



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS POSGRADO E INVESTIGACIÓN

HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

SECRETARIA DE SALUD

PREVALENCIA DE LAS ENFERMEDADES OCULARES DE ORIGEN
INFLAMATORIO EN ENFERMEDADES REUMÁTICAS AUTOINMUNES

T E S I S

PARA OBTENER EL TÍTULO DE MÉDICO ESPECIALISTA EN:
REUMATOLOGIA

PRESENTA:

DR. AARÓN ALEJANDRO BARRERA RODRIGUEZ



MEXICO D.F JULIO 2011

Número de registro: HJM1877/10-R



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Dr. Carlos Viveros Contreras
Titular de la Unidad de Enseñanza

Dr. Gustavo Esteban Lugo Zamudio
Titular del Curso Universitario

Dra. Rosa Elda Barbosa Cobos
Asesor de Tesis

Dr. Aarón Alejandro Barrera Rodríguez
Tesista

No. De registro de protocolo HJM1877/10-R

DEDICATORIAS

Mi tesis la dedico con todo mi amor y cariño

A ti DIOS que me diste la oportunidad de vivir y de regalarme una familiar maravillosa.

Con mucho cariño principalmente a mis padres que me dieron la vida y han estado conmigo en todo momento. Gracias Papa y Mama por darme una carrera para mi futuro y por creer en mí, aunque hemos pasado momentos difíciles siempre han estado apoyándome y brindándome todo su amor, por esto les agradezco de todo corazón el que estén a mi lado.

Este trabajo que me llevó más de un año hacerlo es para ustedes, por ser el primer hijo aquí esta lo que ustedes me brindaron, solamente les estoy devolviendo lo que ustedes me brindaron desde el principio.

A mis hermanas Elvira Celeste y Claudia Marine gracias por estar conmigo y apoyándome siempre, las quiero mucho.

A mis profesores que desde el principio de mi carrera estuvieron ahí impulsándome, Dr. Gustavo Gómez Gómez, al Dr. José Antonio Cohuo Noh, con el inicio mis estudios en medicina interna, al Dr. Gustavo Esteban Lugo Zamudio, por abrirme las puertas a mi actual hospital, Dra. Rosa Elda Barbosa por enseñarme lo importante de la investigación y sembrar en mí siempre la duda del conocimiento, Dra. Ana Sofía Vargas Avilés por siempre exigirme más y más para salir adelante y proponer nuevos retos en el conocimiento. Agradezco el haber tenido unos profesores tan buenas personas como los son ustedes. Nunca los olvidaré.

A mi esposa por estar todos los días a mi lado apoyándome en los días difíciles, y en los días que necesitaba despejar mi mente para volver a iniciar, gracias Donaji García Luna.

No me puedo ir sin antes decirle que sin ustedes a mi lado no hubiera logrado, tantas desveladas sirvieron de algo y aquí está el fruto. Les agradezco a todos

ustedes con toda mi alma el haber llegado a mi vida y compartir momentos agradables y momentos tristes, esos momentos son los que nos hacen creer y valorar a las personas que nos rodean. Los quiero mucho y nunca los olvidaré.

Es la hora de partir, la dura y fría hora de la noche sujeta a todo horario.

(Pablo Neruda)

INDICE

	Página
RESUMEN	5
ABSTRAC	
INTRODUCCIÓN	7
CAPÍTULO I	
1. ANTECEDENTES	9
1.2 PATOGENIA	11
1.3 MANIFESTACIONES CLÍNICAS	13
1.4 COMPLICACIONES	13
CAPITULO II	
2. HALLAZGOS CLÍNICOS	14
CAPITULO III	
3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	17
3.1 JUSTIFICACIÓN	17
3.2 OBJETIVO GENERAL	17
3.2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
3.3 TAMAÑO DE LA MUESTRA	18
3.4 DISEÑO DEL ESTUDIO	18
3.5 PRUEBAS ESTADÍSTICAS	19
3.6 CONSIDERACIONES ÉTICAS	19
3.7 MATERIAL Y MÉTODOS	19
RESULTADOS	21
DISCUSIÓN	27
CONCLUSION	30
RECOMENDACIÓN	31
BIBLIOGRAFÍA	32
ANEXO No. I	36
ANEXO No. II	38
ANEXO No. III	39

RESUMEN

Introducción: las enfermedades reumáticas autoinmunes son sistémicas y también afección ocular amplia, entre las que destacan el lupus eritematoso sistémico, artritis reumatoide, síndrome de sjögren, espondiloartropatías, artritis idiopática juvenil, granulomatosis con poliangiítis (granulomatosis de wegener), debutan con manifestaciones oculares de inicio o durante la evolución de la enfermedad.

Objetivo: Identificar la prevalencia de las manifestaciones oculares inflamatorias en la patología reumática autoinmune en pacientes del Hospital Juárez de México

Material y métodos: se evaluaron a los pacientes en la consulta externa de Reumatología del Hospital Juárez de México, se interrogó por las características sociodemográficas, se revisó el expediente y se envió a los pacientes con enfermedades reumáticas a la consulta externa de oftalmología del mismo hospital para valoración de periodo comprendido entre los meses de julio 2010-Julio 2011.

Resultados: se registraron 443 pacientes en el servicio de Reumatología y se canalizaron a Oftalmología, donde solo se evaluaron a 264 pacientes, donde se encontró a 181 pacientes con artritis reumatoide de los cuales 82.8% se encontró ojo seco, escleritis y uveítis en el 1.1%, queratitis ulcerativa periférica 1.6%, ojo normal 9%, maculopatía por antimalaricos 3.8%. Lupus eritematoso sistémico 80.6% ojo seco, maculopatía por antimalaricos 9.6%, neuritis óptica en 3.2%, ojo normal 6.4%; ojo seco el 100% de pacientes con síndrome de sjögren primario, la granulomatosis con poliangiítis 83% se encontró ojo seco, y escleritis 50%, uveítis 16.6%, queratitis ulcerativa periferia y escleromalacia en 16.6% en las espondilo artropatías más del 50% presento ojo seco, el 11.1% de pacientes con esclerosis sistémica presento uveítis.

Conclusión: la identificación oportuna de afección ocular en las enfermedades reumáticas sistémicas con tratamiento adecuado de las mismas, proporciona mejor pronóstico ocular y previene la limitación funcional del ojo y la ceguera.

ABSTRAC

Background: The autoimmune rheumatic diseases are systemic and involvement wide eye, among which systemic lupus erythematosus, rheumatoid arthritis, juvenile rheumatoid arthritis, Sjögren's syndrome, the spondyloarthropathies, granulomatosis with polyangiitis (Wegener's granulomatosis), present with ocular manifestations start or during the course of the disease.

Objective: Identify prevalence of ocular inflammatory rheumatic autoimmune pathology in patients of the Juarez Hospital of Mexico.

Material and methodos: Patients were evaluated in the outpatient clinic of Rheumatology, Hospital Juarez de Mexico, questioned by the sociodemographic characteristics; we review the record and sent to patients with rheumatic diseases at the ophthalmology clinic for valuation at the same hospital period from July 2010-July 2011.

Results: 443 patients were registered in the service of Rheumatology and Ophthalmology channeled, with only 264 patients were evaluated, which found 181 patients with rheumatoid arthritis, of which 82.8% was dry eyes, scleritis and uveitis in 1.1% 1.6% peripheral ulcerative keratitis, eye normal 9%, 3.8% antimalarial maculopathy; Lupus erythematosus 80.6% dry eye antimalarial maculopathy 9.6%, optic neuritis in 3.2%, 6.4% normal eye. 100% of patients with primary Sjögren's syndrome presenting dry eye, 83% poliangiitis granulomatosis with dry eye was found, and 50% scleritis, uveitis, 16.6%, and peripheral ulcerative keratitis in 16.6% escleromalacia. spondyl arthropathies in more than 50% have dry eyes, 11.1% of patients with systemic sclerosis presented uveitis.

Conclusions: early identification of eye disease in systemic rheumatic disease with appropriate treatment thereof, provides a better prognosis and prevents ocular functional limitation of the eye and blindness.

INTRODUCCION:

Las enfermedades reumáticas en la actualidad se encuentran entre las menos conocidas en los dos primeros niveles de atención, y mucho más en las personas portadoras, en cuanto a las presentaciones clínicas de las mismas son variables, y algunas comparten manifestaciones, como son el lupus eritematoso, el síndrome antifosfolípidos, la esclerodermia, la artritis reumatoide, el síndrome de sjögren, la granulomatosis con poliangiítis (Granulomatosis de Wegener), las espondiloartropatías (espondilitis anquilosante, artritis psoriásica, artritis asociada a enfermedad inflamatoria intestinal, la artritis reactiva), todas estas con afección sistémica, tanto a nivel renal, hematológico, cutáneo, pulmonar, cardíaca, el sistema nervioso central y periférico, y afección ocular. Esta la menos reportada, y se encuentra con múltiples manifestaciones que van desde afección de conjuntiva, esclera, retina, cornea, úvea, cristalino, los humores acuoso y vítreo, nervio óptico, afección de las estructuras periorbitarias, como orbitaria, y de glándulas lagrimales; generando múltiples patologías como queratoconjuntivitis seca, escleritis, episcleritis, uveítis, neuritis óptica, cataratas, pseudotumor orbitario, vasculitis retiniana u oclusión de las arterias de retina.

