



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO

MANIFESTACIONES EXTRAARTICULARES Y COMORBILIDAD ASOCIADO A ARTRITIS REUMATOIDE EN PACIENTES ATENDIDOS EN LA CONSULTA EXTERNA DEL SERVICIO DE REUMATOLOGÍA DEL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE AGOSTO 2015 –FEBRERO 2016.

TÉSIS:

PARA OBTENER EL DIPLOMA EN LA ESPECIALIDAD DE REUMATOLOGÍA

PRESENTA:

DRA. GEMA FRANCELA ESTRADA OROZCO

ASESOR:

DR. JOSÉ FRANCISCO MOCTEZUMA RIOS

24 de enero de 2017



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

Título de Proyecto:

Manifestaciones extraarticulares y comorbilidad asociados a Artritis Reumatoide en pacientes atendidos en la consulta externa del servicio de Reumatología del Hospital General de México en el período comprendido de agosto 2015 –febrero 2016.

Unidad:

Servicio de Reumatología, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga.

Tipo de financiamiento: Recursos del Hospital

Presenta:

Dra. Gema Francela Estrada Orozco, Médico Residente del segundo año del Servicio de Reumatología del Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

RFC: EAGO850920MNESRM08

Correo electrónico: gemfrancela@hotmail.com

Investigador principal

Firma: _____

Asesor principal:

Dr. José Francisco Moctezuma Ríos, Médico Adscrito del Servicio de Reumatología del Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga.

RFC: MORF660201 7K9

Correo electrónico: jfmoctezuma66@yahoo.com.mx

Firma: _____

Asesores participantes:

Dra. Ingris Peláez Ballestas, Investigadora en Ciencia Médicas D.

Servicio de Reumatología, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga.

RFC: PEBI661012

Correo electrónico: pelaezin@prodigy.net.mx

Dra. Janitzia Vázquez Mellado
Coordinación de Investigación

Dra. Gabriela Huerta Sil
Jefa del Servicio de Reumatología

Fecha de Inicio: Marzo de 2015

Fecha de Culminación: Febrero de 2016

INDICE:

RESUMEN ESTRUCTURADO	4
ANTECEDENTES.....	6
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:.....	10
JUSTIFICACION.....	11
OBJETIVOS.....	12
MATERIAL Y MÉTODOS.....	13
ANALISIS ESTADISTICO.....	15
PROCEDIMIENTO Y BIOSEGURIDAD.....	16
RESULTADOS.....	18
DISCUSIÓN.....	25
CONCLUSIÓN.....	31
BIBLIOGRAFIA.....	32
ANEXOS.....	34

RESUMEN ESTRUCTURADO:

TÍTULO DEL PROYECTO:

Manifestaciones extraarticulares y comorbilidad asociados a Artritis Reumatoide en pacientes atendidos en la consulta externa del servicio de Reumatología del Hospital General de México en el período comprendido de agosto 2015 –febrero 2016.

1. Antecedentes:

Los pacientes con AR tienen un riesgo elevado de comorbilidad, lo que incrementa el riesgo de mortalidad.

Dentro de las principales comorbilidades en AR se destacan las enfermedades cardiovasculares. Grandes estudios epidemiológicos apoyan firmemente la elevación del riesgo cardiovascular en pacientes con AR.

Existen otras comorbilidades como los trastornos depresivos, HTA, obesidad, dislipidemias entre otros que en los últimos años han mostrado un incremento en la prevalencia en pacientes con AR.

Aproximadamente un 10% de los pacientes con AR expresan clínica extraarticular que va desde el nódulo reumatoide a la afección de órganos vitales grave, lo que condiciona el pronóstico en los pacientes con AR ⁷.

Si bien en la clínica la frecuencia no sube del 10 % al 20 %, cuando se utilizan métodos más sensibles esa prevalencia asciende hasta más del 50% y con algunos estudios y la histopatología post mortem casi podemos invertir las cifras y tan sólo en un 10% la clínica articular es la única alteración .

2. Justificación:

La AR es una enfermedad crónica y sistémica con afectación principalmente de las articulaciones sinoviales, tiene comorbilidad incrementada y manifestaciones extraarticulares, situaciones que repercuten en la calidad de vida y el pronóstico.

En nuestro servicio no se conoce de forma sistematizada la prevalencia de las manifestaciones extraarticulares ni la comorbilidad de éstas en los pacientes con AR.

Aplicando un cuestionario permitirá conocer de una manera más objetiva las manifestaciones extraarticulares, la comorbilidad y el tratamiento de los pacientes con AR en el Hospital General de México.

3. Objetivo Principal:

Describir las manifestaciones extraarticulares y comorbilidad asociado a Artritis Reumatoide en pacientes atendidos en la consulta externa del servicio de Reumatología del Hospital General de México en el período comprendido de Agosto 2015 a Febrero 2016.

4. 3. Metodología

Tipo de diseño y muestra: Estudio descriptivo, por conveniencia, se incluirán 150 pacientes con diagnóstico de AR del servicio de consulta externa de Reumatología, en el período comprendido entre Agosto del 2015 a Febrero de 2016.

4. Variables:

Sociodemográficas y clínicas: Edad, género, tiempo de evolución de AR, Rigidez articular, clase funcional, tiempo del diagnóstico de la AR, manifestaciones extraarticulares, comorbilidades y apego a tratamiento.

5. Análisis Estadístico:

De acuerdo a los cuestionarios utilizados, se diseñó la captura de la información en el programa Excel para Windows. La información fue codificada y capturada en el programa y posteriormente a convertida a SPSS, previo al análisis, se llevó a cabo la exploración y limpieza de la base de datos. Se realizó estadística descriptiva de cada una de las variables de estudio reportando las medidas de tendencia central y dispersión para las variables continuas y proporciones para las variables ordinales, nominales o categóricas.

6. Resultados:

Se encontró que el 38.6%(58) de los pacientes incluidos en el estudio presentó al menos una comorbilidad, y fue menos frecuente encontrar 4 o más comorbilidades en los pacientes estudiados ya que sólo se encontró en el 0.6% (1).

Respecto al tipo de comorbilidades evaluadas, el tipo más frecuente fue la osteoartritis (24.6%), seguido de HTA (19.3%) y DM2 (13.3%) siendo menos frecuente encontrar EVC(0.6%).

Las manifestaciones extraarticulares se encontraron en el 23.3% (35) de los pacientes, y la mayoría de los pacientes presentó 1 manifestación extraarticular en el 20.6% (31) y menos frecuente fue encontrar 4 o más manifestaciones extraarticulares, ya que sólo se encontró en el 0.6% (1).

El tipo de manifestación extraarticular más frecuente fueron los nódulos reumatoides (8.6%), seguido del síndrome de túnel del carpo en el 8% (12) y fue menos frecuente encontrar neumopatía intersticial y vasculitis, ya que ambas sólo se encontraron en el 0.6% (1)

La mayoría de los pacientes tenía buen apego a tratamiento en el 92.6% (139) y sólo 6.7% (10) tenía mal apego a tratamiento.

7. Conclusión

Las comorbilidades y manifestaciones extraarticulares en AR son frecuentes y condicionan el pronóstico del paciente, por lo tanto es necesarios buscarlas de forma intencionada, ordenada y sistemática

ANTECEDENTES:

La artritis reumatoide (AR) es una enfermedad inflamatoria, crónica, destructiva e incapacitante caracterizada por la proliferación sinovial, infiltrado mononuclear y la angiogénesis aumentada que pueden llevar a la destrucción osteocartilaginosa y, por tanto, puede incapacitar al paciente².

La sinovitis es la base patológica, su origen no se conoce y la patogenia es multifactorial, destacando, en razón de los datos histopatológicos y analíticos, la presencia de una respuesta inmune alterada y la interacción de factores ambientales (virus o bacterias), con factores genéticos (HLA, inmunoglobulinas, citosinas, complemento) y factores hormonales (predominio en mujeres)⁶.

Los factores genéticos y medioambientales tienen un papel esencial en el desarrollo de la AR⁹.

De los estímulos medioambientales el mejor conocido es el tabaco, que cuando interactúa con los genes incrementa la susceptibilidad de 20 - 40 veces¹.

El sexo femenino, la historia familiar, la obesidad y la edad, son factores asociados con el desarrollo de la enfermedad⁴.

