl-b en linfocitos de pacientes con LEG estimulados a través del TCR.

Material y métodos: Estudiamos 14 pacientes con lupus, 14 pacientes con artritis reumatoide y 22 individuos sanos. Las células mononucleares de sangre venosa periférica fueron aisladas mediante un gradiente de densidad con Ficoll Hypaque. La expresión intracelular de Cbl-b y Lck fueron analizadas por citometría de flujo. La función reguladora negativa de Cbl-b en la actividad de los linfocitos T fue evaluada por el análisis de la fosforilación de JNK, c-Jun, así como por la polimerización de actina. En todos los experimentos se realizó en forma simultánea un marcaje de superficie para CD3 y el análisis se llevó a cabo mediante citometría de flujo.

Resultados: Encontramos una expresión reducida de Cbl-b ($p=0.008$) y un incremento en los niveles y/o cinética de activación de JNK, c-Jun y polimerización de actina en linfocitos T de pacientes con lupus comparados con los pacientes con artritis reumatoide y controles sanos; $p<0.05$ en todos los casos.

Conclusiones: La expresión reducida y la desregulación en las vías de señalización moduladas por Cbl-b pueden contribuir al aumento en la activación de los linfocitos T observada en pacientes con LEG.

S15

PARTICIPACIÓN DEL FACTOR DE TRASCRIPTIÓN YIN-YANG-1 (YY-1) EN REGULACIÓN DE FAS. CORRELACIÓN CON TIPO DE LESIÓN HISTOPATOLÓGICA EN BX RENALES DE NIÑOS CON NEFRITIS LÚPICA

Márquez M (1), Solís E (1), Matamoros JL (1), Calleja M (1), Arellano B (1), Vega M (1), González JC (1), Huerta S (1)

(1) Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico "La Raza"

Introducción: Conocemos la importancia de Fas en la patogenia de las enfermedades autoinmunitarias y nefritis lúpica.

Objetivos: Determinar si el factor de transcripción YY-1 regula la expresión de Fas y cuál es su correlación con el tipo de lesión histopatológica en las biopsias renales de niños con nefritis lúpica.

Metodología: Se obtuvieron 22 biopsias renales y 4 controles sanos para inmunohistoquímica; revisamos los datos clínicos. Usamos análisis Prisma con medias aritméticas y desviación estándar mediante ANOVA de una vía $p\leq 0.05$.

Resultados: La distribución fue de 80 a 90% en los túbulos contorneados y menor a nivel glomerular. El análisis morfométrico demostró una relación inversa entre la densidad de la expresión de YY1 y Fas en la Tipo IV, cuando se agrupó a YY1 de acuerdo con la intensidad de la expresión, por su expresión entre túbulos y glomérulos, ≤ 0.05 .

Conclusiones: Nuestro estudio sugiere participación de YY1 en regulación de Fas, cuando YY1 se encontró alto, se correlacionó con menores complicaciones clínicas, renales y tipo menor de lesión histopatológica por lo que resultaría interesante el estudio de YY1 como factor pronóstico de la enfermedad.

S16

USO DE MEDICINA ALTERNATIVA Y COMPLEMENTARIA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ENFERMEDADES REUMÁTICAS

Tlacuilo-Parra JA (1), Arellano-Valdez A (1), Portillo-Rivera AC (1), Martínez-Bonilla G (2)

(1) UMAE, Hospital de Pediatría, CMNO IMSS; (2) Hospital Civil de Guadalajara

Introducción: La industria de la medicina alternativa y complementaria (MAC) está creciendo y sin alguna validación científica. El uso de MAC en pacientes adultos crónicamente enfermos es frecuente y puede causar efectos potencialmente serios. Existe escasa evidencia de su uso en niños con enfermedades reumáticas. **Objetivo:** Determinar la prevalencia del uso de MAC en niños con enfermedades reumáticas que acuden a un hospital de concentración.

Material y métodos: Se encuestaron a los padres de 85 niños, 50 con artritis reumatoide juvenil (ARJ) y 35 con lupus eritematoso generalizado (LEG) atendidos en la consulta externa de un hospital pediátrico de tercer nivel. Se aplicó un cuestionario estructurado, evaluándose el número de terapias alternativas usadas, características sociodemográficas, tiempo de duración de la enfermedad y la suspensión o no del tratamiento convencional por emplear MAC.

Resultados: La prevalencia del empleo de MAC fue de 62/85 niños (73%). De ellos, 39 (63%) del sexo femenino y 23 (37%) del sexo masculino; edad promedio de 11 ± 3 años. El promedio de evolución de la enfermedad 3 ± 1 año. En el grupo ARJ el tipo de MAC fueron los productos administrados tópicamente en 33 pacientes (80%). Mientras que en el grupo LEG la terapia más frecuente fue la homeopatía, empleada en 12 pacientes (63%). El 16% de pacientes con ARJ suspendió el tratamiento convencional por la MAC, mientras que no se observó este hecho entre los pacientes con LEG; además, es más frecuente que el paciente con LEG informe al médico sobre el uso de MAC (47% vs 21%, $p=0.034$).

Conclusión: El uso de MAC en pacientes pediátricos con enfermedades reumáticas es frecuente, siendo la homeopatía la terapia más empleada en niños con LEG, mientras que en los pacientes con ARJ predominaron los productos de administración tópica. El 16% abandonó el tratamiento convencional. En la mitad de los casos, el médico no estaba enterado sobre el consumo de MAC por parte del paciente.

S17

ASOCIACIÓN ENTRE ANTICUERPOS CONTRA PÉPTIDOS CITRULINADOS Y FACTOR REUMATOIDE EN PACIENTES CON LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO (LES)

Tenorio-Aguirre K (1), Navarro-González C (2), Ortiz-García R (1), Mandujano A (1), Bañales JL (2)

(1) HG "Dr. Manuel Gea González"; (2) INER

Introducción: En los últimos años se ha reportado la asociación de varios autoanticuerpos con la AR, entre ellos ANA, anti RA-33, anticuerpos contra factor perinuclear (AFP), anticuerpos antiqueratina (AKA) y anticuerpos contra péptidos citrulinados cíclicos (Anti-PCC), estos últimos con

gran sensibilidad y especificidad para el Dx, incluso temprano Su frecuencia se ha determinado en LES, pero aún sin asociación establecida.

Objetivo: Determinar la frecuencia de anti-PCC, en una población de pacientes con LES, así como establecer si existe asociación con FR.

Material y métodos: Se incluyeron pacientes con LES (ACR) vistos en consulta de Reumatología, de enero a junio 2006, con determinación de FR. Se estableció actividad (Mex-SLEDAI), daño articular y anti-PCC por ELISA. Se utilizó estadística descriptiva: Para los parámetros principales empleamos para escala nominal, Chi cuadrada, prueba de t, prueba de Wilcoxon y razón de momios como medidas de asociación.

Resultados: Se estudiaron 44 pacientes, 4 se excluyeron y quedaron 2 grupos: 1- FR(-), 2- FR (+) con 20 pacientes cada uno; 37(92.5%) mujeres y 3 (7.5%) hombres, edad 34.4 ± 10.4 años, tiempo de Dx de LES 55.4 ± 50.7 meses, anti-PCC positivos en 7 (17.5%) pacientes, 6 (85.7%) titulación > a 100 UR/ml y 1 (14.3%) 86 UR/ml, 1/20 (5%) pertenecía al grupo 1 y 6/20 (30%) al grupo 2. La razón de momios (RM) para FR (+) y anti-PCC (+) fue de 8.14 con IC de 0.802 y 393.74 ($p=0.03$). En los pacientes con FR (+) encontramos asociación significativa con anti-PCC (+), con RM de 8.14, IC 0.802 a 393.74 ($p=0.03$). Engrosamiento articular, 25% de pacientes, con asociación significativa con anti-PCC (+), RM 14, IC 1.5 a 168 ($p=0.001$).