Las enfermedades reumáticas inflamatorias pueden presentar diversas manifestaciones oculares en cualquier momento de su evolución. Se identificaron 443 pacientes con patología reumática, a los que se les evaluaron a 264 pacientes tanto ojos con sus anexos, el sexo prevaleció fue el femenino determinándose que la artritis reumatoide es una de las enfermedades que más prevalece en la población y con mayor afección ocular 188 pacientes (71.2%), continuo el lupus eritematoso sistémico con 32 pacientes (12.2%), después el síndrome de sjögren con 16 (6%), la sintomatología que más se presentó fue la del ojo seco, y se clasificó como leve (lesiones de superficie reversibles, no diagnosticables por fentobiomicroscopia, que se acompañan de síntomas ligeros de sequedad ocular: picor, sensación de sequedad y raspado, deseo de cerrar los ojos) moderado (existencia de lesiones de superficie reversibles, diagnosticables por fentobiomicroscopia: Tinción corneal o conjuntival positiva con fluoresceína o rosa de Bengala, filamentos corneales, síntomas subjetivos de sequedad ocular:

dificultad de abrir los ojos al despertar por la mañana o tras la siesta, sensación de arenilla en los ojos, quemazón, hormigueo, fotofobia, crisis de visión borrosa) y severo (presencia de lesiones corneales y conjuntivales persistentes, que empeoran si el cuadro de sequedad progresa, o no desaparecen totalmente si la secreción lacrimal mejora, dejando secuelas de superficie irreversibles leucomas cicatriciales, opacidades corneales, neovascularización corneal, borramiento de pliegues lacunares).

La prevalencia de las enfermedades autoinmunes ha aumentado, esto se debe probablemente a las técnicas diagnósticas actuales y a la difusión del conocimiento de la Reumatología que ha tenido impacto en el aumento de pacientes diagnosticados. La afección ocular relacionada con dichas patologías se ha subdiagnosticado.

El Hospital Juárez cuenta con los elementos necesarios para identificar de modo veraz la situación expuesta, redundando en una atención médica de calidad, integral en conjunto con los servicios de oftalmología y reumatología realizando diagnósticos tempranos y tratamientos oportunos.

CAPITULO I

1. ANTECEDENTES

Desde los años 50's la inquietud por saber cuáles son las manifestaciones oculares de las enfermedades reumáticas despertó el interés de múltiples investigadores siendo la artritis reumatoide una de las primeras en ser investigada, donde el doctor Thompson M (1956), hace el primer reporte, seguido del doctor Mody GM (1988), concluyen que el 15-25% de los pacientes con artritis reumatoide, y el doctor Williamson J, reporta una serie 4500 pacientes con artritis donde el 11% tiene ojo seco. Otras series señalan que la prevalencia del afección ocular es del 4-10% y la incidencia de epiescleritis (.17%), de escleritis(.67%). La incidencia de la participación corneal en artritis reumatoide es de 36-50%. En artritis reumatoide juvenil (artritis idiopática juvenil), el hallazgo de uveítis es más común en mujeres, con la forma poliarticular, con factor reumatoide negativo y anticuerpos antinucleares positivos, la desarrollan 14-17% de los niños y es bilateral en el 70-90%. Las complicaciones son esperadas durante el transcurso de la enfermedad entre estas la disminución de la agudeza visual, cataratas, y bandas de retracción, el glaucoma ocurre en 15-45% de los pacientes con iridociclitis. En las espondiloartropatías la afección del globo ocular ocurre en un 25% de los pacientes con espondilitis anquilosante, 20% en pacientes con artritis psoriásica que se asocia a sacroilitis; 5% en pacientes con artritis enteropática, 1% de pacientes con enfermedad de Crohn tiene afección del segmento posterior, desprendimiento de retina e infiltrados celulares; 30-60% de los pacientes con artritis reactiva presentan conjuntivitis esta es bilateral y es autolimitada.^{1,3}

La manifestación ocular más común en LES es la queratoconjuntivitis con o sin xerostomía ocurre en 20-25% de los pacientes. Otras manifestaciones son la conjuntivitis, epiescleritis o la queratitis intersticial, escleritis nodular o difusa anterior, edema periorbitario. El compromiso de la retina es la segunda más común en el lupus, esto relacionado con la actividad sistémica de la enfermedad 88%, vasculitis, oclusión de las arterias retinianas. La coroidopatía es menos común, con el desprendimiento de la retina, esto debido a un trasudado a través de

la membrana de Bruch y el epitelio pigmentado de la retina, que se ven afectados por la isquemia, en la biopsia revela depósitos de inmunocomplejos, infiltrados de células mononucleares, y aumento de volumen de los vasos. La manifestación neurooftálmica como son la neuropatía óptica isquémica anterior y posterior, o neuritis óptica, secundarias a desmielinización y necrosis axonal o una combinación de ambas, se ha documentado asociación con el anticoagulante lúpica. La afección orbitaria con pseudotumor orbitario, miositis orbitaria.^{2,3}

Otra enfermedad que se asocia con una alta frecuencia de manifestaciones oculares son las vasculitis y en especial las asociadas a anticuerpos contra citoplasma de neutrofilos, principalmente a c-ANCA, la granulomatosis de Wegener (granulomatosis con poliangiítis) en la cual existe tres variantes la forma clásica con inflamación granulomatosa del tracto respiratorio superior e inferior, vasculitis necrosante y nefritis, la forma limitada del padecimiento incluye daño al tracto respiratorio sin involucro renal y en la forma altamente limitada existe implicación ocular sin afección renal o respiratoria; ésta última fue descrita por Foster y cols. con una frecuencia de 0.4 casos por 100,000. Se presenta en un rango de 7 a 75 años y con predominio en el sexo masculino.⁴ Las manifestaciones oftálmicas ocurren en un rango del 29 al 58 % de los pacientes con GW, inclusive pueden ser las únicas manifestaciones del padecimiento, por lo cual puede existir retraso para establecer el diagnóstico y el tratamiento. Se dividen en dos categorías: contiguas y focales. Las primeras son secundarias a la presencia de sinusitis crónica y pueden manifestarse como pseudotumor orbitario, absceso o celulitis orbitaria y obstrucción de las vías lagrimales.⁵⁻⁶ Las manifestaciones focales son secundarias a la presencia de áreas de vasculitis, incluyendo conjuntivitis 4-16%, escleritis 16-38% y la escleritis necrotizante se encuentra más en pacientes con afección sistémica y en pacientes solo con granulomatosis ocular y se relaciona más con mayor mortalidad, episcleritis y queratitis ulcerativa periférica (QUP) que puede ser bilateral en el 40% como las más comunes. Y la asociación de escleritis y QUP es del 14%.⁷⁻⁸ Afectación orbitaria es una de las manifestaciones más comunes de GW que se producen en casi la mitad de los pacientes con GW y las enfermedades oftalmológicas. Los síntomas incluyen proptosis en 69% de los

pacientes, la sinusitis en el 69%; epífora en el 52%; diplopía en un 52%, edema palpebral y eritema en el 31%; dolor orbital en el 24%, y la disminución de la agudeza visual 17% con pruebas de compresión del nervio óptico.⁷

Las quejas de los síntomas de sequedad (ocular, oral, cutánea) son comunes entre los pacientes con esclerosis sistémica. Se describe una prevalencia del síndrome sjögren en un 17%el 29% de los pacientes con esclerosis sistémica.¹³

1.2 PATOGENIA

El medio ambiente inmunosupresor del ojo es una defensa natural contra los linfocitos que se han penetrado con éxito la barrera sanguínea ocular. Las células T son necesarias para la inducción de la enfermedad, pero también el medio ambiente influye en la inflamación. La cámara anterior del ojo tiene inusuales propiedades inmunológicas, crea un microambiente muy inmunosupresor. La expresión constitutiva de FasL en el ojo es un importante mecanismo de protección. La activación de Fas (CD95) por FasL (CD95L) induce apoptosis (muerte celular programada) de las células como los neutrófilos, monocitos, macrófagos y linfocitos. Principalmente el factor de crecimiento transformante beta (TGF- β) influyen en las propiedades funcionales de las células que entran en el ojo, es de inhibir la activación y proliferación de los linfocitos. Durante los eventos iniciales que preceden el desarrollo de uveítis, las citoquinas inmunopotenciadores son liberadas dentro de la cámara anterior, que a su vez eliminar los inmunosupresores. Esto se traduce en la pérdida de la resistencia inherente a la hipersensibilidad mediada por células T de y en el desarrollo inflamación local inmunológica. El ojo contiene numerosas células, incluyendo las células endoteliales de la retina, células de Müller, ciliar células epiteliales, y las células del epitelio pigmentario de la retina, que puede funcionar como presentadoras de antígeno las células. La ubicación de estas células en los sitios donde el humor acuoso llena la cámara anterior sugiere que cualquiera de estas células puede desempeñar un papel en inmunovigilancia. Hay

pruebas definitivas de que MHC de clase II de las células en los tejidos que recubren la cámara anterior son funcionalmente equivalentes a las células dendríticas se describe en otros tejidos.