La prevalencia estimada a nivel mundial en hombres es de aproximadamente el 0.2% y en mujeres es de 0.8%^{3 8}.

Las formas de comienzo de la AR se caracterizan por ser poliarticular insidioso, Reumatismo palindrómico o monoarticular³.

La forma poliarticular insidioso suele ser la forma de presentación más frecuente con afectación simétrica de pequeñas articulaciones de manos y pies, con posterior afectación de grandes articulaciones⁷.

En el Reumatismo palindrómico la aparición episódica es menos común con patrón de poli o monoartritis migratoria de horas a días de evolución, con un intervalo libre de síntomas que puede durar de días a meses, con variación en la proporción de pacientes que desarrollarán AR que varía del 30 – 60 %¹¹.

La AR muestra una gran variedad de manifestaciones clínicas, predominando en el comienzo las manifestaciones articulares, y asociarse a síntomas generales como astenia, adinamia, disminución de peso o febrícula¹².

En la mayoría de los pacientes el comienzo es lento e insidioso, y la rigidez matutina suele preceder al dolor¹.

La afectación axial, así como de articulaciones acromioclavicular, atlantoaxoidea suele ser poco frecuente².

La enfermedad suele progresar de diferentes formas habiéndose descrito tres patrones evolutivos: Curso intermitente 15 – 20 %, remitente 10 % y progresivo 65 – 70 %⁴.

Aproximadamente un 10 % de estos pacientes expresan clínica extraarticular que va desde el nódulo reumatoide a la afección de órganos vitales grave, lo que condiciona el pronóstico en los pacientes con AR⁷.

Si bien en la clínica la frecuencia no sube del 10 al 20 %, cuando se utilizan métodos más sensibles esa prevalencia asciende hasta más del 50 % y con algunos estudios y la histopatología post mortem casi podemos invertir las cifras y tan sólo en un 10 % la clínica articular es la única alteración ⁶.

Los nódulos reumatoides son la manifestación extraarticular más frecuente, y se presentan en el 25 a 30 % ¹.

Las manifestaciones cardíacas suelen ser poco frecuentes, siendo la pericarditis la más frecuente en este grupo en menos del 5% ¹.

Dentro de las manifestaciones pulmonares el derrame pleural suele ser el más frecuente, y suele ser asintomático encontrándose de forma causal ².

La queratoconjuntivitis seca suele ser la manifestación ocular más frecuente y aparece en el 15%-20% de los pacientes ⁴.

La amiloidosis como complicación renal, se presenta en pacientes con larga evolución de la enfermedad, y con datos de enfermedad activa y persistente ¹².

La vasculitis en AR es una complicación poco frecuente que se presenta en el 1% de los pacientes aproximadamente ¹⁰.

Las manifestaciones extraarticulares de la AR tienen la importancia de ser marcadores pronóstico y suelen ser más cuando se trata de pacientes con enfermedad seropositiva, que se inicia temprano, muy extensa y activa ¹³.

Por otra parte las comorbilidades en AR contribuyen a empeorar el pronóstico en el curso de la enfermedad ¹⁴.

Existen ciertos estudios de laboratorio que contribuyen a la clasificación de la AR.

El Factor Reumatoide son anticuerpos tipo IgM dirigidos contra la fracción FC de la IgG y se encuentra en el 70%-80% de los pacientes con AR ¹⁷.

Los anticuerpos-antipéptido cíclico citrulinados son más específicos (96%) que el FR¹.

Los Reactantes de Fase aguda reflejan la actividad de la enfermedad (VSG / PCR) pero no son específicos de la enfermedad ¹.

Las Radiografías convencionales son las técnicas de imagen que constituyen las técnicas de imagen estándar en AR ³.

La AR se diagnostica clínicamente, sin embargo la presencia de FR y anti-CCP así como de erosiones radiológicas son datos adicionales que contribuyen al diagnóstico ⁴.

Existen criterios de clasificación en AR que han demostrado buena especificidad y sensibilidad como los criterios de clasificación de ACR 1987, sin embargo los actuales criterios de ACR/EULAR 2010 permiten clasificar a pacientes con AR temprana ⁵.

La utilización de índices compuestos es un procedimiento útil en la evaluación de la actividad de la enfermedad, entre los más utilizados se encuentran DAS-28, CDAI, SDAI ³.

El objetivo inicial del tratamiento en AR es la remisión clínica definida por la ausencia de signos y síntomas de enfermedad inflamatoria activa ².

Los anti-inflamatorios no esteroideos (AINES) se utilizan como agentes modificadores de los síntomas ².

El Metotrexate es un antimetabolito que actúa inhibiendo competitivamente la dihidrofolato reductasa⁷. Esta enzima participa en la formación del tetrahidrofolato necesaria para la formación del nucleósido timidina, requerido para la síntesis de ADN, ARN, timidilatos y proteínas ¹².

Es el fármaco modificador de la enfermedad más utilizado en AR, constituye la piedra angular del tratamiento y se utiliza en dosis que varían desde 7.5 mg hasta 25 mg vía oral, subcutánea o intramuscular. ²

Sulfazalacina es un aminosalicilato clásico formado por sulfapiridina perteneciente al grupo de las sulfonamidas y ácido 5-aminosalicílico unidas por un doble enlace AZO .Se utiliza principalmente en dosis desde 1gr-3gr por día en AR ².

Leflunomida es un derivado isoxasólico que inhibe la síntesis de pirimidinas, con dosis recomendadas de 100mg/día por tres días como impregnación y 20 mg diarios de mantenimiento²². También dentro del tratamiento de la AR, se recomiendan las terapias biológicas como inhibidores de TNF α (,Etanercept ,Infliximab, Golimumab, Certolizumab) que son utilizados en casos refractarios al tratamiento ¹⁴.

En los últimos años las condiciones comórbidas que sobresalen en pacientes con AR comparados con la población general son las enfermedades cardiovasculares, enfermedad pulmonar intersticial, infecciones, enfermedades gastrointestinales y osteoporosis ⁸.

La AR se asocia con alta mortalidad en comparación con la población general, debido principalmente a enfermedades coexistentes, como enfermedad cardiovascular e infecciones ¹⁵.

Aunque ha habido avances importantes en el tratamiento de la Artritis Reumatoide, la carga de la comorbilidad en estos pacientes sigue siendo importante ²².

Las estrategias para abordar este problema incluyen la detección temprana y el diagnóstico de la AR, el tratamiento óptimo para reducir la inflamación, selección adecuada y métodos de vigilancia adecuada para detectar comorbilidades y la colaboración entre los diferentes especialistas médicos en la prevención y manejo de la comorbilidad ¹⁷.

Los predictores de enfermedad cardiovascular en los pacientes con AR incluyen graves manifestaciones extraarticulares, como vasculitis y enfermedad pulmonar reumatoide y los marcadores persistentemente elevados de inflamación (por ejemplo, velocidad de sedimentación globular (VSG) y la proteína C reactiva (PCR) ²².

Los factores de riesgo tradicionales, como el consumo de tabaco y la hipertensión también contribuyen al aumento del riesgo de enfermedad cardiovascular comorbilidad en la AR ³.

El tabaquismo es un factor de riesgo para el desarrollo de la AR e incrementa la morbimortalidad, por lo tanto un historial de tabaquismo actual o anterior es relativamente común en los pacientes con AR ².

Por otra parte, el fumar se ha asociado con la participación extra-articular y una disminución de la respuesta al tratamiento con varios FARME los factores que podrían contribuir a un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares comorbilidad ⁹.

Los pacientes con AR tienen una mayor morbilidad y mortalidad por enfermedades infecciosas ¹². Este patrón fue reconocido mucho antes de que el desarrollo de fármacos inmunosupresores que inhiben el factor de necrosis tumoral α (TNF α) y otros FARME biológicos ¹¹.

De hecho, los principales factores de riesgo de infecciones graves en más viejas cohortes con AR fueron los marcadores de la gravedad de la enfermedad y la presencia de otras comorbilidades ⁷.

El uso a largo plazo de los glucocorticoides son también un predictor importante de infecciones en pacientes con AR ⁴.

Estos patrones son relevantes también en la era del tratamiento FARME biológico.