Conclusiones: Encontramos frecuencia de anti-PCC (+) de 17.5%, cifra mayor a lo reportado.

Habría que definir el papel del FR (+) y anti-PCC (+) en pacientes con LES, ya que puede ser un dato de lesión y/o daño articular, lo que podría dificultar el Dx diferencial, sobre todo en estadios iniciales. Encontramos asociación entre anti-PCC y FR (+), así como anti-PCC y daño articular, por lo que se debe establecer la relación entre anti-PCC y manifestaciones articulares en LES.

S18

LEUCOPENIA EN PACIENTES CON LUPUS ERITEMATOSO GENERALIZADO (LEG): ¿ACTIVIDAD O TOXICIDAD FARMACOLÓGICA?

Romero-Díaz J (1), Rizo J (1), De la Peña R (1), Sánchez-Guerrero (1), Furuzawa J (1)

(1) Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"

Introducción: En la práctica clínica, identificar si la leucopenia observada en los pacientes con lupus activo quienes ya reciben dosis bajas o intermedias de azatioprina (AZA), es explicada por la actividad de la enfermedad o por toxicidad del fármaco es una tarea difícil con repercusiones terapéuticas importantes.

Objetivo: Identificar si los marcadores de apoptosis TRAIL, CD95, y anexina V se encuentran elevados en aquellos pacientes con lupus activo a pesar del empleo de azatioprina.

Diseño: Estudio piloto.

Pacientes y métodos: Se incluyeron 4 grupos de pacientes: G1. LEG activo con leucopenia + AZA, G2. LEG activo con leucopenia sin AZA, G3. LEG inactivo sin leucopenia y sin AZA, G4. LEG inactivo sin leucopenia con AZA y G5 sanos. A los pacientes se midió actividad (SLEDAI-2K modificado). Por ELISA (suero y sobrenadante) y citometría de flujo en células mononucleares de sangre periférica (CMNSP) se determinaron los niveles de TRAIL, TRAIL/Fas, TRAIL, IFN y Anexina V en cada una de las siguientes 5 condiciones: basal, no estimuladas y cultivadas con y sin 6-tioguanina (6-TG), estimuladas (antiCD3/antiCD28) y cultivadas con y sin 6-TG. Se realizó un AMO a todos los pacientes del G1 para evaluar toxicidad medular. Se empleó estadística no paramétrica.

Resultados: Los niveles de TRAIL y anexina V estuvieron más altos en el grupo de pacientes con actividad de la enfermedad con y sin azatioprina (G1 y G2). TRAIL, TRAIL/Fas, Fas y anexina V membranaral de linfocitos T activados tratados con 6-TG no presentaron diferencias cuando se

compararon con los cultivos de linfocitos no tratados con 6-TG. Ninguno de los AMO mostraron datos de toxicidad.

Conclusiones: La elevación de TRAIL y anexina V en pacientes con LEG activo y AZA sugiere que continúa existiendo destrucción periférica por actividad a pesar de la dosis intermedia de AZA y que esta apoptosis es independiente del fármaco.

S19

EL AGRUPAMIENTO DE AUTO-ANTICUERPOS PREDICE SUBGRUPOS DE CURSO CLÍNICO, ACTIVIDAD Y DAÑO ACUMULADO EN LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO JUVENIL (LES-J)

Gutiérrez-Suárez R (1), Rivas R (2), Talavera J (2), Ravelli A (3), Burgos-Vargas R (1)

(1) Hospital General de México; (2) Centro Médico Nacional, Siglo XXI, IMSS; (3) Ospedale Giannina Gaslini

Introducción: Se han demostrado diferentes asociaciones clínicas con auto-anticuerpos en forma individual o en conglomerados.

Objetivo: Analizar las asociaciones existentes entre las características clínicas y diferentes conglomerados de auto-anticuerpos en pacientes con LES-J.

Métodos: Estudio transversal analítico, multinacional de 134 pacientes consecutivos con LES-J (116 mujeres; 18 hombres); con una edad media de inicio de la enfermedad de 11.5 ± 3.0 ; y una duración media de enfermedad de 5.9 ± 4.1 años; 48% caucásicos, 4% hispanos, 36% asiáticos, 10% de afroamericanos y 1% de otro origen racial. Siete autoanticuerpos (anti-DNA bicatenario [anti-dsDNA], anti-Sm, anti-Ro, anti-La, anti-RNP, anticoagulante lúpico (LAC), y anticuerpos anticardiolipina [aCL]) fueron incluidos en un análisis de conglomerados de K-medias y se buscaron asociaciones de éstos con diferentes manifestaciones clínico-demográficas, de actividad de enfermedad (MEX-SLEDAI), daño acumulado (Ped-SDI) y calidad de vida (CHQ).

Resultados: Se encontraron 2 conglomerados de auto-anticuerpos: el primero compuesto por anti-dsDNA, anti-Ro, anti RNP, aCL y anti-SM ($n=20$) y el segundo compuesto por: anti-dsDNA, Anti-Ro, Anti-La, Anti-SM ($n=17$). El conglomerado 1 se presentó en una proporción significativamente mayor en pacientes asiáticos, mientras que el conglomerado 2 en pacientes afroamericanos ($\chi^2=0.03$). El conglomerado 1 presentó una proporción estadísticamente significativa de pacientes con falla de crecimiento ($\chi^2=0.04$). No se encontraron otras asociaciones clínicas probablemente en relación con el tamaño de la muestra.

Conclusiones: El conglomerado de auto-anticuerpos puede ser útil en la diferenciación de curso clínico y pronóstico en pacientes con LES-J.

S20

APLICACIÓN Y OPERATIVIDAD DEL ULTRASONIDO (US) MUSCULOESQUELÉTICO (ME) EN LA PRÁCTICA DIARIA DEL REUMATÓLOGO

Hernández Díaz C (1)

(1) CMIE

Resumen: El avance en la práctica clínica del reumatólogo depende de la aplicación de criterios y medidas que incluyan el uso de recursos tecnológicos que apoyen el proceso diagnóstico, siendo el US ME una técnica rápida y accesible que requiere entre 15 y 35 minutos para una realización adecuada. El objetivo es describir la experiencia en el servicio de reumatología del CMIE en el uso del US ME como herramienta de apoyo diagnóstico-terapéutico. Se practicaron desde mayo 2005 a octubre 2006, 103 estudios utilizando los equipos TITAN Sonosite (35 estudios) y ADL 1500 (68 estudios) con sonda lineal de 5-10 MHz; 83 mujeres, 20 hombres, edad promedio 42.6 años. La principal indicación dolor (74 pacientes); patología

reumatológica artritis reumatoide (39). Se revisaron 120 articulaciones, 16 conteos articulares y 34 procedimientos guiados. El principal hallazgo lesión tendinosa (47 estructuras); los pacientes recibieron tratamiento, 47 rehabilitación y 34 procedimientos guiados. La realización de US ME detecta alteraciones o cambios en las estructuras articulares y extraarticulares relacionadas con enfermedad reumatológica. La indicación de uso, además de dolor, se ha enfocado a patología inflamatoria, mejoría del síntoma y diagnóstico temprano o modificación en tratamiento. Este trabajo muestra el alcance de la técnica en la práctica habitual del reumatólogo.