La uveítis es una enfermedad inflamatoria del ojo humano que puede afectar a cualquier parte del ojo, la autoinmunidad juega un papel en ciertas formas de uveítis. Predominan los linfocitos T en los infiltrados oculares en las enfermedades no infecciosas inflamatorias. Se han identificado subgrupos específicos de los linfocitos en pacientes con uveítis activa. Se han mostrado una disminución en las células CD4 + / CD8 + se encontró relación en la periférica de células T sanguíneas activadas, como una fracción predominante en el humor acuoso, un aumento proliferativa de células T de en sangre respuesta a los antígenos de la retina en pacientes con uveítis. Además de la inflamación sistémica que por sí mismas desarrollan las enfermedades autoinmunes todas las partes del ojo pueden estas implicadas.⁸

1.3 MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Las manifestaciones clínicas de las enfermedades reumáticas son variadas, y coinciden en algunas entre las generales podemos destacar, la fiebre, astenia, adinamia, pérdida de peso, hiperoxia, caída de cabello, y entre las específicas como se ha mencionado por el colegio americano de reumatología existe criterios de clasificación para las distintas enfermedades. (Ver anexo III)

En cuanto a las manifestaciones oculares que se encontraron:

La sintomatología que se presento fue: disminución de la visión, visión de puntos negros, pelusas, mosquitos, visión de sombras, velos o cortinas, visión de fosfenos ó Fotopsias (puntos luminosos, chispas rayos luminosos) visión distorsionada (miodesopsia), visión doble (Diplopia) sensación de cuerpo extraño en los ojos, miedo o dolor con la luz (Fotofobia), sensación de ardor o sensación

de quemadura ocular, dolor alrededor de los ojos, comezón ó prurito ocular, escurrimiento de lagrimas sin llorar hasta la mejilla (Epífora), secreción ocular que se acumule en párpados en forma excesiva(lagañas ó chinguillas) o amaneces con los párpados cerrados ó pegados.

COMPLICACIONES

El adelgazamiento escleral, estafiloma, o perforación, escleritis necrotizante sin inflamación puede llevar a una escleromalacia perforante, desprendimiento de retina, sinequias anteriores o posteriores, glaucoma, catarata, ceguera. Son esperadas, en artritis reumatoide, artritis idiopática juvenil, espondiloartropatías.

En el lupus se incluyen neuritis óptica, neuropatía óptica isquémica, hemianopsia, amaurosis, oftalmoplejía internuclear, alteraciones pupilares, anormalidades oculomotoras, pseudotumor cerebral y alucinaciones visuales, hemorragias de la retina, vasculitis de la retina, o retinopatía proliferativa.^{1,2,3}

CAPÍTULO II

2. HALLAZGOS CLÍNICOS

Los síntomas y signos que pueden ser encontrados en los pacientes: ³

Queratitis

Síntomas

Dolor con fotofobia, sensación de cuerpo extraño, lagrimeo, ojos rojos, disminución de la visión.

Signos

Infiltrado de células inflamatorias, opacificación corneal, vascularización corneal, úlcera corneal.

Queratoconjuntivitis seca

Síntomas

El ojo seco, ardor, dolor, visión borrosa, prurito, sensación de cuerpo extraño, los filamentos mucoides y formación de costras en los párpados.

Signos

Menisco lagrimal corneal disminuido, la prueba de Schirmer anormal.

Escleritis

Síntomas

Inicio gradual, dolor profundo, que puede irradiarse a las mejillas, las cejas y las sienes, visión borrosa, fotofobia.

Signos

Disminución de la agudeza visual, aspecto azulado con los vasos sanguíneos congestionados, puede tener nódulos fijos, sobre la esclerótica, sensibilidad a la

palpación en general, los vasos sanguíneos congestionados no se obliteran con fenilefrina; áreas avascular sobre la esclera.

Epi escleritis

Síntomas

Aparición súbita, dolor leve puede irradiar hacia la mejilla, las cejas, y las sienes, sin visión borrosa, fotofobia.

Signos

No hay cambios en la agudeza visual, la apariencia de color rojo brillante con los vasos sanguíneos congestionados, nódulos insensibles y móviles en la epi esclera, sin dolor a la palpación, los vasos llenos de sangre se blanquean con fenilefrina.

Uveítis

Síntomas

Ojo rojo, dolor, fotofobia, visión borrosa

Signos

Disminución de la agudeza visual, infiltrado inflamatorio en la cámara anterior, sinequias, miosis pupilar.

Neuritis óptica

Síntomas

Pérdida de la visión, dolor con el movimiento ocular, fotofobia.

Signos

Disminución de la agudeza visual, pérdida de la visión del color, escotoma central, defecto pupilar aferente, nervio óptico inflamado.

Exoftalmos

Síntomas

Ojos irritables y arenosos, visión doble o borrosa, fotofobia
El aumento del lagrimeo y de la presión orbital.

Signos

globos protruidos, amplias las fisuras palpebrales, inyección conjuntival y quemosis, retracción y retraso palpebral, queratitis por la exposición.

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 JUSTIFICACIÓN

Distintas enfermedades reumáticas inflamatorias pueden presentar diversas manifestaciones oculares en cualquier momento de su evolución. Ha aumentado la prevalencia de las enfermedades autoinmunes, esto se debe probablemente a las técnicas diagnósticas actuales y a la difusión del conocimiento de la Reumatología que ha tenido impacto en el aumento de pacientes diagnosticados. La afección ocular relacionada con dichas patologías se ha subdiagnosticado. No se cuenta con datos epidemiológicos en la población mexicana que reflejen la prevalencia de las manifestaciones oftálmicas en las enfermedades reumáticas. El Hospital Juárez cuenta con los elementos necesarios para identificar de modo veraz la situación expuesta, redundando en una atención médica de calidad, integral en conjunto con los servicios de oftalmología y reumatología realizando diagnósticos tempranos y tratamientos oportunos.

Hipótesis

En este estudio se no considera ya que es descriptivo.

3.2 OBJETIVO GENERAL

Identificar la prevalencia de las manifestaciones oculares inflamatorias en la patología reumática autoinmune en pacientes del Hospital Juárez de México

3.2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar las características socio demográficas del cada paciente.
- Identificar las manifestaciones oculares de cada patología reumática autoinmune.

- Determinar la frecuencia de presentación de cada patología ocular inflamatoria de origen reumático.
- Determinar la frecuencia del servicio de primer contacto, reumatología u oftalmología.

3.3 TAMAÑO DE LA MUESTRA

Por ser un estudio de prevalencia se tomara a todos los pacientes con patología reumática autoinmune entre los meses de julio 2010-julio 2011 y se canalizaran al servicio de oftalmología para determinar la prevalencia.

Por lo que se espera obtener una muestra mínima 120 pacientes

3.4 DISEÑO DEL ESTUDIO

- Transversal
- Descriptivo
- Prospectivo
- Analítico

Criterios de inclusión

Pacientes de ambos sexos y edad mayor a 2 años con enfermedad reumática autoinmune diagnosticada

Paciente con manifestaciones inflamatorias autoinmunes sin etiología infecciosa

Criterios de exclusión

Paciente con enfermedad reumática no especificada

Paciente con patología ocular inflamatoria no autoinmune

Paciente que no se encuentre con valoración oftalmológica en el periodo de Julio 2010 a Julio 2011.

Paciente que se niegue a participar

Variables

<i>CUANTITATIVA</i>	
Edad	Años
<i>CUALITATIVA</i>	
Género	Femenino o Masculino
Nivel socioeconómico	A/B C+ C D+ D E
Residencia	Distrito federal, estado de México, u otro estado.
Ocupación	Empleado, ama de casa
Enfermedad reumática	Presente o ausente
Enfermedad ocular	Presente o ausente

3.5 PRUEBAS ESTADÍSTICAS

Se realizara estadística descriptiva. Para las variables numéricas se determinará media, mediana, moda, rango. Para las variables dicotómicas se realizaran tablas de contingencia y porcentajes.

3.6 CONSIDERACIONES ÉTICAS

En base al reglamento general de salud, se considera un estudio con riesgo menor al mínimo por lo que no es necesario un consentimiento informado. Ya que se cumple con los principios de autonomía, beneficencia, equidad y no maleficencia.

3.7 MATERIAL Y MÉTODOS

Se utilizó para recabar la información:

Consultorio de consulta externa de Reumatología

Hoja de captura de datos

Expediente de cada paciente

Pases del hospital para envió a consulta externa de oftalmología

Computadora del tesista

Software Excel

Estudios de inmunología (Instituto Nacional de Nutrición y Ciencias Medicas Salvador Zubiran) externos para confirmación diagnostica de patología reumática.

METODOLOGÍA

a) Se interrogó intencionadamente a todos los pacientes con patología reumática autoinmune acerca de sintomatología ocular y del nivel socioeconómico.

b) Se envió y registró el 100% de los pacientes con patología reumática autoinmune al servicio de oftalmología para revisión dirigida a identificar manifestaciones inflamatorias.

c) Se envió y registró el 100% de los pacientes con patología inflamatoria ocular sin etiología infecciosa al servicio de reumatología para descartar origen autoinmune.

d) Se revisó los expedientes, la primera semana de cada mes, de los pacientes previamente registrados de reumatología y oftalmología. Los datos obtenidos se capturarán en una base de datos.