Varios estudios en las últimas décadas han demostrado un vínculo entre la inflamación y el riesgo de enfermedades cardiovasculares en pacientes con AR ¹⁵.

A pesar de que las manifestaciones extraarticulares y comorbilidades en AR constituyen una asociación bien conocida a nivel mundial, en México existen pocos estudios que describan AR en ese contexto ⁷.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Las manifestaciones extraarticulares y la comorbilidad en la AR son de suma importancia pues están ligados directamente con la calidad de vida y repercuten en la sobrevida. Han sido estudiados en otras poblaciones, sin embargo en México y en nuestra población no existen reportes que describan la prevalencia de estas dos situaciones en AR.

JUSTIFICACIÓN:

La AR es una enfermedad crónica y sistémica con afectación principalmente de las articulaciones sinoviales, tiene comorbilidad incrementada y manifestaciones extraarticulares, situaciones que repercuten en la calidad de vida y el pronóstico.

En nuestro servicio no se conoce de forma sistematizada la prevalencia de las manifestaciones extraarticulares ni la comorbilidad de éstas en los pacientes con AR.

Aplicando un cuestionario sugerido nos permitió conocer de una manera más objetiva las manifestaciones extraarticulares, la comorbilidad y el tratamiento de los pacientes con AR en el Hospital General de México.

OBJETIVO PRINCIPAL:

Describir las manifestaciones extraarticulares y la comorbilidad asociado a Artritis Reumatoide en pacientes atendidos en la consulta externa del servicio de Reumatología del Hospital General de México en el período comprendido entre Agosto del 2015 a Febrero de 2016.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Tipo de diseño y muestra: Estudio descriptivo, por conveniencia.

Duración: 6 meses

Población: Pacientes con diagnóstico de AR que asistieron a la consulta externa del servicio de Reumatología del Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga en el período de agosto 2015 - febrero 2016.

Tipo de muestreo: Por conveniencia , se incluyeron 150 pacientes.

Criterios de inclusión, exclusión y eliminación:

Inclusión: Pacientes mayores de 18 años de edad, consecutivos, que tuviesen diagnóstico de artritis reumatoide por un médico Reumatólogo ya sea por criterios de clasificación de 1987 ó 2010, que asistan a consulta externa de Reumatología en el período de agosto 2015-febrero 2016.

Exclusión: Pacientes que acuden por primera vez a consulta externa de Reumatología.

Eliminación: Cuestionarios incompleto

VARIABLES: DEFINICIÓN

Sociodemográficas:

- a) **Edad:** Años cumplidos que tiene la persona desde la fecha de su nacimiento hasta el momento de la entrevista. La medición se documentó en años .
- b) **Género:** Construcción psico-social de lo femenino y lo masculino. Denominación como masculino o femenino.

Clínicas:

- a) **Tiempo de evolución de AR:** Tiempo transcurrido desde el diagnóstico de AR hasta el momento actual de la valoración.
- b) **Rigidez articular matutina:** Rigidez matinal en y alrededor de las articulaciones, terminando por lo menos una hora antes de la máxima mejoría.
- c) **Clase funcional:** Capacidad funcional para realizar actividades de la vida diaria, que incluyen actividades de autocuidado, avocacionales y vocacionales. Se utilizó para esto la escala de Steinbrocker.
- d) **Diagnóstico de Artritis Reumatoide:** Según los criterios de clasificación del Colegio Americano de Reumatología (ACR) del año 1987 y/o 2010.

e) Comorbilidades: Presencia de una o más enfermedades además del trastorno primario. Dentro de las principales se incluyen enfermedades cardiovasculares, dislipidemias, trastornos metabólicos, hematológicos entre otros.

F) Manifestaciones Extraarticulares: Alteraciones secundarias a la enfermedad con afección a órganos y/o afección sistémica. Ejemplo: Fatiga, astenia, hipodinamia, disminución de peso, fiebre, Osteoporosis, tendinitis, miositis, fragilidad y sequedad de la piel, nódulos subcutáneos, vasculitis en vasos de pequeño y mediano calibre, inflamación y fibrosis de las glándulas salivales, anemia, trombocitopenia adenomegalias, esplenomegalia; síndrome de Felty, epiescleritis, escleritis, queratoconjuntivitis seca, fibrosis pulmonar, neumonitis intersticial, bronquiolitis, nódulos pulmonares, endocarditis valvular y neuropatía periférica compresiva³². Se determinó de acuerdo a interrogatorio directo, a lo documentado en el expediente, evidenciado clínicamente y/o determinado mediante estudios de laboratorio o gabinete según sea el caso.

G) Apego a tratamiento: Cumplimiento o no de tratamiento farmacológico indicado, medido por la escala de Morisky-Green.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

De acuerdo a los cuestionarios utilizados, se diseñó la captura de la información en el programa Excel para Windows. La información fue codificada y capturada en el programa y posteriormente a convertida a SPSS, previo al análisis, se llevó a cabo la exploración y limpieza de la base de datos. Se realizó estadística descriptiva de cada una de las variables de estudio reportando las medidas de tendencia central y dispersión para las variables continuas y proporciones para las variables ordinales, nominales o categóricas.

PROCEDIMIENTO:

Se incluyeron a los pacientes que acudieron a la consulta de Reumatología en las clínicas de Artritis Reumatoide en el período de Agosto 2015 a Febrero 2016.

Se recabó la información: datos demográficos y la información relacionada a la AR y se aplicó el formato en cuestión para la identificación de comorbilidad, y las manifestaciones extraarticulares de la AR y apego a tratamiento.

Se realizó el conteo de las articulaciones dolorosas, articulaciones inflamadas, número de articulaciones limitadas y la búsqueda de manifestaciones extra-articulares.

Se aplicaron las escalas clínicas de actividad de la enfermedad: DAS-28, CDAI, SDAI, y se revisaron los estudios de laboratorio como BHC, plaquetas, pruebas de funcionamiento hepático y reactantes de fase aguda, otros estudios de laboratorios necesarios en caso de presentar comorbilidades.

ASPECTOS ÉTICOS Y DE BIOSEGURIDAD:

La participación en este estudio implica una atención médica tradicional para la atención en este tipo de pacientes, lo cual incluyó la evaluación clínica por laboratorio y estudios de rayos x. Los riesgos a que fueron sometidos los pacientes no fueron diferentes a aquellos que conlleva en una rutina común en la búsqueda de atención por parte del paciente, pues son aquellos inherentes a la toma de muestras de laboratorio y acudir a la consulta programada.

RESULTADOS:

1. Características sociodemográficas y clínicas:

Se incluyeron 150 pacientes Se encontró que la mayoría de los pacientes eran mujeres en el 73.3% (110), siendo el tiempo medio de evolución de la AR de 7.3 años.

Es un estudio descriptivo, realizado en consulta externa de Reumatología del Hospital General de México, en el período comprendido de agosto 2015-febrero 2016,

La mediana de títulos de FR fue de 280, y de anti-CCP fue de 520.

En lo que respecta a la rigidez matutina se obtuvo una mediana de 5 **cuadro 1**.

Tabla 1:Características sociodemográficas y clínicas

Características	
Género: Mujeres/Hombre	110/40
Edad (Años),X (DE; Intervalo)	47.6 (13.3; 22-83)
Tiempo de evolución de AR(Años), X (DE; Intervalo)	7.3 (6.4; 0-51)
FR (+);n (%)	143 (95.3)
Títulos de FR Mediana*(RIQ)	280 (170-720)
Título de Anti-CCP Mediana*(RIQ)	520 316-1200)
RAM (Minutos) Mediana*(RIQ)	5 (0-20)

*RIQ: Rango Intercuartil DE; Desviación estándar FR: Factor Reumatoide
RAM: Rigidez articular matutina

2. Escalas clínicas / Recuento articular:

La clase funcional II se encontró que el 54% (81), y fue menos frecuente la clase funcional IV en un 3 % solo en 2 pacientes.

La mediana de DAS -28, y CDAI, de 2.9 y 12 respectivamente como se muestra en el **cuadro 2**.