S21

LA PREVALENCIA DE TARSITIS RADIOGRÁFICA EN UNA COHORTE NORUEGA DE PACIENTES CON ARTRITIS JUVENIL IDIOPÁTICA Y SU ASOCIACIÓN CON CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

Burgos-Vargas R (1), Flato B (2), Abraham-Simón J (3), Smerdel A (2), Dale K (2), Vinje O (2), Forre O (2)

(1) Hospital General de México; (2) Rikshospitalet University Hospital; (3) Hospital General Regional, IMSS

Objetivo: Determinar la prevalencia de tarsitis radiográfica en pacientes con artritis idiopática juvenil (AIJ) y su asociación con características clínicas, subgrupos de AIJ y espondilitis anquilosante.

Pacientes y métodos: Revisamos las radiografías de la pelvis y los pies tomadas 14.9 años después del inicio de AIJ en 276 de 314 noruegos. El diagnóstico y la clasificación de los hallazgos se hicieron de acuerdo con el índice radiográfico del tarso para espondiloartropatías (SPA-TRI) y el score de Nueva York para las sacroilíacas. La evaluación radiográfica se llevó a cabo antes de la incorporación de los datos clínicos y demográficos.

Resultados: Encontramos tarsitis (TI) bilateral grados ≥ 2 en 27 pacientes (9.7%) o grados 3 y 4 en 9 (3.1%) y sacroilitis (SI) grados ≥ 2 bilateral o ≥ 3 unilateral en 17 (6.1%). La asociación entre TI ≥ 2 y SI ≥ 2 bilateral o ≥ 3 unilateral fue altamente significativa (OR 22.2 [95% IC 6.8, 72.3]; $p < 0.0001$). Encontramos TI 3-4 y SI ≥ 2 bilateral o ≥ 3 unilateral en algunos casos con JIA oligoarticular persistente y poliarticular seronegativa; en ninguno con JIA oligoarticular "extendida", poliarticular seropositiva, sistémica, o psoriásica. Por el contrario, la mayoría de los casos con TI se (66.6% vs 13.5%, $p = 0.001$; OR 12.8, 95% IC 3.0, 53.6) y SI (76.5% vs 3.4%, $p < 0.0001$; OR 25.7, 95% IC 7.8, 84.3) se encontraron en el subgrupo de entesitis relacionada con artritis (ERA). La TI afectó una proporción similar de pacientes con espondilitis anquilosante (66.6% vs 2.6%, $p < 0.0001$; OR 74.2, 95% IC 15.3, 359.2).

Conclusiones: La frecuencia de TI –definida de acuerdo con el SPA-TRI– en AIJ se encuentra en alrededor de 10% de los casos 15 años después del inicio de los síntomas. La TI se asocia significativamente con SI, espondilitis anquilosante y a ERA, lo que indica la posibilidad de ser un dato altamente específico de las espondiloartropatías. Además de la población mexicana, la TI ocurre frecuentemente en poblaciones caucásicas.

S22

MANIFESTACIONES ENDOSCÓPICAS Y POR MANOMETRÍA EN PACIENTES CON ESCLEROSIS SISTÉMICA

Santos Navarro RR (1), Méndez R (1), Del Real C (2), Vera-Lastra O (3)

(1) Departamento de Endoscopias, Hospital de Especialidades, Antonio Fraga Mouret, Centro Médico Nacional La Raza; (2) Departamento de Gastroenterología, Hospital de Especialidades, Antonio Fraga Mouret, Centro Médico Nacional La Raza; (3) Departamento de Medicina Interna, Hospital de Especialidades, Antonio Fraga Mouret, Centro Médico Nacional La Raza

Resumen: En la esclerosis sistémica (ES) las alteraciones gastrointestinales se presentan hasta en entre 80 y 90% y el esófago es el órgano más afectado. La endoscopia y la manometría son estudios de gran utilidad que permiten valorar en forma estructural y funcional las alteraciones esofágicas.

Objetivo: Investigar las alteraciones esófago-gástricas mediante endoscopia y manometría en pacientes con ES.

Pacientes y métodos: De una cohorte de 250 pacientes con ES según criterios del Colegio Americano de Reumatología, se estudiaron a 20 pacientes en forma aleatoria (19 mujeres y un hombre) con edad promedio de 48 ± 10 años y evolución de la enfermedad 11 ± 7 años. Se les realizó endoscopia del tubo digestivo superior y manometría esofágica. Las alteraciones endoscópicas se valoraron de acuerdo con la clasificación de Los Ángeles (CLA).

Resultados: Alteraciones esofágicas: Las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron: disfagia 80%, pirosis y regurgitación 75%. Los hallazgos endoscópicos: esofagitis 60% (según CLA: Grado A: 40%, grado B 15% y grado C 5%); hernia hiatal 60%; hiato laxo 15%; esófago de Barret 20% (confirmación histológica). Los hallazgos manométricos se observaron en 95%: esfínter esofágico inferior (EEI) hipotenso en 95%, todos los pacientes presentaron trastornos de la motilidad en el cuerpo esofágico, con aperistalsis en 40%. Las alteraciones gástricas se encontraron en 80%; de éstas, en 40% correspondió a gastropatía no erosiva, 30% gastropatía erosiva y 10% gastropatía nodular.

Conclusiones: La alteración endoscópica más frecuente fue la esofagitis; y la manométrica, la presencia de EEI hipotenso. Estas alteraciones traducen trastornos de la motilidad y disfunción del EEI. El esófago de Barret se asoció con hernia hiatal.

S23

CORRELACIÓN ENTRE DATOS ECOCARDIOGRÁFICOS VENTRICULARES IZQUIERDOS CON EL GROSOR DE PIEL Y OTRAS VARIABLES CLÍNICAS EN ESCLEROSIS SISTÉMICA PROGRESIVA

Rocha A (1), Cardona Muñoz E (2), Marín B (3), Peguero R (3), Vásquez J (4), Gamez-Nava JI (5), González López L (6)

(1) Hospital General Regional núm. 110; (2) Departamento de Cardiología, Hospital General Regional 45, IMSS, Guadalajara, Jal.; (3) Centro Médico Nacional de Occidente; (4) UdeC; (5) Sección de Investigación en Enfermedades Reumáticas, Unidad de Investigación Médica en Epidemiología Clínica, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS; (6) Servicio de Reumatología, Hospital General Regional 110, IMSS, Guadalajara Jal.

Introducción: Los parámetros de remodelación ventricular izquierda son considerados predictivos de disfunción miocárdica. En esclerosis sistémica progresiva (ESP) existe poca información sobre si los datos clínicos están asociados con datos de alteración.

Objetivo: Evaluar la correlación entre alteraciones ecocardiográficas de remodelación ventricular izquierda con el grosor de piel y otras características clínicas en pacientes con ESP.

Resultados: Se evaluaron 18 pacientes. Edad de 57 ± 11 años, duración de ESP 9 ± 5 años. Se encontró correlación entre mayor puntaje del grosor cutáneo con disminución del diámetro diastólico del septum interventricular ($r = -0.48$, $p = 0.04$), y menor índice de remodelación ventricular izquierdo ($r = -0.52$, $p = 0.032$) así como con incremento en el tiempo de relajación isovolumétrica del ventrículo izquierdo ($r = 0.42$, $p = 0.089$). Deterioro funcional correlacionó con menor diámetro diastólico de septum interventricular ($r = -0.49$, $p = 0.045$). Otras variables que correlacionaron fueron menor distancia recorrida en 6 minutos con deterioro de la calidad de vida ($r = -0.51$, $p = 0.036$), mayor engrosamiento cutáneo con menor número de metros recorridos en 6 minutos ($r = -0.51$, $p = 0.035$), una mayor distancia dedo-palma correlacionó con deterioro funcional ($r = 0.67$, $p = 0.003$).

Conclusión: El puntaje del grosor de la piel tiene una correlación con variables ecocardiográficas que sugieren alteraciones de remodelación y disfunción diastólica, por lo que todos los pacientes con un Rodnan severamente afectado deberán ser investigados por ecocardiografía para detectar y tratar oportunamente una disfunción miocárdica.