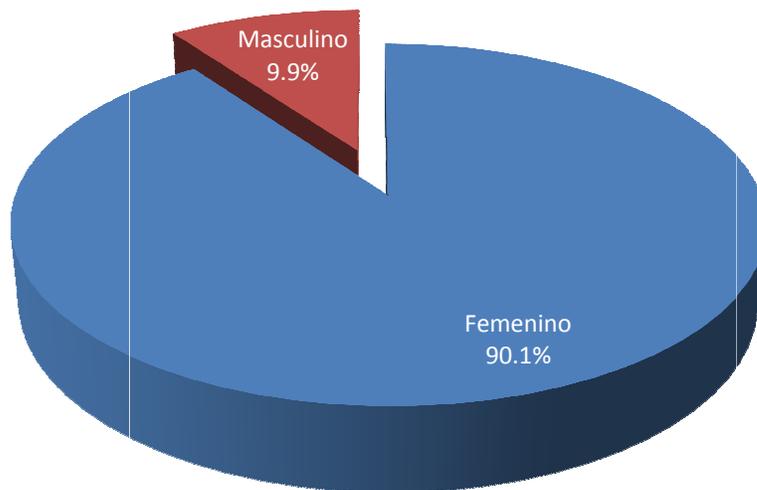
e) Se vació los datos en Excel en columnas ordenadas por expediente, fecha de nacimiento, teléfono, sexo, nivel socioeconómico, enfermedad ocular en cada una de las enfermedades reumáticas registradas durante la recolección.

f) Se utilizó Excel para graficar resultados obtenidos

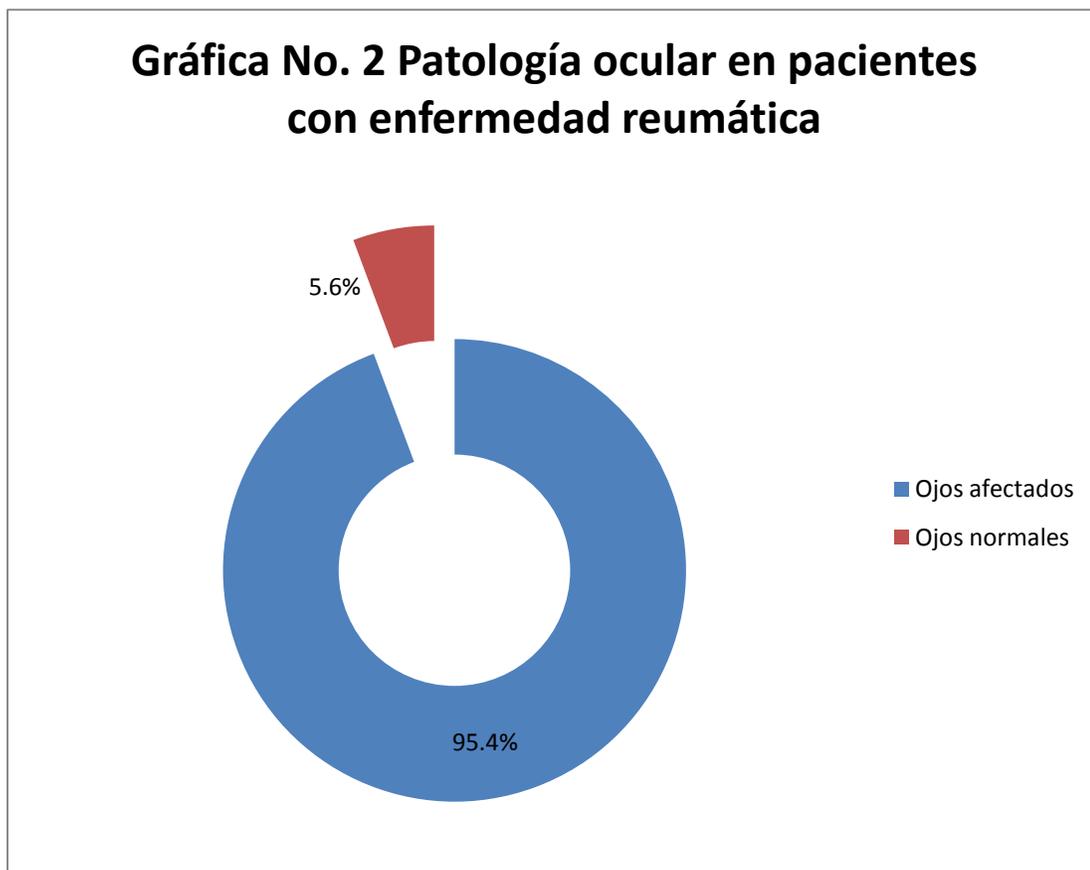
RESULTADOS

Se identificaron 443 pacientes con patología reumática, el sexo que prevaleció fue el femenino (90.1%), a los que se les evaluaron a 264 pacientes tanto ojos con sus anexos, se evaluaron 528 ojos, de los cuales se encontró una afección bilateral en 524, y en 7 con múltiples afecciones como son ojo seco leve, escleritis, uveítis, escleromalasia, queratitis ulcerativa periférica, 15 (5.6%) pacientes se encontraron con ojos normales (sin patología ocular).

Grafica No. 1 Prevalencia de las enfermedades reumáticas por género

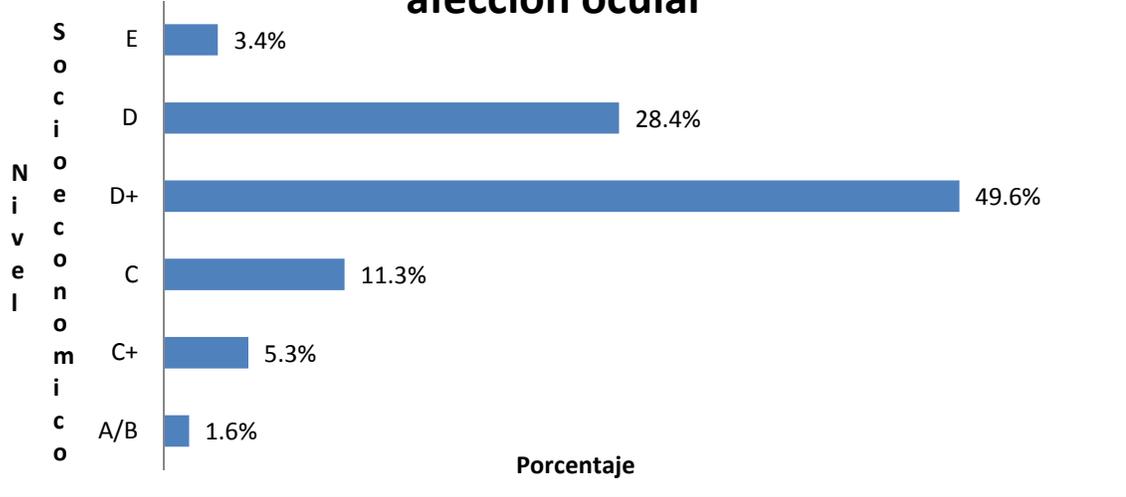


Gráfica No. 2 Patología ocular en pacientes con enfermedad reumática



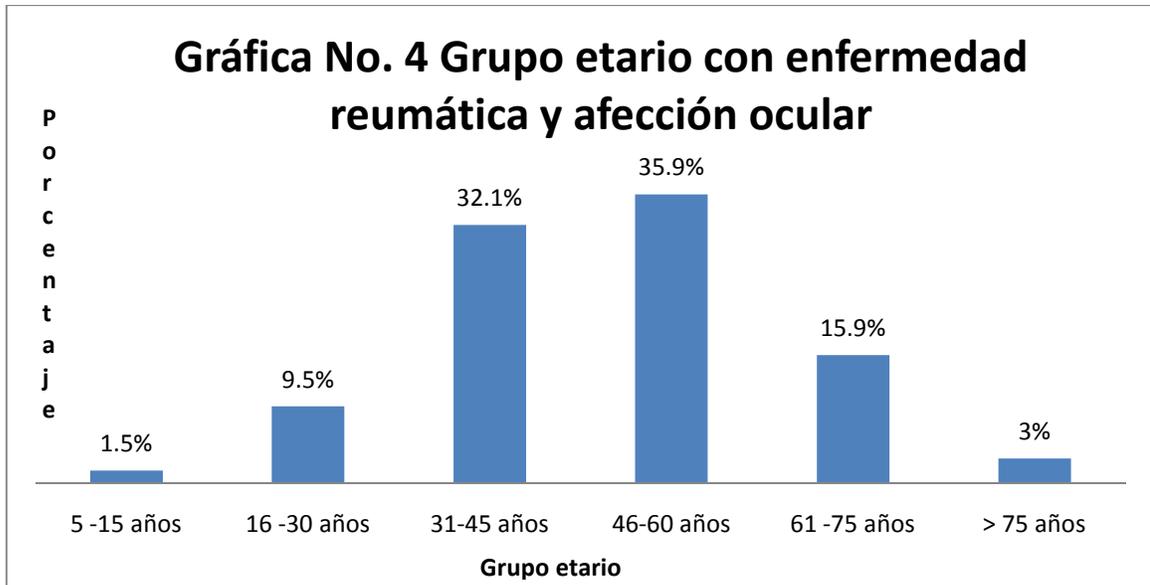
El nivel socioeconómico de los pacientes con enfermedad inflamatoria ocular y reumática prevaleció el D+ (49.6%) , el cual son aquellas personas con ingresos o nivel de vida ligeramente por debajo del nivel medio, es el nivel bajo con mejores condiciones de vida; le siguió el D (28.4%), que abarca aquellas personas con nivel de vida austero y bajos ingresos; le sigue el C (11.3%), son aquellas personas con nivel de vida medio; después el nivel C+ (5.3%) que son aquellas personas con ingresos o nivel de vida ligeramente superior al medio; el E (3.4%) son aquellas personas con ingresos menores y nivel de vida bajo; por último el A/B (1.6%) contiene a la población con el más alto nivel de vida e ingresos.¹⁸

Gráfica No. 3 Nivel socioeconómico de pacientes con enfermedades reumáticas y afección ocular