Tabla 2 : Escalas clínicas/Recuento articular

Escalas clínicas/Recuento articular	Número (%)
Clase funcional, n (%)	
I	54 (36)
II	81 (54)
III	12 (8)
IV	3 (2)
DAS-28 n=123 Mediana* (RIQ)	2.9 (1.2)
CDAI n=150 Mediana *(RIQ)	12(6 - 21)
HAQ-DI Mediana *(RIQ)	0.6 (0.1 - 0.9)
Estado de salud (EVA 0-100,EUROQOL)	78.7(12.9)

* RIQ: Rango Intercuartil

3. Escalas clínicas de actividad:

De acuerdo al DAS-28 se encontró que el 34.6 % (52) estaba en remisión y actividad severa en el 6 % (9) con DAS-28 mayor a 5.1.

De igual manera con el CDAI el 46.67% (70) presentan remisión de la enfermedad en seguido de baja actividad de la enfermedad en el 22.67%% (34) y el 15 (10%) actividad severa **cuadro 3**.

Tabla 3: Escalas clínicas de actividad

Escalas clínicas	Número (%)
DAS-28 n=123/150 (82%)	
Actividad severa ≥ 5.1	9 (6)
Actividad moderada ≥ 3.2 y ≤ 5.1	28 (18.6)
Actividad baja ≥ 2.6 y ≤ 3.2	34 (22.6)
Remisión ≤ 2.6	52 (34.6)
CDAI n= 150/150 (100%)	
Actividad severa > 22	15 (10)
Actividad moderada ≥ 10 y ≤ 22	31 (20.67)
Actividad baja $\geq 2,8$ y ≤ 10	34(22.67)
Remisión $\leq 2,8$	70 (46.67)

DAS-28: Disease Activity Score para la artritis reumatoide / CDAI: Clinical Disease Activity Index

4. Comorbilidades en AR:

Se encontró que el 64.6% (97) presentaron comorbilidades como se demuestra en el **cuadro 4**.

De los pacientes que presentaron comorbilidades el 38.6%(58) de los pacientes presentó al menos una comorbilidad, y fue menos frecuente encontrar 4 o más comorbilidades en los pacientes estudiados, ya que sólo se encontró en el 0.6% (1) como se representa en el **cuadro 5**.

Respecto al tipo de comorbilidades evaluadas, el tipo más frecuente fue la osteoartritis (24.6%), seguido de HTA (19.3%) y DM2 (13.3%), siendo menos frecuente encontrar EVC (0.6%) como se muestra en el **cuadro 6**.

Tabla 4: Comorbilidades en AR

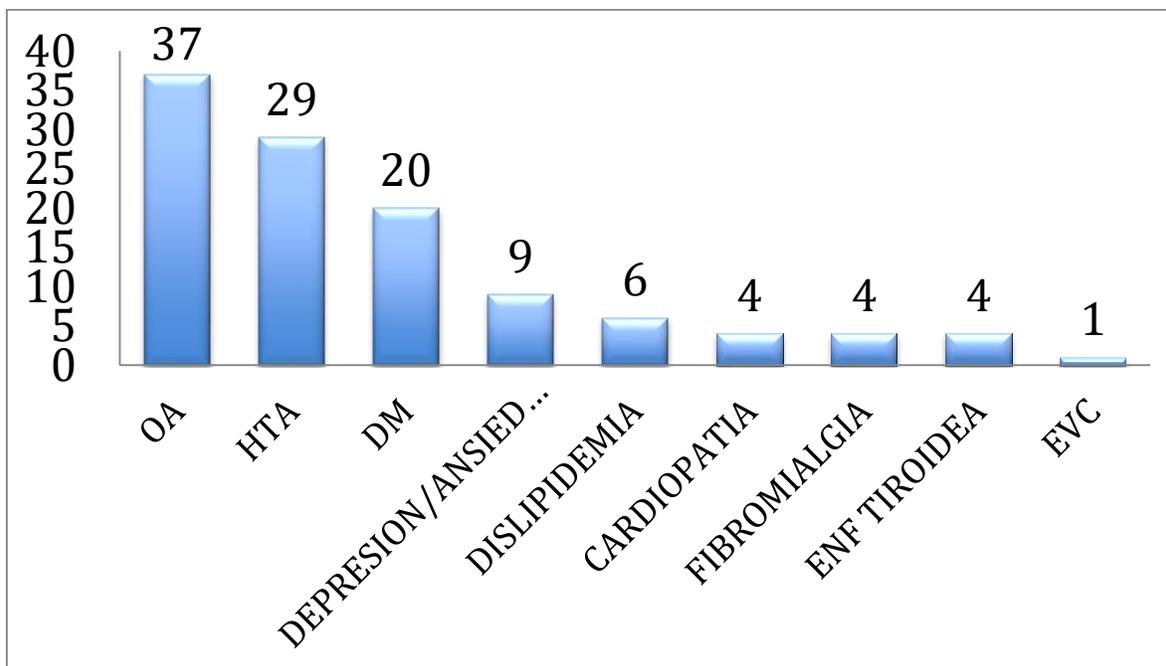
Comorbilidades	Número (%)
Si	97(64.6)
No	53 (35.4)

Tabla 5: Número de comorbilidades

Número de comorbilidades	Número (%)
1	58 (38.6)
2	31(20.6)
3	5(3.3)
4	1 (0.6)
Más de 1	39 (33.8)

Tabla 6:Tipo de comorbilidades

Tipo de comorbilidad	Número (%)
OA	37 (24.6)
DM2	20 (13.3)
HTA	29 (19.3)
Obesidad	23 (15.3)
Dislipidemias	6 (4)
Fibromialgia	4 (2.6)
EVC	1 (0.6)
Trastornos tiroideos	4 (2.6)
Trastorno Depresivo	6 (4)
Trastorno de ansiedad	3 (2)
Cardiopatías	4 (2.6)



OA: Osteoartritis **EVC:** Evento cerebrovascular **HTA:** Hipertensión arterial **DM2:** Diabetes mellitus tipo 2

7. Manifestaciones extraarticulares en AR:

Las manifestaciones extraarticulares se encontraron en el 23.3% (35) de los pacientes como se muestra en el cuadro 7 y la mayoría de los pacientes presentó 1 manifestación extraarticular en el 20.6% (31) y menos frecuente fue encontrar 4 o más manifestaciones extraarticulares, ya que sólo se encontró en el 0.6% (1) tal y como se representa en el cuadro 8.

Tabla 7. Prevalencia de manifestaciones extraarticulares en AR:

Manifestaciones Extraarticulares	Número (%)
Si	35 (23.3)
No	115(76.7)

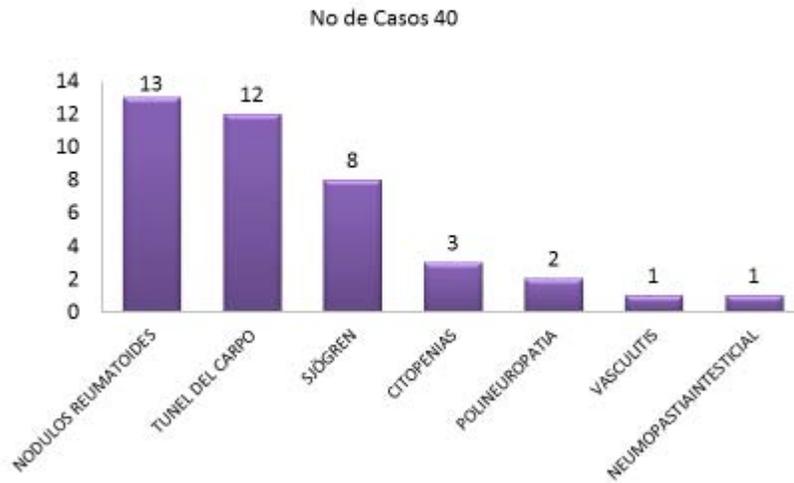
Tabla 8: Número de manifestaciones extraarticulares:

Número de manifestaciones extraarticulares	Número (%)
1	31 (20.6)
2	2 (1.3)
3	0
4	1 (0.6)
Más de 4	0

Tabla 9: Tipo de manifestaciones extraarticulares:

Tipo de manifestaciones extraarticulares	Número (%)
Citopenias	3 (2)
Síndrome de Sjögren	8 (5.3)
Vasculitis	1 (0.6)
Polineuropatía	2 (1.3)
Síndrome de túnel del carpo	12 (8)
Neumopatía Intersticial	1(0.6)
Nódulos Rematoides	13 (8.6)

MANIFESTACIONES EXTRAARTICULARES



El tipo de manifestación extraarticular más frecuente fueron los nódulos reumatoides (8.6%), seguido del síndrome de túnel del carpo en el 8% (12) y fue menos frecuente encontrar neumopatía intersticial y vasculitis, ya que ambas sólo se encontraron en el 0.6% (1), como se representa en el **cuadro 8**

10. Apego a tratamiento:

El 92.6% (139) de los pacientes tuvieron buen apego a tratamiento y sólo en 10 pacientes correspondiente al 6.7% tenía mal apego, representado en el **cuadro 9**.