Financiamiento por CONACYT-FOMIX MICH-2003-C01-12442.

S24

CALIDAD DE VIDA, CAPACIDAD FUNCIONAL Y USO DE TERAPIAS ALTERNATIVAS Y/O COMPLEMENTARIAS EN EL SÍNDROME DE FIBROMIALGIA

Álvarez Nemegeyi J (1), Bautista Botello A (2)

(1) UIM/UMAE, Instituto Mexicano del Seguro Social, Mérida, Yuc; (2) Unidad de Medicina Familiar # 60, Instituto Mexicano del Seguro Social Mérida, Yuc.

Objetivo: Evaluar el grado de asociación entre el uso de terapias alternativas y/o complementarias (TAC) con la calidad de vida (CV) y el estado funcional en pacientes con síndrome de fibromialgia (SFM).

Metodología: Encuesta comparativa prolectiva. Se evaluó uso de TAC, CV (SF-36) y estado funcional (FIQ/CIF).

Resultados: Fueron incluidos 34 pacientes (47.0 ± 10.5 años de edad; 33 mujeres) con SFM. Dieciséis (47%) fueron usuarios de TAC (mediana: 1.5 terapias). Cinco pacientes (15%) las usaron en modo alternativo y 11 (32%) en modo complementario. No hubo diferencias en las características socio-demográficas y clínicas entre los usuarios y no usuarios. Los usuarios de TAC tuvieron menores calificaciones en calidad de vida global (37 ± 18 vs. 50 ± 15; p= 0.02) y en el dominio de rol físico del cuestionario SF-36 (25 ± 26 vs. 59 ± 22; p< 0.001) que los no usuarios. No hubo diferencias en capacidad funcional.

Conclusiones: En pacientes con SFM el uso de TAC, sobre todo en la modalidad alternativa es altamente prevalente y se asoció con menor calidad global de vida y a menor rol físico. Se requiere más investigación sobre los efectos del uso de TAC en el SFM para poder delinear el balance real entre sus riesgos y beneficios.

S25

SÍNDROME DE SJÖGREN CON Y SIN FIBROMIALGIA. ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES

Hinojosa-Pérez E (1), Gómez-Guerrero MR (1), García-de la Torre I (1), Riebeling-Navarro C (2), Nava A (3), Orozco-Barocio G (1)

(1) Servicio de Reumatología y Departamento de Anatomía Patológica del Hospital General de Occidente, SSA, UIEC, UdeG; (2) UMAE, Hospital de Pediatría, CMN-SXXI y Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica; (3) UMAE, Hospital de Especialidades CMNO, IMSS/UAG

Resumen: El síndrome de Sjögren primario (SSp) y la fibromialgia (FM) comparten manifestaciones clínicas como la fatiga, mialgias, artralgias y sequedad de mucosas, entre otras, que dificultan el diagnóstico y el reconocimiento de la coexistencia de estas enfermedades. Se ha reportado un infiltrado linfoplasmocitario poco intenso en las biopsias de glándulas salivales menores y una frecuencia baja de autoanticuerpos circulantes en pacientes con FM. Los criterios histológico e inmunológico son actualmente reconocidos como elementos fundamentales para la clasificación de pacientes con SSp.

Objetivo: Determinar las diferencias clínicas, inmunológicas e histopatológicas en pacientes con síndrome de Sjögren primario con y sin fibromialgia.

Pacientes y métodos: Estudio retrolectivo de casos y controles. Se incluyeron casos incidentes y prevalentes de SSp del Servicio de Reumatología del HGO, con expediente clínico disponible, que reunían al menos 4 de 5 criterios europeos (modificados por no disponibilidad de estudios de imagen y dinámica glandular). Se evaluó la presencia de FM (criterios del ACR de 1990). Definición de caso: pacientes con SSp que reunieron criterios de FM. Definición de control: pacientes con SSp que no reunían criterios de FM. Intensidad del infiltrado: expresado por el cociente # de focos/superficie de tejido glandular examinada en mm².

Resultados: Se incluyeron 75 pacientes del sexo femenino, 29 reunieron cinco criterios y 46 reunieron cuatro criterios para SSp. La edad promedio fue de 57.6 ± 10 años. La distribución de los criterios: ocular objetivo

85.9%, subjetivo el 98.6% y el oral tanto objetivo como subjetivo se encontró en 100% de los pacientes. El criterio histopatológico se cumplió en 51 (83.6%) biopsias y el inmunológico en 67 (89.3%) pacientes.

Se documentó FM en 22 (29.3%) pacientes. La intensidad del infiltrado inflamatorio analizado con el cociente de # de focos, no mostró diferencia estadísticamente significativa entre los casos y controles, teniendo una mediana de 0.40 y 0.38 respectivamente. En el grupo de pacientes con FM la fatiga, parotiditis, fenómeno de Raynaud, leucopenia y AAN fue menos frecuente y solamente la púrpura, el factor reumatoide, los Ac. anti-Ro/SSA y Ac. anti-La/SSB tuvieron una tendencia estadística limítrofe p ≤ 0.05 con un IC95% de la RM que incluyeron la unidad.

Conclusión: La FM es relativamente frecuente en pacientes con SSp, similar a la reportada en otros estudios. Queda por definir si la menor frecuencia de manifestaciones extraglandulares y autoanticuerpos está relacionada con diferentes mecanismos inmunopatogénicos en pacientes con SSp y FM.

S26

CORRELACIÓN ENTRE EL CTX-II URINARIO Y EL ÍNDICE DE KELLGREN-LAWRENCE EN PACIENTES CON GONARTROSIS

Daza L (1), Gómez H (1), Ávila J (1), López A (1)

(1) Instituto Mexicano del Seguro Social

Objetivo: Evaluar la correlación entre el daño del cartílago articular mediante la escala radiológica de Kellgren y Lawrence y el CTX-II urinario en pacientes con gonartrosis.

Material y métodos: Se incluyeron pacientes adultos con criterios clínicos y radiológicos de gonartrosis. A todos los pacientes se les tomó una muestra de orina, la cual fue congelada hasta la determinación del CTX-II urinario mediante un Kit de ELISA específico. El índice de Kellgren-Lawrence fue evaluado por 2 radiólogos independientes. Adicionalmente se completaron el peso, talla, índice de masa corporal, tiempo de dolor articular. Se utilizaron pruebas de correlación y un análisis de regresión múltiple para buscar asociación de los valores del CTX-II urinario con las diferentes variables estudiadas.

Resultados: Se encontró correlación entre CTX-II urinario con la edad, la evolución del dolor y el índice de Kellgren-Lawrence, un valor de r= 0.38, 0.36 y 0.60, respectivamente. La edad correlacionó con el daño articular y los valores del CTX-II urinario, con una p de 0.57 y 0.38, respectivamente. Los pacientes con mayor edad y mayor daño articular tuvieron los niveles más elevados del CTX-II urinario valor de p < 0.005. Mediante el análisis de regresión múltiple encontramos relación del CTX-II con los valores del índice de Kellgren-Lawrence izquierdo y con la edad.

Conclusiones: Los valores de CTX-II urinario tienen una alta correlación con los valores del índice de Kellgren-Lawrence, lo cual sugiere que este marcador pudiera ser útil en evaluar la progresión del daño articular en los pacientes con gonartrosis.