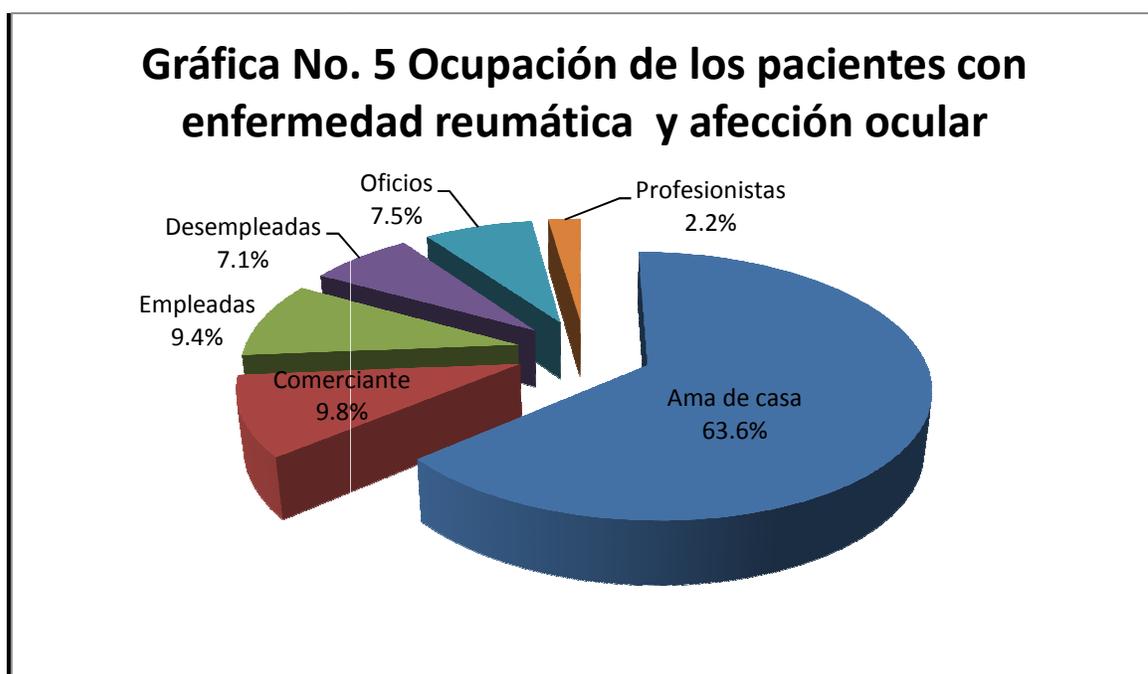


La edad en la que más se presentaron las enfermedades reumáticas y la afección ocular fue de 46-60 años con 95 pacientes (35.9%), continua el grupo de 31-45 con 85 pacientes (32.1%), le sigue el grupo de 61-75 años (15.9%), después el grupo de 16-30 años (9.5%), continua el grupo de +75 años 8 pacientes (3%), después el de 5-15 años con 4 pacientes que comparte porcentaje con las pacientes que no recuerdan su edad (1.5%).

Gráfica No. 4 Grupo etario con enfermedad reumática y afección ocular

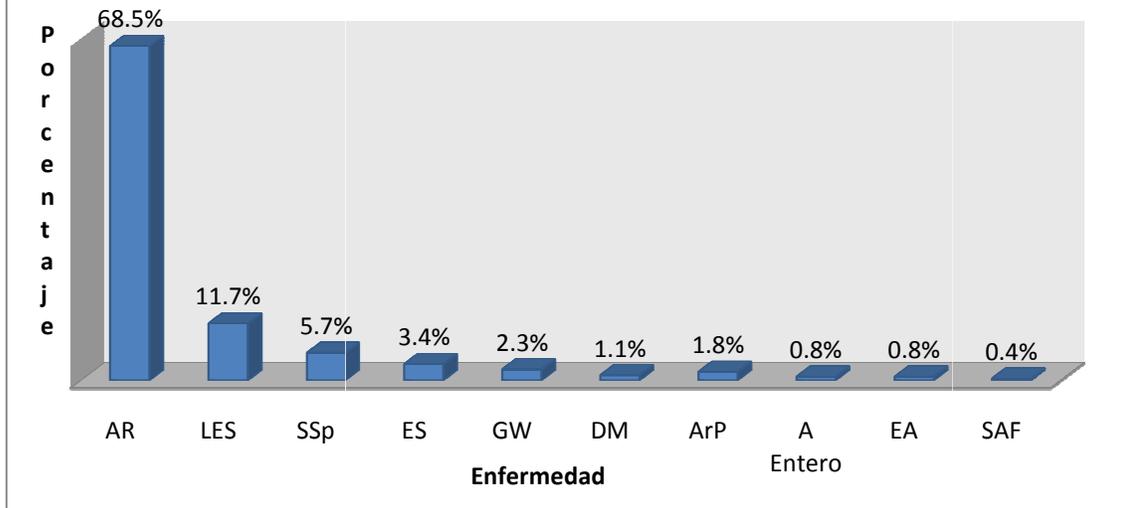


En cuanto a la ocupación de los pacientes la que mas prevaleció fue la de ama de casa con 168 pacientes (63.6%), la que le sigue es la de comerciante con 26 pacientes (9.8%), los que continúan con frecuencia son las empleadas principalmente domesticas 25 pacientes (9.4%) y después la que realizan algún oficio (costurera, artesana, estilista, taxista, auxiliar contable, jubilados, secretarias) 20 pacientes (7.5%), le siguen los desempleados con 19 pacientes (7.1%), por último los profesionistas 6 pacientes (2.2%).



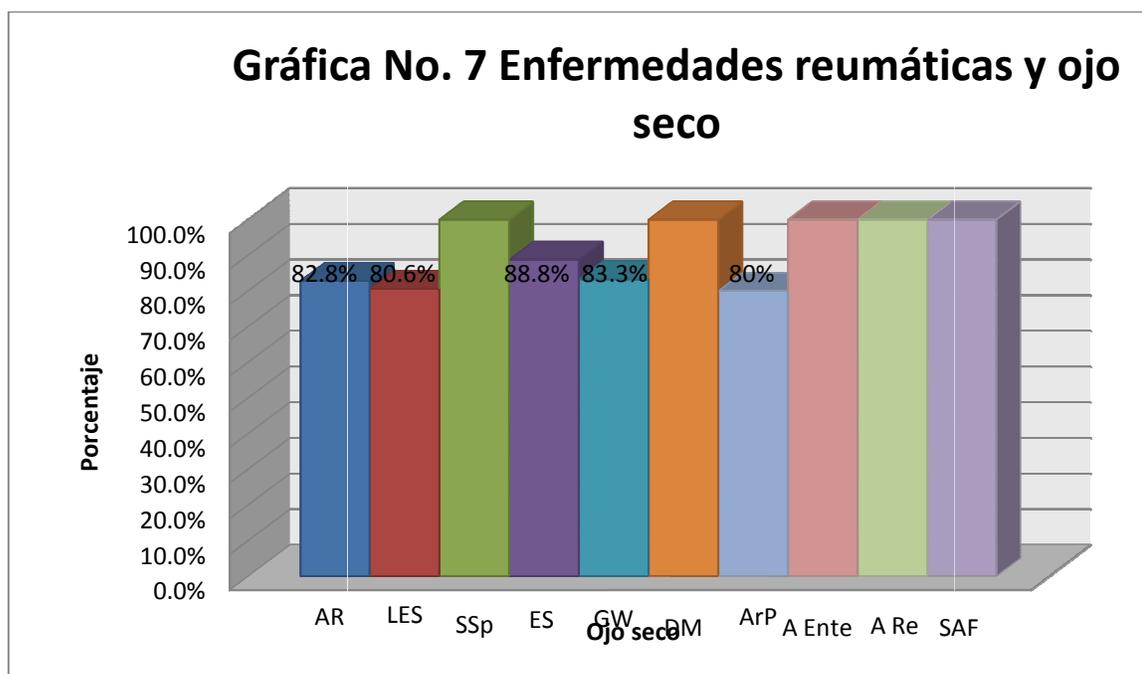
Los pacientes con enfermedades reumáticas estudiados pueden tener una o más afecciones oculares y las enfermedades encontradas fueron la artritis reumatoide 181 pacientes, seguida del lupus eritematosos sistémico 31 pacientes, síndrome de sjögren primario 15 pacientes, esclerosis sistémica 9 pacientes, granulomatosis con poliangiítis 6 pacientes, dermatomiositis 3 pacientes, artritis psoriásica 5 pacientes, artritis enteropática 2 pacientes, espondilitis anquilosante 2 pacientes y el síndrome antifosfolípidos 1 paciente.