Tabla 10: Apego a tratamiento

Apego a tratamiento	Número (%)
Regular	139 (92.6)
Irregular	10 (6.7)

DISCUSIÓN:

Los resultados obtenidos en nuestro estudio presentan similitudes y diferencias en comparación con 2 estudios que constituyeron la base comparativa en la discusión de resultados respecto a las comorbilidades en AR como son COMORA Y CORRONA.

Comorbilidades	HGM %	Número N 150	COMORA Ann Rheum Dis 2014 %	Número N= 3,920	CORRONA Ann Rheum Dis 2010	Número N=10,156
HTA	19.3	29	43%	1686	29.8%	3026
DM2	13.3	20	16%	627	7.1%	721
Cardiopatías	2.6	4	6%	235	8.5%	863
Obesidad	15.3	23	NR	NR	NR	NR
Dislipidemias	4	6	8.3%	325	9.2%	934
Fibromialgia	2.6	4	NR	NR	NR	NR
EVC	0.6	1	NR	NR	NR	NR
Trastornos tiroideos	2.6	4	NR	NR	NR	NR
Trastorno depresivo	4	6	15%	588	NR	NR
Trastorno de ansiedad	2	3	NR	NR	NR	NR
Osteoartritis	24.6	37	NR	NR	NR	NR
Citopenias	1.8	3	NR	NR	NR	NR

HTA: Hipertensión arterial **DM2:** Diabetes mellitus tipo 2

Nuestros hallazgos al igual con otros, la mayoría de los pacientes incluidos fueron mujeres en el 73.3%, como en el estudio COMORA en el que se reporta que predominó el sexo femenino en el 82% (3214) ²³, y el estudio CORRONA con el 75% (7617) ²⁴.

La edad media de los pacientes incluidos en el Hospital General de México fue de 47.6 años, y al compararlo con la de los pacientes incluidos en el estudio COMORA la edad de los pacientes

incluidos presentó una desviación estándar de 56 ± 13 ²³, y en el estudio CORRONA la edad media de los pacientes fue de 59 años²⁴.

Por tanto los pacientes de nuestro estudio eran pacientes más jóvenes comparados con los pacientes de los estudios COMORA y CORRONA.

El tiempo de evolución de AR de nuestros pacientes fue de 7.6 años, en el estudio COMORA fue de 10 ± 9 años (media \pm DE)²³ y en el estudio CORRONA el 18.9% (1911) el tiempo de evolución fue menor a 24 meses y el 81.1% (8187) fue mayor a 24 meses²⁴.

Por tanto en el estudio COMORA los pacientes incluidos tenían más tiempo de evolución que en nuestros pacientes y que los pacientes de el estudio CORRONA en el que el 18.9 % (1911) de los pacientes tenían AR temprana con menos de 2 años de evolución²⁴.

La mayoría de los pacientes incluidos en nuestro estudio tenían FR (Factor Reumatoide) positivo en el 95.3% (143) hallazgos que resultan superiores a los encontrados en el estudio CORRONA en el que se encontró que el 75% de los pacientes presentaban FR positivo²⁴.

En el estudio COMORA no se reporta el porcentaje de pacientes que presentaban FR positivo.

En nuestro estudio se valoró también la actividad de la enfermedad por DAS-28 y se obtuvo una mediana de 2.9 correspondiendo a bajo nivel de actividad de la enfermedad, lo que también fue valorado en el estudio COMORA y resultó con una desviación estándar de 3.7 ± 1.6 correspondiendo a actividad baja y moderada de la enfermedad²³.

La actividad de la enfermedad no fue valorado en el estudio CORRONA.

Respecto a las comorbilidad evaluada en nuestro estudio, se encontró que al menos el 38.6 % en 56 pacientes presentaron 1 comorbilidad y la más frecuente fue la osteoartritis (OA) con 24.6 % en 37 pacientes, sin embargo en los estudios COMORA y CORRONA no fue evaluado a pesar de que los pacientes incluidos en dichos estudios eran pacientes de mayor edad que los pacientes de nuestro estudio^{23 24}.

En ninguno de los estudios COMORA Y CORRONA fueron evaluados los pacientes que presentaban obesidad.

La hipertensión arterial en la mayoría de los estudios representa el porcentaje más alto de las comorbilidades, lo que se correlaciona con los hallazgos encontrados en los estudios COMORA²³ y CORRONA²⁴ en los que se encontró porcentajes respectivamente de 43.3 % (1686) y 29 % (3026), sin embargo en nuestro estudio se encontró en un menor porcentaje equivalente a 19.3%.

En pacientes Mexicanos la prevalencia de HTA es de aproximadamente el 31%, porcentaje que se eleva hasta el 42.3 % en pacientes con obesidad³¹.

La mayor prevalencia de HTA en pacientes Mexicanos se alcanza a partir del grupo de edad de 60 a 69 años, alcanzando un porcentaje máximo en el grupo de 70 - 79 años³¹, por tanto esto podría explicar los hallazgos encontrados en nuestro estudio, en el que el porcentaje de pacientes con HTA es menor que en los estudios COMORA y CORRONA, ya que los pacientes incluidos en estos últimos estudios respectivamente tiene mayor edad y son de países Europeos y de EU , que los pacientes incluidos en nuestro estudio los cuales son más jóvenes y son Mexicanos.

Aunque la hipertensión arterial no representó en nuestro estudio la comorbilidad encontrada con mayor frecuencia, representó la segunda comorbilidad más frecuente en el grupo de pacientes estudiados.

Las cardiopatías representan en los estudios evaluados de comorbilidades de pacientes con AR del 10-15% ²¹, y desde el año 2000 en México se ha observado un incremento en la mortalidad relacionado a causas cardíacas, representando actualmente el 15% dentro de todas las causas de mortalidad ³⁶.

Sin embargo los hallazgos encontrados en nuestro estudio no se correlacionan con los datos de prevalencia de cardiopatías en México, en la que las cardiopatías se encontraron en el 2.6%(4) de los pacientes evaluados, en cambio en los estudios COMORA²³ Y CORRONA ²⁴ aunque fue menor al 10% la prevalencia de la misma, representó un porcentaje más alto que en nuestro estudio, entre 6% (235) y 8%(863) para COMORA y CORRONA respectivamente, lo que también se puede atribuir al alto porcentaje de pacientes que se encontraban en tratamiento con terapias biológicas en COMORA²³ y CORRONA ²⁴ que fue de hasta 35% ²⁹.

En COMORA se valoró el índice de riesgo cardiovascular de Framingham, índice de riesgo que no fue valorado en nuestro estudio ni en CORRONA.

La menor incidencia de cardiopatías en pacientes con AR en nuestro estudio probablemente se relacionó con la edad de los pacientes incluidos, que eran más jóvenes que los pacientes de COMORA y CORRONA, al igual que los pacientes de nuestro estudio presentaban menos prevalencia de HTA y de dislipidemias³⁷ que los pacientes de COMORA y CORRONA.

Los pacientes que presentaron dislipidemias representaron el 4%(6) en nuestro estudio, y el 8.3%(325) y 9.2%(934) en los estudios COMORA y CORRONA, lo que se relaciona con los datos encontrados en la literatura a nivel mundial, dado que representan dentro de las comorbilidades en AR del 8-10% en los estudios de prevalencia realizados ⁴⁶.

Sin embargo la razón por la que se encontró menor prevalencia de dislipidemias en nuestro estudio que en COMORA y CORRONA, es debido probablemente que a nuestros pacientes atendidos en consulta externa de nuestro servicio, se les brinda atención integral con control de comorbilidades como dislipidemia a través de medidas farmacológicas (tratamiento) y no farmacológicas como seguimiento por nutrición ²⁶.