S27

PREVALENCIA SITIO-ESPECÍFICA DE OSTEOARTRITIS EN DOS POBLACIONES PREHISPÁNICAS DE MÉXICO. UN ESTUDIO PALEOPATOLÓGICO

Segura MI (1), Espinosa R (2), Couoh LR (3), Amezcua LM (1), Leborero I (3), Mansilla J (3), Martínez M (1), Pineda C (2)

(1) Instituto Nacional de Cardiología, "Ignacio Chávez"; (2) Instituto Nacional de Rehabilitación; (3) Instituto Nacional de Antropología e Historia

Objetivo: Comparar la distribución anatómica de osteoartritis (OA) en dos poblaciones prehispánicas con actividad económica diferente.

Material y métodos: Estudio transversal en dos colecciones de osamentas de la Dirección de Antropología Física del Museo Nacional de Antropología

del INAH. Los esqueletos provinieron de una población de caza-recolectores, recuperados de diferentes sitios de Baja California (BC) y una de agricultores del sitio arqueológico de Cuicuilco (CVM). En cada espécimen se realizó un examen morfoscópico en busca de OA (definida por presencia de osteofitos en las superficies articulares). Se determinó el índice de gravedad de las anomalías de acuerdo con el tamaño y extensión de los osteofitos, la eburnación y la porosidad de las carillas articulares. Se evaluaron: hombro, codo, coxo-femoral (CF), rodilla, y los segmentos cervical, dorsal y lumbar de la columna. Análisis estadístico: Para la estadística paramétrica se utilizó la prueba de t y para la no paramétrica, las pruebas exactas de Fisher y distribución z para proporciones independientes.

Resultados: De un total de 231 esqueletos, se excluyeron 130, debido a una edad menor de 20 años y/o porque su estado de conservación no permitía el análisis. De 101 osamentas incluidas, 56% fueron del BC y 44% de CVM; 43% femeninos, 50% masculinos y en 7% no fue posible determinar el género. La media de edad fue de 29.9 años (DE \pm 6.8) en BC vs. 35.5 años (\pm 9.2) en CVM ($p=0.001$). Encontramos OA en 64.9% de los especímenes de BC y en 93.2% de CVM ($p=0.001$). Las áreas más comúnmente afectadas en el esqueleto apendicular en orden descendente fueron: rodillas, codos, hombros y CF; en el esqueleto axial fueron las regiones lumbar, cervical y dorsal. Encontramos mayor proporción de OA de columna cervical en CVM (60.7% vs. 27.3% [$p<0.024$]). Los restos esqueléticos de los agricultores masculinos mostraron mayor frecuencia de OA de hombro derecho, ambas CF y columna cervical ($p<0.05$). El índice de gravedad fue mayor en los agricultores en el hombro derecho y el segmento cervical de la columna ($p<0.05$).

Conclusiones: Encontramos una mayor frecuencia a una menor edad de OA en poblaciones prehispánicas. La actividad económica (con mayor estrés biomecánico) y el género masculino de los pobladores de CVM favorecieron la génesis y mayor gravedad de la OA, así como una distribución anatómica de las anomalías diferentes a la contemporánea. El papel de la paleo-reumatología es importante en el conocimiento epidemiológico de la OA contemporánea.

S28

INFLUENCIA DE DIFERENTES FACTORES CLÍNICOS Y DE POLIMORFISMOS DEL GEN DEL RECEPTOR DE VITAMINA D SOBRE LA OSTEOPOROSIS EN MUJERES MEXICANAS CON ARTRITIS REUMATOIDE

Alcaraz-López MF (1), Sandoval-Ramírez L (2), Aguilar-Chávez EA (1), Loaiza-Cárdenas CA (1), López-Olivo MA (3), Salazar-Páramo M (4), Dávalos-Rodríguez IP (5), Martínez-Corral ME (1), Gamez-Nava JI (6), González-López L (1)

(1) Hospital General Regional 110, IMSS, Guadalajara Jal., México; (2) Centro De Investigaciones Biomédicas; (3) Hospital Anderson, Houston, Tx, EUA; (4) Sección de Investigación en Enfermedades Reumáticas, Unidad de Investigación Médica en Epidemiología Clínica, CMN Occidente, IMSS; (5) División de Genética, Centro de Investigación Biomédicas de Occidente, IMSS; (6) Sección de Investigación en Enfermedades Reumáticas, Unidad de Investigación Médica en Epidemiología Clínica, CMN Occidente, IMSS.

Objetivo: Evaluar el impacto de factores clínicos y polimorfismos del gen receptor de vitamina D (rVD) en el riesgo de osteoporosis (OP) en artritis reumatoide (AR).

Material y métodos: Se evaluaron transversalmente 122 mujeres con AR >40 años. Se realizó densitometría ósea (DEXA) de columna y cadera (Prodigy Lunar). Fueron clasificadas en 2 grupos: A (con OP) y B (sin OP). En forma independiente y cegada a la DEXA se evaluaron características clínicas, factor reumatoide (FR) y velocidad de sedimentación globular (VSG). Los polimorfismos del gen rVD se identificaron utilizando la enzima de restricción TaqI.

Análisis estadístico: Correlación bivariada (r) para fuerza de asociación entre disminución de densidad mineral ósea (DMO) con otros factores. Regresión logística para evaluar riesgos de factores relacionados con OP (OR e IC 95%).

Resultados: La prevalencia de OP fue 25%. En orden de frecuencia, los polimorfismos del gen rVD observados fueron "Tt" 58 (47%), TT 56 (46%), y tt 8 (7%). Los factores con mayor fuerza asociados con la disminución de la DMO fueron: edad ($r=-0.48$, $p<0.001$), duración de menopausia ($r=-0.51$, $p<0.001$), > puntaje en índice de Albrand ($r=-0.53$, $p\leq 0.001$) y elevación de la VSG ($r=-0.27$, $p=0.007$). Los riesgos obtenidos en el análisis crudo y ajustado son expresados en la Tabla 1.

Tabla 1. Factores de riesgo para osteoporosis en artritis reumatoide

Variable	OR	IC	P
Edad (> de 60 años)	2.16	0.66 - 7.07	0.20
Menopausia (> 5 años)	5.62	1.19 - 26.54	0.03
Peso normal vs peso bajo	1.44	0.43 - 4.82	0.55
Velocidad sedimentación globular	1.05	1.01 - 1.11	0.05
Polimorfismo "Tt"	1.15	0.38 - 3.50	0.80
Polimorfismo "tt"	1.36	0.11 - 16.41	0.80

Modelo ajustado			
Variable	OR	IC	P
Edad (> de 60 años)	No significativa en el modelo		
Menopausia (> 5 años)	8.66	2.19-34.19	0.02
Peso normal vs peso bajo	No significativa en el modelo		
Velocidad sedimentación globular	1.05	1.01-1.11	0.03
Polimorfismo "Tt"	No significativa en el modelo		
Polimorfismo "tt"	No significativa en el modelo		

Análisis de regresión logística usando un modelo predictivo ajustado basado en la significancia de las variables. OR= Razón de momios. IC95%= Intervalo de confianza del 95%. Significancia estadística= $p\leq 0.05$.

Los factores predictivos de OP en el modelo final fueron la duración de la menopausia (OR= 8.66, IC 95% 2.19-34.19, $p=0.02$) y el incremento de la VSG (OR= 1.05, IC 95% 1.01-1.11, $p=0.03$).

Conclusión: La serie de factores clínicos aportan mayor riesgo para el desarrollo de OP que la identificación de polimorfismos asociados con el gen rVD en pacientes con AR y OP.

Proyecto financiado por FOFOI Instituto Mexicano Del Seguro Social-2004/036.