Gráfica No. 6 Prevalencia de enfermedades reumáticas



En la artritis reumatoide se encontró: ojo seco bilateral 150 pacientes, ojo normal bilateral 9 pacientes, maculopatía por antimalaricos bilateral 7 pacientes, cataratas bilateral en 6 pacientes, uveítis difusa anterior 2 pacientes, escleromalasia fue bilateral en 1 paciente, escleritis en 2 pacientes, una fue nodular bilateral y una afecto en forma difusa al ojo derecho, queratitis ulcerativa periférica en 3 pacientes de los cuales una fue bilateral y 1 afecto solo al ojo derecho. Lo encontrado en el lupus eritematoso sistémico: ojo seco en 25 pacientes, maculopatía por antimalaricos 3 pacientes, ojo normal 2 pacientes, neuritis óptica unilateral ojo derecho en 1 paciente. Se encontró síndrome de sjögren primario: ojo seco en 15 pacientes y 1 uveítis difusa acompañando al ojo seco. En esclerosis sistémica, se encontró: ojo seco 8 pacientes, 1 paciente con queratitis ulcerativa periférica. Con respecto granulomatosis con poliangiítis se encontró: ojo seco en 5 pacientes, 1 paciente con queratitis ulcerativa periférica bilateral, 1 paciente con escleritis nodular difusa bilateral, 2 pacientes con escleritis nodular anterior en ojo derecho, 1 paciente con escleromalasia en ojo derecho. En relación a la dermatomiositis se encontró: ojo seco en 3 pacientes bilateral y 1 paciente con catarata secundaria a esteroides. Con respecto artritis psoriásica, se

encontró: ojo seco en 4 pacientes y 1 paciente con ojo normal. En la artritis enteropática y artritis reactiva la se encontró ojo seco en 2 pacientes, cada una. Por último síndrome antifosfolípidos se encontró en 1 paciente es el ojo seco.



El servicio que más pacientes refirió a valoración oftálmica fue el servicio de Reumatología con 261 (98.9%) pacientes, y 3 (1.1%) referidos por el servicio de Oftalmología.

DISCUSIÓN

Nuestros resultados señalan que las enfermedades reumáticas se encuentran en aumento esto probablemente derivado de una mayor difusión del conocimiento a los médicos de primer nivel lo que permite una referencia y captura oportuna al tercer nivel, así como también el interés de los oftalmólogos por la severidad de afección del ojo por las enfermedades reumáticas.

En este estudio podemos hacer evidente que el ojo seco es la principal afección de las enfermedades reumáticas por arriba del 80% en la mayoría de las detectadas, también es bien conocido que existe asociación entre las enfermedades como son la artritis reumatoide. La prevalencia varía considerablemente, dependiendo de la duración de la enfermedad, y la región geográfica. En España, la prevalencia acumulada de síndrome secundario Sjögren secundario en la artritis reumatoide fue de 17% en duración de la enfermedad de 10 años y hasta un 25% después de 30 años en los que activamente se buscó y diagnosticó por la presencia de manifestaciones objetivas y subjetivas ojos y boca seca. La relación de la duración de la enfermedad es controvertida ya que mientras un estudio realizado en Noruega por Uhlig y sus colegas no lo confirman, existe otro estudio en el reino Unido en el caso de artritis reumatoide temprana si se documentó. Un estudio austriaco reportó una prevalencia del 22% de síndrome seco en pacientes con artritis reumatoide. Mientras que los anticuerpos antipéptido cíclico citrulinado están asociados con graves manifestaciones extra-articulares de la artritis reumatoide, como la fibrosis pulmonar y serositis, la aparición del síndrome de secundaria Sjögren era principalmente predicho por la presencia de títulos altos de factor reumatoide. En contraste con nuestro reporte la asociación de síndrome seco fue del 82.8%, lo que supera por mucho a los reportes ya documentados.^{9,13} En el lupus eritematosos sistémico Lazarus y Isenberg no encontraron asociación sin embargo e en la corte de lupus eritematoso sistémico alrededor del 12% de los pacientes también tenían el síndrome de Sjögren secundario. Scofield y sus colegas identificaron 169 casos de síndrome de Sjögren entre 1,138 pacientes con lupus eritematoso sistémico (prevalencia 14,9%), En un informe de Atenas, 26 de los 283 pacientes con lupus eritematoso sistémico

(9,2%) cumplían los criterios de el síndrome sjögren secundario,^{10,11,12,13} En la dermatomiositis, recientemente se ha asociado a síndrome de sjögren secundario sin embargo estos datos aun no se encuentran documentados, por lo tanto no existe prevalencia.¹⁰ En la esclerosis sistémica, síndrome seco con la sequedad subjetiva se ha encontrado en el 68% y, de éstos, el 55% tenía fibrosis en las biopsias de la glándula salival. El 14% de los pacientes (19 de 133 pacientes) cumplían los criterios para el síndrome de sjögren secundario. El síndrome de Sjögren está asociada con esclerosis sistémica parece expresar tanto las mismas características que el síndrome de Sjögren primario.¹⁰ En contraste con nuestro estudio el 88.8% presentó sintomatología de ojo y boca seca, así como xerosis. Esto puede ser explicado por la atrofia, fibrosis y afección de las glándulas encargadas de la lubricación en estos niveles. Las espondiloartropatías (espondilitis anquilosante 1 pacientes (50%), artritis reactiva 2 pacientes (100%), artritis psoriásica 3 pacientes (60%), artritis enteropática 2 pacientes (100%)) Brandt et al. reportó ocho (7,6%) casos SS diagnosticado por los criterios europeos, entre 105 pacientes SpA e hizo hincapié en una mayor frecuencia de las SS en los pacientes con SpA. Di Fazano et al. estudió la prevalencia de SS en las mujeres con SpA y encontró SS que fue más frecuente en las mujeres con SpA (31,7%). Kobak et al. Reporto pacientes con espondilitis anquilosante y su asociación con síndrome de sjögren secundario en una serie de 70 pacientes encontrando esta asociación en un 10%.¹⁴ En contraste con nuestro estudio se presento por arriba del 50% la sintomatología de ojo y boca seca, siendo en unos hasta el 100%.

Como se ha reportado el síndrome de sjögren secundario, esta relacionado con la mayor parte por la persistencia de la inflamación sistémica que estas enfermedades, así mismo es bien sabido que predispone a linfomas no hodgkin de células B, ya que se ha expuesto en un estudio europeo multicéntrico 4.6% más posibilidades que una persona sin este.¹⁵

En cuanto a las vasculitis asociadas a anticuerpos contra citoplasma de neutrofilos la que más se encontró en estos pacientes fue la granulomatosis con poliangiítis (Granulomatosis de wegener) y la afección de ojo seco también fue elevada 83.3%, queratitis ulcerativa periférica en el 16.6% , escleromalasia en 16.6%,

escleritis en el 50%, siendo 1 bilateral y 2 unilateral de predominio ojo derecho, ya la asociación de escleritis y queratitis ulcerativa periférica en 1 paciente (16.6%) comparado con los que Bullen y sus colegas observaron la enfermedad ocular en el 29% de los casos (40/140). La manifestación más común son las enfermedades de la órbita (15%), seguido de escleral (7%) / epiesclerales (3,5%), la córnea (8%) y nasolagrimal (7%), anomalías. Y Anup y colaboradores encontró que las manifestaciones focales son secundarias a la presencia de áreas de vasculitis, incluyendo conjuntivitis 4-16%, escleritis 16-38% y la escleritis necrotizante se encuentra más en pacientes con afección sistémica y en pacientes solo con granulomatosis ocular y se relaciona mas con mayor mortalidad, epiescleritis y queratitis ulcerativa periférica (QUP) que puede ser bilateral en el 40% como las más comunes. Y la asociación de escleritis y QUP es del 14%.⁷⁻⁸ Afectación orbitaria es una de las manifestaciones más comunes de GW que se producen en casi la mitad de los pacientes con GW y las enfermedades oftalmológicas. Los síntomas incluyen proptosis en 69% de los pacientes, la sinusitis en el 69%; epífora en el 52%; diplopía en un 52%, edema palpebral y eritema en el 31%; dolor orbital en el 24%, y la disminución de la agudeza visual 17% con pruebas de compresión del nervio óptico.^{7, 16}

El la artritis idiopática juvenil (AIJ) encontramos la presencia de una queratitis ulcerativa periférica 1 paciente (10%), ojo seco en el 60%, maculopatía por antimalaricos 20%, y una escleritis nodular del ojo derecho en 1 paciente (10%), Qian reportó estudio de pacientes con AIJ en Alemania se encontró una prevalencia del 12% de las uveítis en todos los tipos de la AIJ, el 25% en oligoarticular extendida y el 16% en oligoarticular persistente. La edad media de la uveítis presentación fue de 5,2 años. 83% de los pacientes con uveítis había uveítis anterior, seguido de un 9% con uveítis intermedia, el 1% uveítis posterior y el 7% panuveítis. El setenta por ciento de los pacientes con uveítis bilateral había la participación. Predictores de complicaciones fueron la presencia de complicaciones en la primera visita y la presentación de uveítis antes de la artritis, pero no la positividad de ANA. 28-67% presentan complicaciones asociadas a la uveítis.¹⁷

CONCLUSIÓN

Los pacientes con enfermedades reumáticas, tiene un alto riesgo de presentar problemas oculares al inicio o durante la evolución de la enfermedad, que pueden abarcar cualquier estructura interna o externa del ojo, así como sus anexos, como son los músculos extrínsecos, la grasa periorbitaria, las glándulas lagrimales, así mismo podemos apreciar que una de las manifestaciones más comunes de las enfermedades reumáticas son el ojo seco, y este en la artritis reumatoide asociado a factor reumatoide elevado, y al anticuerpo antipeptido cíclico citrulinado, desafortunadamente este último no medido en este nosocomio, así como los demás anticuerpos que serian de gran utilidad para continuar con el diagnóstico oportuno y el inicio de la terapéutica adecuada para aquellas enfermedades con manifestaciones sistémicas, y con mayor interés para aquella con participación ocular, y evitar de esta manera las complicación en forma oportuna, y ofrecer otro pronóstico a los pacientes con estas enfermedades.