En cambio en COMORA y CORRONA se desconoce si se realiza este tipo de intervención en los pacientes estudiados.

La Fibromialgia constituye según reportes de prevalencia en la población general, es mayor en el grupo de 70-79 años, en donde alcanza hasta 7.4% ³².

En la población Mexicana alcanza una prevalencia de hasta 0.8% en la población general, sin embargo este porcentaje presenta variaciones de acuerdo al área geográfica en pacientes con AR según metodología COPCORD, encontrándose la mayor prevalencia en Yucatán de pacientes con AR y FM con porcentajes de hasta 2.6% ³².

En nuestro estudio se encontró una prevalencia de 2.6% (4) lo que se correlaciona con los hallazgos encontrados en estudios realizados en México, sin embargo en los estudios COMORA²³ y CORRONA²⁴ no fue evaluada la prevalencia de fibromialgia.

Los eventos cerebrovasculares representan una prevalencia de 8-11% según datos reportados en estudios Mexicanos³¹, sin embargo en nuestro estudio la prevalencia encontrada fue menor, reportándose en el 0.6%(1) de los pacientes, esto se debió probablemente a que eran pacientes más jóvenes y con menor porcentaje de hipertensión, cardiopatías y dislipidemias reportados que en CORONA y CORRONA.

Los eventos cerebrovasculares no se valoraron en los estudios COMORA y CORRONA.

Llama la atención los hallazgos encontrados respecto a la prevalencia de trastornos depresivos en el estudio CORRONA, ya que fue de 15%(588)²⁴, sin embargo no hay una explicación clara para estas variaciones encontradas en CORRONA, pero probablemente se relacione con la edad de los pacientes, ya que eran pacientes mayores con edad media de 59.6 años, así también el hecho de presentar más de una comorbilidad, el estrés asociado a la necesidad de ingerir a diario múltiples fármacos, así como la falta de estabilidad familiar y el impacto económico que genera la enfermedad, aunque el estudio CORRONA no establece las causas.

La prevalencia de trastornos depresivos en AR es menor al 5%-8% en México³³ los que corresponde a los datos encontrados en nuestro estudio que fue de 4%

En COMORA no fue valorado los trastornos depresivos.

Los trastornos de ansiedad también constituyen comorbilidades que se presentan en porcentajes menores del 3%-5%³³, y en nuestro estudio fue encontrado en 2%, pero no fue evaluado en los estudio comparativos de COMORA y CORRONA.

Los trastornos tiroideos, no son comunes como comorbilidades en AR, representan aproximadamente el 2- 3%⁴⁵, lo que se corresponde con los datos encontrados en nuestro estudio donde representó el 2.6%(4) dentro del total de comorbilidades, sin embargo en los estudios COMORA y CORRONA no fue evaluado.

Existen otras comorbilidades como osteoporosis, neoplasias, manifestaciones gastrointestinales secundarios a terapia farmacológica, que no fueron evaluadas en nuestro estudio ya que no fueron reportadas³⁵.

Respecto a las manifestaciones extraarticulares en Artritis Reumatoide se presentan en el 10%-20% de los pacientes con Artritis Reumatoide⁴⁰.

Las manifestaciones extraarticulares reducen la esperanza de vida entre 3-20 años y suele ser más marcado cuando se trata de enfermedad seropositiva, que inicia de forma temprana, activa y extensa³⁸.

En nuestro estudio realizado en el Hospital General de México, el 23.3% (35) de los pacientes presentó manifestaciones extraarticulares, y de estos la mayoría tenía al menos 1 manifestación extraarticular en el 20.6% (31) y fue menos frecuente encontrar 4 manifestaciones extraarticulares diferentes, que sólo se encontró en el 0.6% (1).

El tipo de manifestación extraarticular más frecuente encontrado fue los nódulos reumatoides en el 37%(13) del total de pacientes con manifestaciones extraarticulares.

Estos hallazgos se corresponde con los datos de la literatura a nivel mundial en el que los nódulos reumatoides son el tipo de manifestación extraarticular más frecuente encontrado, que son encontrados en el 20-30% de los pacientes con AR ⁴².

Otra de las manifestaciones más frecuentes encontradas fue el síndrome de túnel del carpo, que se reporta en el 25%-30% de los pacientes con AR ⁴⁰, presentando un porcentaje similar en nuestro estudio alcanzando el 35%(12 pacientes) ⁴³.

El síndrome de Sjögren se presentó en 8 pacientes (22.8%), como síndrome de sobreposición, lo que se relaciona con los datos encontrados a nivel mundial en donde el síndrome de Sjögren representa el 15%-20% ⁴⁰.

Solamente se presentó 1 caso de vasculitis (0.6%), porcentajes más bajos que los reportados a nivel mundial, ya que se reporta vasculitis hasta en el 1-10% de los pacientes con AR ⁴¹, esto se debió probablemente a que la mayoría de los pacientes de nuestro estudio presentaban baja actividad de la enfermedad (27.6%) o bien se encontraban en remisión(42.2%), dado que la vasculitis en AR se presenta principalmente en pacientes con mal control de la enfermedad.

Manifestaciones neurológicas se encontraron solamente en el 1.2% de los pacientes , y esto no se corresponde con los datos encontrados a nivel mundial en donde se reportan ente 15-20% de los pacientes con AR pueden presentar alteraciones del SNP ⁴², siendo porcentajes más altos que el encontrado en nuestro servicio, esto se debe probablemente a que la mayoría de los pacientes incluidos en nuestro estudio presentaba un adecuado control de la enfermedad, esto demostrado a través de los resultados obtenidos a través de las escalas de actividad de la enfermedad por DAS-28 o bien por CDAI de remisión o baja actividad de la enfermedad.

La neumopatía intersticial se presenta en el 15%-20% de los pacientes de pacientes con AR ⁴³, sin embargo en nuestro estudio fue menos frecuente , encontrándose solamente 1 caso (0.6%) del total de pacientes estudiados ³⁹.

Las citopenias solamente se presentaron en 3 pacientes (1.8%), constituyendo un porcentaje mucho más bajo que los datos reportados a nivel mundial en donde las citopenias, principalmente la anemia de enfermedades crónicas constituye un hallazgo frecuente, encontrándose hasta en el 10-15% de los pacientes con AR ⁴⁴.

Otras manifestaciones extraarticulares como serositis, amiloidosis y manifestaciones oculares no fueron reportados en nuestro estudio.

La mayoría de los pacientes incluidos en nuestro estudio presentaban buen apego a tratamiento evaluado por el cuestionario de Morrisky-Green, reportándose el 92.6%(137) de los pacientes que presentaban buen apego a tratamiento, sin embargo en CORONA y COMORA no se valoró apego a tratamiento de los pacientes incluidos en dichos estudios.

El apego a tratamiento evaluado en nuestro estudio se corresponde con el adecuado control de la enfermedad demostrado a través de índices de actividad bajos de la enfermedad y remisión clínica.

CONCLUSIONES:

Las comorbilidades y manifestaciones extraarticulares en AR son frecuentes y condicionan el pronóstico del paciente. La búsqueda intencionada y de forma sistemática ayuda a identificar casos que podrían pasar desapercibidos. La guía utilizada en nuestro estudio desarrollada por un grupo de expertos con metodología aceptada ayuda a estos propósitos, es de tomar en cuenta que siempre existe la posibilidad de ser perfeccionada y unificar criterios, sobre todo para saber cuál enfermedad o manifestación debe ser considerada extraarticular o comorbilidad, como es el caso del síndrome de túnel de carpo, ya que en otros ejemplos no queda la menor duda cuál sería su clasificación. Por otro lado el uso de una guía ayuda a la detección de estas dos situaciones a los profesionales no reumatólogos y canalizarlos de forma oportuna a quien corresponda.

Los hallazgos en nuestro estudio no son diferentes en comparación con lo publicado en otras series, la correlación entre la baja actividad encontrada en nuestro medio, talvés se deba a que los detectamos en etapas tempranas e instituímos el tratamiento de forma oportuna y que el seguimiento siempre está en manos del reumatólogo en comparación con otros sitios que solo son valorados por el especialista ocasionalmente, repercutiendo en la toma de decisiones en el ajuste del tratamiento, de igual forma se debe de tomar en cuenta lo que se ha postulado, que el grado de agresividad de la enfermedad es menor en los países latinos incluyendo a México a diferencia del norte de américa y de Europa.