S29

HIPERHOMOCISTEINEMIA EN PACIENTES CON ESPONDILITIS ANQUILOSANTE

Sánchez-Hernández JD (1), González-López L (2), Aguilar-Chávez EA (3), Villa-Manzano AI (4), Cota-Sánchez AR (5), López-Olivo MA (6), Alonso-Gamiño L (5), Cardona-Muñoz Ernesto G (7), Gámez-Nava JI (4)

(1) Unidad de Investigación Médica en Epidemiología C; (2) HGR 110 IMSS; (3) HGR 110 IMSS, Doctorado en Farmacología Clínica, Universidad de Guadalajara; (4) Sección de Investigación en Enfermedades Reumáticas, Unidad de Investigación Médica en Epidemiología C, CMN Occidente, IMSS; (5) Depto. de Química Sanguínea Lab. CMN Occidente, IMSS; (6) Md Hospital Anderson, Houston, Texas, EUA; (7) Centro Universitario de Ciencias de la Salud, UdeG, Guadalajara, Jal., México

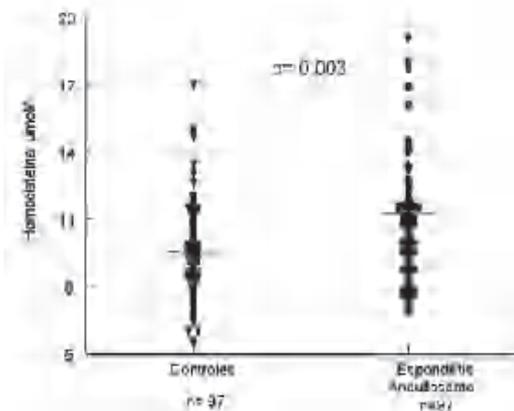
Objetivo: Evaluar la presencia y características asociadas con niveles elevados de homocisteína en espondilitis anquilosante (EA).

Pacientes y métodos: En un diseño transversal analítico, 97 pacientes con EA fueron comparados con 97 controles de similar edad y sexo. A cada paciente se le investigaron datos demográficos, variables de actividad clínica (BASDAI, rigidez, dolor lumbar), funcionalidad (BASFI), metrología

(Schober, dedo-suelo, movilidad cervical, lateralización lumbar). La homocisteína en suero fue medida a través de FPIA (IMX), el investigador que evaluó los niveles de homocisteína desconoció datos clínicos de los pacientes o controles.

Análisis estadístico: Comparación entre medianas (rangos) de 2 grupos por medio de U de Mann-Whitney. Comparación entre proporciones por prueba exacta de Fisher. Correlación de Spearman (ρ) entre niveles de homocisteína en EA y variables cuantitativas.

Resultados: El índice de masa corporal fue similar entre pacientes y controles ($p=0.55$). La mediana de homocisteína fue significativamente mayor entre EA que en controles (10.2 vs. 9.4, $p=0.003$, Gráfica 1); 12% de pacientes con EA tuvo hiperhomocisteinemia >15 mol/l, comparados con 1% de los controles ($p=0.002$). Niveles de homocisteína en los pacientes con EA fueron correlacionados con duración de la enfermedad ($\rho=0.25$, $p=0.01$) y con mayor edad ($\rho=0.22$, $p=0.002$). Hiperhomocisteinemia fue asociada con mayor deterioro funcional ($p=0.05$). No hubo correlación con el puntaje de BASDAI.



Barras horizontales reflejan la mediana de niveles de Homocisteína
Comparación de medianas mediante U de Mann-Whitney

Conclusiones: Los niveles de homocisteína se encuentran más elevados en pacientes con EA. Estas cifras pudieran tener un efecto en el incremento de las tasas de morbilidad cardiovascular. Estudios de escrutinio de este factor de riesgo en pacientes con EA son necesarios con el fin de detectar oportunamente hiperhomocisteinemia y prevenir complicaciones cardiovasculares.

Proyecto apoyado por FOFOI 2006/1A)/1/040.

S30

IMPLICACIONES PRONÓSTICAS DE LA COEXISTENCIA DE AORTA BIVALVA Y SÍNDROME DE MARFAN: ANÁLISIS DE UNA COHORTE DE 89 PACIENTES

Santiago-Pastelín CB (1), Espinola-Zavaleta N (1), Aranda-Frausto A (1), Pineda C (2), Amezcua Guerra LM (1)

(1) Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez"; (2) Instituto Nacional de Rehabilitación

Resumen: El síndrome de Marfan (SM) y la aorta bivalva (ABV) son las principales causas de dilatación y disección aórtica no inflamatoria en pacientes menores de 40 años. Recientemente se ha demostrado que en ambas patologías hay alteraciones similares en el metabolismo de las proteínas de matriz extracelular y en la apoptosis de las células del músculo liso vascular. No hay estudios que evalúen la prevalencia de ABV en pacientes con SM. Se realizó un estudio de corte transversal y colección retrolectiva incluyendo 89 pacientes con SM de acuerdo con la nosología de Gante. Se investigó la presencia de ABV detectada por ecografía, resonancia magnética o tomografía computada. La cohorte se dividió en dos grupos según la presencia o

ausencia de ABV. Ambos grupos se compararon para la presencia de otros criterios clínicos mayores del SM. Se asumió una distribución no paramétrica. Para comparaciones se usó prueba de Mann-Whitney con significancia de $p < 0.05$. Dos hombres y dos mujeres con una edad promedio de 23.5 ± 15.3 años presentaron ABV. Los 85 pacientes que no presentaron ABV (45 hombres y 40 mujeres) tuvieron edad de 24.9 ± 13.3 años (NS). La dilatación de la raíz aórtica se encontró en 4/4 y 58/85 (NS), aneurismas aórticos en 2/4 y 19/85 (NS), disección aórtica en 2/4 y 13/85 (NS), hiper movilidad articular en 2/4 y 63/85 (NS), signo de Steinberg en 1/4 y 72/85 (0.04), signo de Walker-Murdoch en 1/4 y 70/85 (NS), ectopia lentis en 1/4 y 50/85 (NS), familiar con SM en 4/4 y 49/85 (NS), respectivamente. De los 4 pacientes con ABV, dos requirieron cirugía de Bentall y DeBono, otra se consideró fuera de tratamiento quirúrgico por el gran deterioro de su clase funcional y uno más se encuentra en vigilancia cardiovascular estrecha e inminencia de reemplazo valvular protésico. La prevalencia observada de ABV en nuestros pacientes con SM fue de 4.5%, mientras que la observada en la población general es de 0.5-2%. Aunque no hay diferencias en la expresión de otras características del SM entre pacientes con y sin ABV, la concurrencia de ABV en SM parece llevar a una evolución cardiovascular más agresiva.

S31

DESEMPEÑO DIAGNÓSTICO INMUNOSEROLÓGICO DE FACTOR REUMATOIDE (FR) Y DEL PÉPTIDO CÍCLICO CITRULINADO DE 2da GENERACIÓN (pcC) EN EL LABORATORIO CLÍNICO COTIDIANO

Soto ME (1), Bañales JL (1), Robles G (1), Nava A (2), Reyes PA (1)

(1) Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez"; (2) Universidad Autónoma de Guadalajara

Resumen: La demostración de auto-anticuerpos (aac) es herramienta importante en la valoración diagnóstica de enfermedades reumáticas en el laboratorio clínico. Los aac FR y pcC se evaluaron para establecer su utilidad en nuestras condiciones de trabajo rutinario.

Material y métodos: Muestras ciegas, suero de pacientes enviados al laboratorio para determinación de FR, indicada por los médicos tratantes, se hizo por nefelometría (Image, reactivos comerciales Beckman Coulter) técnica estandarizada, resultados al expediente clínico. Una muestra de suero se envió a otro participante, ciego, para pcC en ELISA de 2da generación (Euroimmun, instrucciones del fabricante). Los resultados se conservaron sin envío al expediente, que fue revisado, cegado por clínicos que aceptaron los diagnósticos establecidos por médicos tratantes. Métodos estadísticos para evaluación de prueba diagnóstica: sensibilidad, especificidad, valores predictivos, razón de verosimilitud y árbol de decisión, curva de desempeño.