Así mismo cabe mencionar que algunas veces la manifestación ocular ocurre antes de las manifestaciones sistémicas, por lo que es preciso recomendar que los pacientes con enfermedades como escleritis, uveítis, queratitis ulcerativa periférica amaurosis súbita, síndrome seco, deben ser evaluados por los especialistas en Reumatología en forma oportuna, para descartar o confirmar una enfermedad reumática, claro contando con los elementos necesario como exámenes de inmunología, y de biología molecular.

También sería conveniente que el Hospital Juárez de México cuente con un área clínica de uveítis ocupada por un uveologo para la detección temprana de esta enfermedad y contar con todos los medicamentos y auxiliares diagnósticos para atender a estos pacientes.

Por el momento se encuentran diferentes orificios en esta investigación mismos que son oportunos para continuar con la investigación y aplicación de nuevas técnicas diagnósticas y dejamos abiertas otras opciones para seguir con la investigación de las mismas patologías a fondo.

Para México, para el Hospital Juárez de México, para otras instituciones encargadas de la atención de pacientes con enfermedades reumáticas, y oculares, será de gran ayuda las clínicas de uveítis para la atención de los pacientes con enfermedades inflamatorias autoinmunes, y ofrecer las mejores alternativas de tratamiento.

RECOMENDACIONES

Recomendamos que los hospitales de tercer nivel cuenten con una clínica de uveítis para el manejo de los pacientes con enfermedad inflamatorias autoinmunes y que además se cuente con las herramientas necesarias para el diagnóstico oportuno y los tratamientos novedosos.

Continuar con la difusión de la Reumatología en los diversos niveles de atención para la referencia oportuna de los pacientes con sospecha de enfermedad reumática y/o problemas oculares relacionados con las enfermedades reumáticas.

BIBLIOGRAFIA

1. - Harper SL, Foster CS. The ocular manifestations of rheumatoid diseases. *Int Ophthalmol Clin.* 1998; 38(1):1-19.
2. - Nguyen QD, Foster CS. Systemic lupus erythematosus and the eye. *Int Ophthalmol Clin.* 1998; 38(1):33-60.
3. - Sayjal J, Patel LT. Ocular Manifestations of Autoimmune Disease. *Am Fam Physician.* 2002; 66:991-8.
4. - Foster CS, Sainz de la Maza M. *The sclera.* Springer-Verlag. 1a Edición. New York, 1999, 212-216.
5. - Aries PM, et al. Wegener's granulomatosis: a view from the granulomatous side of the disease. *Isr Med Assoc* 2005; 7:768-773.
- 6.- García C, et al. Diagnóstico de granulomatosis de Wegener en pacientes con enfermedades oculares inflamatorias. *Gac Méd Méx* 2006; 142 (6):477-82.
7. - Anup A, et al. Ocular Manifestations of ANCA-associated Vasculitis. *Rheum Dis Clin N Am* 2010; 36: 573–586.
8. - Becker MD, et al. The role of T cells in autoimmune uveitis. *Ocular Immunology and Inflammation.* 2000; 8(2): 93-100.
9. - Young A, Koduri G. Extra-articular manifestations and complications of rheumatoid arthritis. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2007;21(5):909-27.

10. - Lazarus MN, Isenberg DA. Development of additional autoimmune diseases in a population of patients with primary Sjögren's syndrome. *Ann Rheum Dis* 2005; 64(7):1062-4.
11. - Chambers SA, Charman SC, Rahman A, et al. Development of additional autoimmune diseases in a multiethnic cohort of patients with systemic lupus erythematosus with reference to damage and mortality. *Ann Rheum Dis* 2007; 66(9):1173-7.
12. - Scofield RH, Bruner GR, Harley JB, et al. Autoimmune thyroid disease is associated with a diagnosis of secondary Sjögren's syndrome in familial systemic lupus. *Ann Rheum Dis* 2007; 66(3):410-3.
13. - Theander E, Jacobsson LT. Relationship of Sjögren's Syndrome to Other Connective Tissue and Autoimmune Disorders. *Rheum Dis Clin N Am* 2008; 34: 935-47.
14. - Kobak S, et al. Sjögren's syndrome in patients with ankylosing spondylitis. *Clin Rheumatol*. 2007; 26(2):173-5.
15. - Kovács L, Szodoray P, Kiss E. Secondary tumours in Sjögren's syndrome. *Autoimmun Rev*. 2010; 9(4):203-6.
16. - Tarabishy AB, et al. Wegener's Granulomatosis: Clinical Manifestations, Differential Diagnosis, and Management of Ocular and Systemic Disease. *Surv Ophthalmol* 2010; 55:429-444.
17. - Qian Y, Acharya N. Juvenile idiopathic arthritis-associated uveítis. *Current Opinion in Ophthalmology* 2010; 21:468–472.
18. - López HR, Nuevo índice de Nivel Socioeconómico. *Asociación Mexicana de Agencias de Investigación de Mercado y Opinión Pública (AMAI)* 2008; 16: 13-15.

ANEXO NO. I

HOJA DE CAPTACION DE DATOS



HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO
PREVALENCIA DE LAS ENFERMEDADES OCULARES
DE ORIGEN INFLAMATORIO EN LAS ENFERMEDADES REUMÁTICAS
AUTOINMUNES
Protocolo 1877/10-R

Nombre: _____ Fecha de nacimiento: _____
Apellido paterno Apellido materno día/mes/año
Nombre

Expediente: _____ Sexo: F M Teléfono: _____

Origen: _____ Ocupación: _____

MARCA CON UNA X LA RESPUESTA

¿Cuántas televisiones a color propias tienes?	0	1	2	3	4	5
¿Cuántos automóviles propios tienes?	0	1	2	3	4	5
¿Cuántos baños tienes en casa?	0	1	2	3	4	5
¿Cuántas computadoras propias tienes?	0	1	2	3	4	5
¿Cuántos cuartos tienes en casa?	0-4	5-6	7 ó mas			
¿Cuántos focos tienes en casa funcionando?	0-6	11-15	16-20	21 ó mas		
¿Tienes piso diferente a tierra o cemento en casa?	SI	NO				
¿Tienes regadera en casa?	SI	NO				
¿Tienes estufa en casa?	SI	NO				
¿Cuál es el grado de escolaridad del jefe de familia?	<input type="checkbox"/>	Ninguna				
	<input type="checkbox"/>	Primaria o secundaria incompleta o completa				
	<input type="checkbox"/>	Carrera técnica, preparatoria completa o incompleta				
	<input type="checkbox"/>	Licenciatura completa o incompleta				
	<input type="checkbox"/>	Postgrado				

NO LLENAR

Nivel socioeconómico: _____

ENFERMEDAD REUMÁTICA

Artritis Reumatoide	Vasculitis Primarias	
Artritis Idiopática Juvenil	Arteritis de células gigantes	
Lupus eritematoso generalizado	Arteritis de Takayasu	
Síndrome de Sjögren	Poliarteritis nodosa	
Polimiositis/Dermatomiositis	Síndrome de Kawasaki	
Esclerodermia	Granulomatosis de Wegener	
Síndrome de Cogan	Síndrome Churg-Strauss	
Espondiloartropatías	Poliangiitis microscópica	
Artritis psoriásica	Púrpura de Henoch Schönlein	
Espondilitis Anquilosante	Vasculitis crioglobulinémica	
Artritis Reactiva ó Síndrome de Reiter	Policrondritis recidivante	
Artritis Enteropática	Síndrome de Behçet	
Espondiloartropatía indiferenciada	Sarcoidosis	

Otra : _____

Afección ocular:

ANEXO No. II

LISTA DE GRAFICAS

Grafica 1. Prevalencia de las enfermedades reumáticas por género

Grafica 2. Patología ocular en pacientes con enfermedad reumática

Grafica 3. Nivel socioeconómico de pacientes con enfermedades reumáticas y afección ocular

Grafica 4. Grupo etario con enfermedad reumática y afección ocular

Grafica 5. Ocupación de los pacientes con enfermedad reumática y afección ocular

Grafica 6. Prevalencia de enfermedades reumáticas

Grafica 7. Enfermedades reumáticas y ojo seco

ANEXO No. III

CRITERIOS DE COLEGIO AMERICANO DE REUMATOLOGÍA CRITERIOS DE LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO

CRITERIO	DEFINICION
Eritema Malar	Eritema fijo, plano o elevado con tendencia a respetar los pliegues nasogenianos
Lupus discoide	Placas eritematosas elevadas con descamación queratósica adherente y taponamiento folicular; en las lesiones más antiguas puede ocurrir cicatrización atrófica
Fotosensibilidad	Erupción cutánea a consecuencia de una reacción poco común a la luz solar, por historia clínica u observación del método
Úlceras orales	Ulceraciones orales o nasofaríngeas, indoloras, observadas por un médico
Artritis	Artritis no erosiva afectando 2 ó más articulaciones periféricas caracterizada por dolor a la presión, hinchazón o derrame
Serositis	a)Pleuritis, historia convincente de dolor pleurítico o frote escuchado por un médico, o evidencia de derrame pleural b)pericarditis documentada por electrocardiograma o frote, o evidencia de derrame pericardico.
Compromiso renal	a)Proteinuria persistente mayor de .5g/día o mayor de 3+ sin no se cuantifica b) Cilindros celulares, pueden ser de eritrocitos, hemoglobina, granulares, tubulares o mixtos.
Compromiso neurológico	a)Convulsiones, en ausencia de medicamentos ofensivos, o alteraciones metabólicas conocidas: uremia, cetoacidosis o DHE b)Psicosis, en ausencia de medicamentos ofensivos, o alteraciones metabólicas conocidas: uremia, cetoacidosis o DHE
Compromiso hematológico	a)Anemia hemolítica con reticulocitos b)Leucopenia, menos de 4,000mm ³ (total) en 2 ó más ocasiones c)Linfopenia, menor de 1,500 mm ³ en 2 ó más ocasiones d)Trombocitopenia, menor de 100,000 mm ³ en ausencia de medicamentos ofensivos
Alteración inmunitaria	a)Suprimido b)Anti-DNA: anticuerpo anti-DNA nativo a título anormal c)Anti-Sm: presencia de anticuerpos al antígeno nuclear Sm d)Presencia de anticuerpos antifosfolípidos basada en: 1)Nivel anormal de anticuerpos anticardiolipina IgG e IgM 2)Prueba positiva de anticoagulante lúpico usado en un procedimiento estandarizado 3)Prueba serológica falsa positiva para sífilis presente durante al menos 6 meses y confirmada mediante prueba de inmovilización de treponema pallidum o prueba de absorción de anticuerpos antitreponema fluorescentes
Anticuerpos antinucleares	Un título anormal de anticuerpos antinucleares por inmunofluorescencia o una prueba equivalente en cualquier momento y en ausencia de medicamentos conocidos que se asocian con el síndrome de lupus inducido por medicamentos