La experiencia que obtuvimos en la aplicación de una guía para encontrar comorbilidad y manifestaciones extraarticulares de la AR fue practica y con resultados positivos y que los más beneficiados sin lugar a duda son los pacientes.

ANEXOS

Título del proyecto: **“Describir las manifestaciones extraarticulares y comorbilidad asociado a Artritis Reumatoide en pacientes atendidos en la consulta externa del servicio de Reumatología del Hospital General de México en el período comprendido de Agosto 2015 – Febrero 2016**

1. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

YO, _____ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

Nombre del paciente

Firma

Dirección

Fecha

Testigo 1 y firma

Relación con el paciente

Dirección

Fecha

Testigo 2 y firma

Relación con el paciente

Dirección

Fecha

Esta parte debe ser completada por el investigador (o representante):

He explicado a la Sr. (a) _____ la naturaleza y los propósitos de la investigación; le he explicado acerca de los riesgos y beneficios que implica su participación en el estudio. He contestado a las preguntas en la medida de lo posible y he preguntado si tiene alguna duda. Acepto que he leído y conozco la normatividad correspondiente para realizar estudios con seres humanos y me apegó a ella.

Una vez concluida la sesión de preguntas y respuestas, se procedió a firmar el presente documento.

Nombre del investigador

Fecha

Firma

2. Criterios de clasificación de ACR 1987:

1- Rigidez matutina	Rigidez articular que dura al menos 1 hora
2- Artritis de 3 o más grupos articulares	Al menos 3 grupos articulares deben estar inflamados simultáneamente y ser objetivados por un médico. Los 14 grupos articulares son :IFP, metacarpofalángicas, muñecas, codos, rodillas, tobillos y metatarsfalángicas
3- Artritis simétrica	Afectación simultánea del mismo grupo articular en el mismo lado del cuerpo
4- Artritis de las articulaciones de las manos	Al menos 1 articulación debe estar inflamada (carpo, metacarpofalángicas, interfalángicas proximales)
5- Nódulos reumatoides	Nódulos reumatoides en prominencias óseas, superficies de extensión o en zonas yuxtaarticulares observadas por un médico
6- Factor Reumatoide	Presencia de valores de factor reumatoide elevados por cualquier método con un resultado en control inferior al 5%
7- Alteraciones Radiográficas	Alteraciones radiográficas típicas de AR en RX PA de manos. Erosión u osteoporosis yuxtaarticular clara y definida en articulaciones afectadas.
*	Se necesitan 3 o más criterios para clasificación de AR

3. Clase funcional :

Clase funcional	Definición
I	Capacidad completa para realizar actividades de la vida diaria, que incluyen actividades de autocuidado, avocacionales, vocacionales
II	Puede realizar actividades de autocuidado y avocacionales, pero con limitaciones en las actividades vocacionales
III	Puede realizar actividades de autocuidado pero con limitaciones en las actividades avocacionales y vocacionales
IV	Tiene limitaciones para realizar actividades usuales de autocuidado, avocacionales y vocacionales.

4. Criterios de clasificación ACR-EULAR 2010:

Afectación articular: 1 articulación grande afectada 2-10 articulaciones grandes afectadas 1-3 articulaciones pequeñas afectadas 4-10 articulaciones pequeñas afectadas >10 articulaciones pequeñas afectadas	0 1 2 3 5
Serología: FR y ACPA negativos FR y ACPA positivos bajos (< 3 VN) FR y ACPA altos (> 3 VN)	0 2 3
Duración: < 6 semanas > 6 semanas	0 1

***Se necesitan 6 pts o más para clasificación de AR**

5. Recomendaciones mínimas de factores de riesgo de comorbilidades:

	Mínima elaboración	Historia clínica	Exploración física	Laboratorio	Otras	Frecuencia
1	Enfermedad Cardiovascular	Dolor de tórax, disnea, fatiga	TA, examen físico cardíaco	Colesterol, triglicéridos	Pueden requerir imagen	HC y EF en cada visita/ Lab al año
2	Cáncer	Pérdida de peso, fatiga, cambios corporales	Piel, mucosas, masas, nódulos	PCR	RX, laboratorios, puede requerir biopsia	HC,EF, cada año y antes de cambio de Tx
3	Tabaquismo	Presente	-	-	-	Cada año
4	Amiloidosis	-	Examen abdominal	PCR,PFH,VSG	Puede requerir biopsia	Descartar/Cada año
5	Obesidad	-	Peso, talla, diámetro abdominal	-	-	EF /Cada año
6	Enfermedad pulmonar	Disnea, fatiga, tos	Auscultación pulmonar	-	Puede requerir imagen y pruebas funcionales	HC y EF/ 1 año Valorar cambios en el Tx
7	Infecciones graves	Fiebre, fatiga, tos, vacunaciones	Pulso, temperatura	PCR	Puede requerir imagen y pruebas de laboratorio	HC, Labs en cada visita ,RX de tórax,PPD (cuantiferón) antes de iniciar biológicos
8	Diabetes	-	-	Glicemia	Puede requerir HbA1c	Labs/ Cada año
9	Depresión y ansiedad	Sensación de depresión o ansiosa	-	-	-	HC cada año
10	Osteoporosis/Riesgo de fractura	Caídas y fracturas	-	-	Evaluar riesgo de fractura puede requerir DMO	/2 años

11	Elaboración integral					
12	Alergia a medicamentos	Presente	-	-	-	Descartar todas las visitas
13	Falla Renal	Fatiga	-	Creatinina	-	3-6 meses/si usa FARME en todos los casos cada año
14	Falla Hepática	Dolor abdominal, alteraciones en la digestión, fatiga	-	-	Enzimas hepáticas	3-6 meses especialmente si usa Leflunomida, MTX, y AINES
15	Úlcera Gastrointestinal	Sangre oculta en heces, epigastralgia	-	-	Puede requerir panendoscopia para confirmar sospecha	Antes de los AINES y GC
16	Enfermedad periodontal	Gingivorragia	Examen de la boca	-	-	1ra visita/ cada año
17	Enfermedad Tiroidea	Cambios en el peso, piel y fatiga	Examen del cuello	-	Pruebas específicas para confirmar sospechas	/2 años
18	Enfermedad Neurológica	Alteraciones en la marcha	Reflejos	-	Puede requerir imagen	Cuando se sospeche
19	Cataratas	Pérdida visual	-	-	-	/ 2 años

Reumatología Específico						
20	Osteoartritis	Dolor mecánico	Exploración MEQ	-	Puede requerir Radiografía	Cuando se sospeche
21	Fibromialgia	Dolor miofacial, fatiga crónica	Exploración MEQ	-	-	Cuando se sospeche
22	Nódulos	Masas	Exploración MEQ	-	-	Cada año
23	Citopenias	Fatiga	-	BHC	-	3-6 meses usando FARME/1 año en todos los casos
24	Luxación atlantoaxoidea	Signo de Lhermitte	Reflejos	-	Rx en enfermedad de larga evolución	Reflejos/1 año Rx preqx o si se sospecha
25	Síndrome de Sjögren	Ojos, boca seca	Examen de bocas y ojos	-	Biopsia, prueba de shirmer, prueba de oblea	Cada año
27	Síndrome de Felty	-	Examen abdominal	BHC	-	Cuando se sospeche
28	Síndrome de túnel del carpo	Parestesias	Tinnel y Phalen	-	VNC	HC/Cuando se sospeche

6. PROTOCOLO DE MANIFESTACIONES EXTRARTICULARES Y MORBILIDAD EN ARTRITIS REUMATOIDE

Fecha: _____ ECU _____

1ra vez _____ 2da vez _____

No _____

Nombre: _____

Fecha de Nacimiento: _____

Edad: _____

AR-Diagnóstico : Años: _____ Meses: _____

Diagnóstico :MB _____ MRR _____

FR _____

Anti CCP _____

PCR _____

VSG _____

Grado Radiográfico _____

CF _____ EVAD _____

RAM _____ EVAES _____

HAQ _____ EVAM _____

EuroQol _____

Apego al tratamiento de la AR (MORISKY-GREEN) Marque Si/No

¿Se olvida alguna vez de tomar el medicamento?	
¿Toma el medicamento a la hora indicada?	
¿Cuándo se encuentra bien, ¿deja alguna vez de tomar la medicación?	
Si alguna vez se siente mal, ¿deja de tomar la medicación?	