Resultados: Hubo 113 casos, 31 AR, 1 ARJ, 3 SSp, 19 con otras ERG, 19 infectados, 35 con enfermedades varias y 5 sanos, edad media 41.9 DE 16.8, Med 38 años.

	AR/ARJ	SSp	ERG	Infecciones	Otras enfermedades	Ninguna
FR +	31/32	3/3	9/19	16/35	16/35	0/4
PcC	31/32	2/3	3/19	1/19	0/35	0/4

	S/E	VPP	VPN	RV
FR	96/57	35	96	2.8
PcC	96/92	75	99	12.8

Discusión y conclusiones: Es evidente que en nuestras manos se reproduce el desempeño informado de pcC y su ventaja para apoyar diagnóstico clínico, las curvas de desempeño fueron similares a las esperadas, el pcC per se es prueba diagnóstica confiable en AR. Sólo debe solicitarse en duda diagnóstica en caso de AR.

S32

DETERMINACIÓN DE ANTICUERPOS ANTI-TUBERCULOSIS POR ELISA EN PACIENTES CON TUBERCULOSIS CONFIRMADA POR CULTIVOS

Rosas-Taraco AG (1), Arce-Mendoza AY (1), Esquivel-Valerio JA (2), Rodríguez-Amado J (2), Garza-Elizondo MA (2),

(1) Servicio de Inmunología; (2) Servicio de Reumatología del Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González", Universidad Autónoma de Nuevo León

Resumen: La tuberculosis afecta de manera particular ciertas poblaciones, en especial a pacientes inmunocomprometidos y a aquellos pacientes en condiciones socioeconómicas de pobreza, y recientemente, a aquellos que reciben terapia biológica anti-TNF. En ocasiones, la ausencia de bacterias en las baciloscopias y el lento crecimiento de la bacteria en cultivos retrasa el diagnóstico y tratamiento.

Objetivo: Evaluar la sensibilidad y especificidad de un método de ELISA casero para detectar anticuerpos antituberculosis (anti-Tb).

Pacientes y métodos: Se evaluaron 52 sueros de pacientes con tuberculosis pulmonar confirmada por cultivos tomados antes de iniciar tratamiento antifímico, 30 masculinos y 22 femeninas, con edad promedio de 40.05 años (DS \pm 15.14), con una media de los síntomas antes de la toma de suero de 72.2 días (DS \pm 60.7), 15 con historia de tabaquismo, 20 con diabetes, 16 con alcoholismo, 2 con HIV+, 9 con antecedentes de drogadicción. Se eligieron además 50 controles clínicamente sanos a los cuales se les practicó una prueba de PPD que se leyó a las 72 hs, 20 fueron PPD(-) y 30 PPD(+). Se recolectaron también sueros de 2 pacientes con coccidioidomycosis, 1 micobacteria atípica y 1 tuberculosis ganglionar. Se determinó por ELISA anticuerpos IgG e IgM para todos. La prueba fue hecha por duplicado. El valor de corte de la densidad óptica fue de 0.3.

Resultados: 27 de 52 sueros con tuberculosis (52%) tuvieron anti-Tb IgM+, y 22 anti-Tb IgG+, ningún paciente control sano, ni los pacientes con coccidioidomycosis tuvieron anti-Tb IgM o IgG positivos y sólo un paciente control con PPD+ tuvo anti-Tb IgG + con IgM negativa, $p=0.0001$. La sensibilidad de los anti-Tb IgM por ELISA fue de 54%, especificidad 100%, VPP= 100%, VPN= 66.6%.

Conclusión: La determinación de anticuerpos anti-Tb por ELISA puede ser una herramienta adicional útil en el diagnóstico de tuberculosis.

S33

DETERMINACIÓN DE BORRELIA BURGDRORFERII COMO POSIBLE AGENTE CAUSAL DE CARDIOPATÍA DE ORIGEN OSCURO EN MÉXICO

Tinajero L (1), Skinner C (2), Colunga I (2), Fraga A (1), Moreno J (1), Garza M (2), Medina F (1)

(1) Centro Médico Nacional "Siglo XXI", Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado; (2) Hospital Universitario de Monterrey

Antecedentes: La enfermedad de Lyme presenta afección dermatológica, neurológica y cardiovascular; la carditis afecta de 4 a 10%, siendo las arritmias el tipo de cardiopatía más frecuente.

Objetivo: Demostrar la posible presencia de *Borrelia burgdorferii* mediante ELISA C6, confirmado por Western blot (WB), en pacientes con cardiopatía de origen oscuro (COO).

Material y métodos: Estudio transversal, observacional y descriptivo en una población abierta de pacientes con COO de cardiología. Se incluyeron pacientes entre 16 y 80 años, con diagnóstico de bloqueos de 1er y 2do grado, taqui-bradiarritmias, cardiomegalia, valvulopatías y miocardiopatía dilatada; con factor reumatoide negativo (nefelometría), ausencia de virus artritogénicos y/o cardiotrópicos (Coxsackie B), VIH negativo (ELISA), hepatitis B (HbsAg) y C negativos (ELISA), determinación de *Chlamydia sp.* (IFI) negativa; cultivos negativos para microorganismos aerobios, anaerobios, micobacterias y hongos. Los pacientes considerados como caso fueron aquellos con serología positiva para *B. burgdorferii* por ELISA C6, confirmando los

resultados con WB. Para análisis de resultados se utilizó estadística descriptiva expresando las características en frecuencias y porcentajes.

Resultados: Se incluyeron 57 pacientes con COO: 24 mujeres y 33 hombres, con edad promedio 53.7 años. 20 pacientes con valvulopatía aórtica, 26 afección mitral, 2 afección tricuspídea, 4 cardiomiopatía dilatada y 3 arritmias. En 8/50 pacientes (14%), tuvieron *B. burgdorferii*+ (ELISA y confirmados por WB). La edad promedio de los pacientes positivos para *B. burgdorferii*, fue 52.7 años, 4 pacientes fueron mujeres y 4 hombres. En todos los casos se observó lesión valvular: 3 (37.5%) pacientes con valvulopatía aórtica y 5 (62.5%) con valvulopatía mitral. La ocupación fue: ama de casa (2), campesinos (2), oficinista (1), veterinario (1), ganadero (1) y campista (1). El 50% de los pacientes recordaba haber sido mordido por una garrapata; sólo 3 pacientes refirieron haber cursado con algún tipo de dermatosis y 3 artritis temporal. Los 8 pacientes negaron neuropatía. En 6/8 (75%) de los pacientes con *B. burgdorferii*+ eran originarios del DF.

Conclusiones: La prevalencia de *B. burgdorferii* como agente causal de COO fue de 14%, siendo la valvulopatía mitral y aórtica el tipo de cardiopatía más frecuentemente encontrada. Aunque la carditis de Lyme es poco frecuente, es una patología a considerar en las valvulopatías, así como en arritmias cardíacas y cardiomiopatías dilatadas de origen desconocido.

S34

ANTICUERPOS ANTIPÉPTIDOS CITRULINADOS Y SU RELACIÓN CON NÓDULOS REUMATOIDES

Muñoz J (1), Galarza D (1), Esquivel J (1), Colunga I (1), Skinner C (1), Flores D (1), Rodríguez J (2), Villarreal M (1), Pérez L (2), Riega J (2), Garza M (1)

(1) CEAR; (2) HU

Introducción: Los anti-CCP son útiles en el diagnóstico de artritis reumatoide (AR), su sensibilidad varía de 49 a 71% y la especificidad es de 98%, correlacionan con la actividad clínica y también son útiles como marcador pronóstico de daño radiológico. Los nódulos reumatoides son la manifestación extraarticular más frecuente, su relación con la presencia de anti-CCP no se ha establecido.