Para fines de clasificación de pacientes en estudios clínicos se considera que una persona tiene LEG si presenta 4 o más de cualquiera de los 11 criterios, en forma seriada o simultáneamente, durante cualquier intervalo de observación. La serie de criterios tienen 96% de sensibilidad y 96% de especificidad para LES.

CRITERIOS DE POLIMIOSITIS/DERMATOMIOSITIS

CRITERIO
<u>Lesiones dérmicas</u>
1.Exante heliotropo (eritema rojo purpura, edematoso en párpados superiores)
2. Signo de Gottron (pápulas queratósicas rojo purpura, atrofia, eritema o máculas en la superficie extensa de las articulaciones de los dedos)
3.Eritema en la superficie extensora de las articulaciones de las extremidades, eritema rojo púrpura sobre codos y rodillas
Debilidad muscular proximal (de las extremidades superiores, inferiores o tronco)
Niveles séricos elevados de CPK (creatininfosfoquinasa) o aldolasa
Dolor muscular al apretar o sujetar firmemente o dolor espontáneo
Cambios miogénicos en la electromiografía (potenciales de unidades motoras polifásicas, de corta duración y con potenciales de fibrilación espontáneos)
Anticuerpos anti-Jo-1 (histidil tRNA sintetasa) positivos
Artralgias o arteritis no destructiva
Signos de proceso inflamatorio sistémico (fiebre mayor de 37°C a nivel axilar, elevación de PCR sérica o elevación de la velocidad de sedimentación globular mayor de 20 mm)
Hallazgos patológicos compatibles con miositis inflamatoria (infiltrado del músculo esquelético con degeneración o necrosis de fibras musculares; puede observarse fagocitosis activa, núcleos centrales o evidencia de regeneración)

4 criterios del 2 al 9 tienen una sensibilidad de 98.9% y especificidad de 95.2%

CRITERIOS DE LA GRANULOMATOSIS DE WEGENER

CRITERIO	DEFINICION
Inflamación nasal u oral	Desarrollo de úlceras orales dolorosas o indoloras, o secreción nasal purulenta o sanguinolenta
Radiografía del tórax anormal	Radiografía del tórax que muestre la presencia de nódulos, infiltrados fijos o cavidades
Sedimento urinario	Microhematuria (más de 5 eritrocitos por campo) o cilindros eritrocitarios en el sedimento urinario
Biopsia con inflamación granulomatosa	Cambios histopatológicos consistentes con inflamación granulomatosa dentro de la pared de una arteria o en el área perivascular o extravascular (de arterias o arteriolas)

La presencia de 2 o más criterios tiene una sensibilidad de 88.2% y una especificidad de 92%

CRITERIOS PARA LA CLASIFICACIÓN DE LA ESCLEROSIS SISTÉMICA

CRITERIOS	SENSIBILIDAD		ESPECIFICIDAD
	Esclerodermia definida	Esclerodermia probable	
Criterio mayor Esclerodermia parcial	91%	51%	99%
Criterios menores			
Esclerodactilia	96%	74%	97%
Microinfartos en dedos	49%	43%	92%
Fibrosis pulmonar basal bilateral	28%	3%	94%

El criterio mayor mostro una sensibilidad 91% y especificidad 99%.

CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN DE ARTRITIS REUMATOIDE DE ACR/EULAR (2010)

Los pacientes que

- 1) tener al menos una articulación con sinovitis clínica definida (hinchazón) *
- 2) con la sinovitis no se explica mejor por otra enfermedad

Criterios de clasificación para la AR (puntuación basado en el algoritmo: categorías A-D de puntuación añadir; una puntuación de $\geq 6 / 10$ es necesaria para clasificara un paciente con AR definitiva)

A. Participacion de articulaciones	
1 articulación grande	0
2-10 articulaciones grandes	1
1-3 articulaciones pequeñas (con o sin participación de las grandes articulaciones)	2
4-10 articulaciones pequeñas (con o sin participación de las grandes articulaciones)	3
> 10 articulaciones (por lo menos participación 1 articulación pequeña)	5
B. Serología (al menos un resultado de la prueba es necesaria para la clasificación)	
Factor Reumatoide negativo y anti-PCC negativo	0
Factor Reumatoide o anti- PCC positivos pero niveles bajos	2
Factor Reumatoide o anti- PCC positivos pero niveles altos	3
C. Reactantes de fase aguda (al menos 1 resultado de la prueba es necesaria para la clasificación)	
PCR normal y VSG normal	0
PCR anormal o VGS normal	1
D. Duración de los síntomas	
<6 semanas	0
≥ 6 semanas	1

CRITERIOS PRELIMINARES PARA LA CALCIFICACIÓN DEL SÍNDROME DE ANTIFOSFOLÍPIDOS (Sydney 2006)

TROMBOSIS VASCULAR

- a) uno o más episodios de trombosis arterial o venosa en cualquier tejido u órgano y
- b) trombosis confirmada por imagen o estudios Doppler o histopatología,
- c) confirmación histopatológica, trombosis presente sin evidencia significativa de inflamación en la pared del vaso

MORBILIDAD EN EL EMBARAZO

- a) una o más muertes sin explicación de un feto morfológicamente normal en, o después de la 10ª semana de la gestación, con morfología fetal normal confirmada por ultrasonido o por examen directo del feto o
- b) Uno o más nacimientos prematuros de un neonato morfológicamente normal en, o antes de la semana 34 de la gestación debidos a preclampsia severa, eclampsia o insuficiencia placentaria severa o
- c) tres o más abortos espontáneos consecutivos sin explicación antes de la semana 10 de la gestación, con anomalías maternas anatómicas u hormonales de causas cromosómicas paternas y maternas excluidas.

CRITERIOS DE LABORATORIO

- a), anticoagulante lúpico presente en el plasma en dos o más ocasiones con 12 semanas de diferencia por lo menos. Detectadas de acuerdo a las directrices de la Sociedad Internacional de Trombosis y Hemostasia
- b) anticuerpos anticardiolipina del isotipo IgG y/o IgM en la sangre, presentes en títulos medianos o altos en dos o más ocasiones con 12 semanas de diferencia por lo menos, determinados por ELISA
- c) anti-B2-glicoproteína-1 isotipo IgG o IgM, en suero o plasma (> 40 GLP o MLP), presentes en dos o más ocasiones, por lo menos 12 semanas de diferencia, medida por un estándar de ELISA, según los procedimientos recomendados.

Se considera SAF cuando se ha reunido al menos 1 criterio clínico y un criterio de laboratorio. En dos ocasiones con diferencia de 12 semanas cada una.

- A) SAF primario
- B) SAF secundario (asociado a otras enfermedades sistémicas)

Criterios ASAS de clasificación para espondiloartritis axial (2010)

En pacientes con dolor lumbar ≥ 3 meses con edad de inicio < 45 años

SACROILIITIS EN IMAGEN

+

≥ 1 características de SpA

Ó

HLAB-27

+

≥ 2 características de SpA

Características de
Espodiloartropatías (SpA)

imagen de sacroiliitis

- dolor inflamatorio lumbar
- artritis
- entesitis (calcáneo)
- dactilitis
- psoriasis
- CuCi/Crohn
- Adecuada respuesta a AINE's
- Historia familiar de Espodiloartropatia
- HLA-B27
- PCR elevada

*inflamación activa (aguda) en IRM altamente sugestiva de sacroiliitis asociada a SpA
* sacroiliitis radiográfica definitiva de acuerdo a los criterios modificados de New York

LOS CRITERIOS DE ARTRITIS REACTIVA PROPUESTOS POR DEUTSCHEN GESELLSCHAFT FÜR RHEUMATOLOGIE ((SOCIEDAD ALEMANA DE REUMATOLOGÍA)

Características clínicas

- 1) Artritis periférica típica- oligoartritis asimétrica, que involucra las extremidades inferiores, especialmente las articulaciones de las rodillas y tobillos.
- 2) Historia típica de diarrea o uretritis y/o manifestaciones clínicas de infección al inicio.

Identificación de laboratorio de un patógeno

- 3) En cultivo
- 4) Respuesta serológica (anticuerpo específico y/o título diagnóstico)
- 5) Presencia de HLA-B27
- 6) Demostración por reacción en cadena de polimerasa o mediante el uso de anticuerpos monoclonales específicos.