Objetivo: Explorar la presencia de anti-CCP en pacientes con AR con y sin nódulos reumatoides.

Pacientes y métodos: Se eligieron al azar 62 pacientes consecutivos con nódulos reumatoides y 62 sin nódulos reumatoides, procedentes de la consulta de Reumatología de un Hospital Universitario. A todos los pacientes se les evaluó número de articulaciones dolorosas, inflamadas, velocidad de sedimentación globular (VSG), factor reumatoide y anticuerpos anti-CCP (se consideró un nivel de corte de 5 UR).

Resultados: Las características basales de la población se observan en la Tabla 1. Se observó positividad para anti-CCP en 88.7% de los pacientes con nódulos y en 56.4% de los pacientes sin nódulos (Tabla 2).

	Con nódulos n=62	Sin nódulos n=62
Femenino n	56	55
Masculino n	6	7
Edad promedio (años)	54 (31-88)	56.9 (32-86)
Tiempo de evolución (promedio años)	13.8	10.9
Art. dolorosas (promedio)	14.8	10.6
Art. inflamadas (promedio)	14.1	8
Deformidades (%)	59.7	27.4

	Con nódulos	Sin nódulos
VSG (mm/hr)	25.8	24.5
FR (+) %	85.5 %	62.9 %
Pacientes con títulos de FR > 1:160	9	3
PCR (+) % pacientes	80%	61.3%
Anti-CCP (+) %	88.7%	56.4%

Conclusiones: En esta serie se encontró una mayor frecuencia de anti-CCP en el grupo de pacientes con nódulos reumatoides en comparación con los pacientes sin nódulos. Nuestros resultados muestran una mayor frecuencia de positividad de anti-CCP en pacientes con nódulos comparado con lo reportado en la literatura.

S35

DETERMINACIÓN DE NIVELES SÉRICOS DE GALECTINA-1 Y DE ANTICUERPOS ANTI-GAL-1 EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE (AR)

Bustos Rivera-Bahena C (1), Xibillé D (2), Burgos-Vargas R (3), Álvarez M (4), Montiel JL (1)

(1) Facultad de Farmacia, Universidad Autónoma del Estado de Morelos; (2) Hospital General de Cuernavaca, SSA; (3) Hospital General de México, SSA; (4) Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, Morelos

Introducción: La galectina-1 (Gal-1) constituye un miembro de la amplia familia de lectina de mamíferos, las cuales presentan afinidad por residuos de N-acetil-lactosamina presentes en los extremos de glicoproteínas. En el sistema inmunológico, la Gal-1 entre otras funciones, posee efectos apoptóticos de varios tipos celulares, lo cual deriva en la disminución de la respuesta inflamatoria. Dado su impacto sobre la respuesta inmune, su caracterización durante los procesos autoinmunes puede sugerir nuevas líneas terapéuticas. Por otro lado, debido a que la Gal-1 tiene un alto nivel de expresión y de presencia en la matriz extracelular, se ha sugerido que pueda servir como blanco del origen de auto-anticuerpos.

Objetivos: Determinar la relación que existe entre los niveles de Gal-1 sérica y de auto-anticuerpos anti-Gal-1 en pacientes con artritis reumatoide.

Pacientes y métodos: Se incluyó a pacientes con AR (ACR 1987) ≥ 18 años, excluyéndose a aquellos con expedientes incompletos. La actividad clínica se midió mediante DAS28; además, se determinó velocidad de eritrosedimentación (VSG), concentración de Gal-1 sérica y de anticuerpos IgG anti-Gal-1 mediante ELISA indirecto. Se seleccionaron sueros de donadores sanos. El análisis estadístico se realizó mediante prueba de U de Mann-Whitney.

Resultados: Se incluyeron 57 sueros de pacientes con AR, así como 40 controles sanos. La determinación de auto-anticuerpos se llevó a cabo con muestras séricas de pacientes reclutados en el Hospital General de México. Los niveles séricos de Gal-1 no mostraron una diferencia significativa entre pacientes y donadores ($P = 0.115$), aunque se observó una tendencia a mayor cantidad de Gal-1 en los pacientes. Por otro lado, los niveles de anticuerpos anti-Gal-1 fueron significativamente mayores en pacientes que en donadores ($P > 0.001$); sin embargo, no hubo una correlación con el índice de actividad.

Conclusiones: Durante la artritis reumatoide, la Gal-1 sérica no mostró un nivel mayor en los pacientes respecto a los donadores; sin embargo, actualmente se evalúan muestras de líquido sinovial que varían entre pacientes

y donadores para confirmar si esta proteína puede participar durante la patogénesis. Por otro lado, los niveles de anticuerpos anti-Gal-1 fueron mayores en pacientes que en donadores, lo cual sugiere que esta proteína pueda participar en la especificidad de los autoanticuerpos generados durante la patología.

S36

DENSIDAD MINERAL ÓSEA (DMO) EN PACIENTES ADULTOS CON MIOPATÍAS INFLAMATORIAS IDIOPÁTICAS (MII)

Andrade-Ortega L (1), Irazoque-Palazuelos F (1)

(1) CMN 20 de Noviembre, ISSSTE

Resumen: En las MII existe riesgo de disminución en la DMO por el proceso inflamatorio, la inmovilización prolongada y el tratamiento; sin embargo, existen muy pocos estudios en la literatura en relación con esta complicación. **Objetivo:** Evaluar la DMO en pacientes adultos con MII > 1 año de evolución, evaluar los factores de riesgo asociados y comparar con una población normal y una población semejante con artritis reumatoide (AR).

Pacientes y método: Se estudiaron 35 pacientes mayores de 18 años con MII de más de 1 año de evolución, comparando con 35 individuos sanos pareados por género y edad, y 35 pacientes con AR pareados por edad, género y tiempo de evolución de la enfermedad. Todos los individuos fueron sometidos a densitometría (DEXA) de dos regiones para determinar la DMO, empleando los criterios de la OMS para diagnosticar osteopenia y osteoporosis. Se evaluaron como factores de riesgo: género, edad, índice de masa corporal (IMC), estado posmenopáusico, tabaquismo, tiempo de evolución, tiempo de discapacidad IV, dosis acumulada de esteroides y metotrexato, tratamiento previo para osteoporosis.

Resultados: El 31.4% de los pacientes con MII tuvo menor DMO (osteopenia en 20% y osteoporosis en 11.4%) comparado con 11.4% de los controles (osteopenia 8.5% y osteoporosis 2.8%) ($p < 0.05$). La prevalencia fue mayor en los pacientes con AR (68%, osteopenia 45.7% y osteoporosis 22.8%) ($p < 0.006$). En los 3 grupos la afección en columna (MII 31.4%, control 8.5%, AR 68%) fue más prevalente que en la cadera (MII 17%, control 2.8%, AR 40%). En los pacientes con MII fueron factores de riesgo significativo para disminución de la DMO: género femenino, estado posmenopáusico y dosis acumulada de esteroides. Con dosis acumulada menor de esteroides, los pacientes con AR tuvieron mayor prevalencia de disminución en la DMO ($p < 0.05$).

Conclusiones: En nuestro estudio la prevalencia de disminución en la DMO en pacientes con MII fue mayor a la de la población control. Como se esperaba, esta se asoció con el género, el estado posmenopáusico y el tratamiento esteroideo. Llama la atención la diferencia encontrada con pacientes con AR de características semejantes, lo que destaca el papel del proceso inflamatorio persistente en la AR, que no siempre ocurre en las MII, sobre la DMO.