Escalas clínicas:

AD 68/66 28:

AI 68/66 28:

DAS 28/SDAI/CDAI:

MORBILIDAD: SI _____ NO _____

ME A: SI _____ NO _____

SI (cuál?): marque según el código

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28		

Historia Mínima:

Exploración Física:

Laboratorios:

Otros.

Tratamiento: Si _____ No _____

SI (cuál?) _____

Frecuencia _____

PROXIMA CITA:

Elaborado por _____

7. Bibliografía:

1. Arnett FC, Edworthy SM, Bloch DA, et al. The American Rheumatism association 1987. Revised criteria for the classification of Rheumatoid Arthritis. *Arteritis Rheum* 1988; 31:315-323.
2. Funovits J, Aletaha D, Bykerk V, Combe B, Dougados M, Emery P, Felson D, Hawker G, Hazes JM, Huizinga T, Kay J, Kvien TK, Smolen JS, Symmons D, Tak PP, Silman A. The 2010 American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism classification criteria for rheumatoid arthritis: methodological report phase I. *Ann Rheum Dis* 2010;69:1589-95.
3. Johsson T, Valdimarsson H. Is measurement of rheumatoid factor isotypes clinically useful? *Ann Rheum Dis* 1993;52:161-164.
4. Vossenaar ER, Smeets TJ, Kraan MC, et al. The presence of citrullinated proteins is not specific for rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 2004; 50:3485-3494.
5. Zendman AJW, Van Venroij, Pruijn GJM. Use and significance of anti-CCP autoantibodies in rheumatoid arthritis. *Rheumatology* 2006; 45:20-25.
6. Flores-Camacho L.R. (2009). Validación del uso de un método de evaluación radiográfica en pacientes con artritis reumatoide. Tesis de Posgrado no publicada. Universidad Nacional Autónoma de México.
7. Hochberg MC, Chang RW, Dwosh I, Lindsey S, Pincus T, Wolfe F. The American College of Rheumatology 1991 revised criteria for the classification of global functional status in rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 1992; 35:498-502.
8. Martínez, Píndaro. Introducción a la Reumatología. México D.F.: Fondo Editorial del Colegio Mexicano de Reumatología, 2011.
9. Wells G, Becker JC, Teng J, Dougados M, Schiff M, Smolen J, Aletaha D, van Riel PL. Validation of the 28-joint Disease Activity Score (DAS28) and European League Against Rheumatism response criteria based on C-reactive protein against disease progression in patients with rheumatoid arthritis, and comparison with the DAS28 based on erythrocyte sedimentation rate. *Ann Rheum Dis* 2009; 68:954-60.
10. Aletaha D, Smolen J. The Simplified Disease Activity Index (SDAI) and the Clinical Disease Activity Index (CDAI): a review of their usefulness and validity in rheumatoid arthritis. *Clin Exp Rheumatol* 2005; 23 Suppl:S100-8.
11. Cardiel M.H, Abello- Banfi M, Ruiz-Mercado R, Alarcon-Segovia D. How to measure health status in rheumatoid arthritis in non-English speaking patients: validation of a Spanish version of the Health Assessment Questionnaire Disability Index (Spanish HAQ-DI). *Clin Exp Rheumatol* 1993; 11:117-21.
12. Durán-Arenas L, Gallegos-Carrillo K, Salinas-Escudero G, Martínez-Salgado H. Towards a Mexican normative standard for measurement of the short format 36 health-related quality of life instrument. *Salud Publica Mex.* 2004; 46:306-15.
13. Rothschild BM, Turner KR, DeLuca MA. Symmetrical erosive peripheral polyarthritis in the Late Archaic Period of Alabama. *Science.* 1988;241:1498
14. Carmona L, Villaverde V, Hernández-García C, Ballina J, Gabriel R, Laffón A y grupo de estudio EPISER. The prevalence of Rheumatoid Arthritis in the general population of Spain. *Rheumatology.* 2002;41:88-953.
15. Russell AS, Devani A, Maksymowych WP. The role of anti-cyclic citrullinated peptide antibodies in predicting progression of palindromic rheumatism in predicting progression of palindromic rheumatism to rheumatoid arthritis. *J Rheumatol.* 2006;33:1240

16. Lehtinen JT, Kaarela K, Belt EA, Kautiainen HJ, Kauppi MJ, Lehto MU. Incidence of acromioclavicular joint involvement in rheumatoid arthritis: a 15 year endpoint study. *J Rheumatol.* 1999;26:1239
17. Andréu-Sánchez JL, Sanz Sanz J, Muñoz Carreño P, Silva Fernández L. Tratamientos combinados en la artritis reumatoide. *Semin Fund Esp Reumatol.* 2005;6:151-61.
18. Möttönen T, Hannonen P, Leirisalo-Repo M, Nissila M, Kautiainen H, Korpela M, et al. Comparison of combination therapy with single-drug therapy in early rheumatoid arthritis: a randomised trial. FIN-RACo trial group. *Lancet.* 1999;353(9164):1568-73.
19. Lehtinen JT, Kaarela K, Belt EA, Kautiainen HJ, Kauppi MJ, Lehto MU. Incidence of glenohumeral joint involvement in seropositive rheumatoid arthritis. A 15 year endpoint study. *J Rheumatol.* 2000;27:347.
20. Tornero J, Sanmartí R, Rodríguez Valverde V, Martín Mola E, Marengo J, González Álvaro I, et al. Actualización del Documento de Consenso de la Sociedad Española de Reumatología sobre el uso de terapias biológicas en la artritis reumatoide. *Reumatol Clin.* 2010; 6:23-36.
21. Guedes C, Bianchi-Fior P, Cormier B, Barthelemy B, Rat AC, Boissier MC. Cardiac manifestations of rheumatoid arthritis: a case-control transesophageal echocardiography study in 30 patients. *Arthritis Rheum.* 2001;45:129
22. Nishimura K, Sugiyama D, Kogata Y, Tsuji G, Nakazawa T, Kawano S, et al. Meta-analysis: diagnostic accuracy of anti-cyclic citrullinated peptide antibody and rheumatoid factor for arthritis. *Ann Intern Med.* 2007;146:797
23. Dougados M, et al. Prevalence of comorbidities in rheumatoid arthritis and evaluation of their monitoring: results of an international, cross-sectional study (COMORA). *Ann Rheum Dis* 2014;73:62–68
24. Solomon D, et al. Explaining the cardiovascular risk associated with rheumatoid arthritis: traditional risk factors versus markers of rheumatoid arthritis severity. *Ann Rheum Dis* 2010;69:1920–1925
25. Ohira T, et al. Evacuation and Risk of Hypertension After the Great East Japan Earthquake: The Fukushima Health Management Survey. *Hypertension.* 2016; 68 (3): 558-64.
26. Sho Sk et al. Hba1c, Blood Pressure, and Lipid Control in People with Diabetes Japan Epidemiology Collaboration on Occupational Health Study. *PLoS ONE.* 2016;11: 7-12
27. Nayat P, et al. Hyperuricemia, Cardiovascular Disease, and Hypertension. *Pulse (Basel).* 2016;3:242- 252
28. Melamed E, et al. Arthritis Care Res (Hoboken). 2016 Aug 26. Secular changes in clinical features at presentation of rheumatoid arthritis: Increase in comorbidity but improved inflammatory states doi: 10.1002/acr.23014.
29. Nurmi H, et AL. 2Trend in and predictors for cardiovascular mortality in patients with rheumatoid arthritis over a period of 15 years: a prospective cohort study. *Clin Exp Rheumatol.* 2016 [Epub ahead of print
30. Marques W et al. The impact of comorbidities on the physical function in patients with rheumatoid arthritis. *Rev Bras Reumatol Engl .* 2016 ;56(1):14-21
31. Figueroa L, et al. Medical Expenditure for Chronic Diseases in Mexico: The Case of Selected Diagnoses Treated by the Largest Care Providers. *PLoS One.* 2016 : 8;11(1):e0145177
32. Paláez-Ballestas et al. Prevalence and factors associated with musculoskeletal disorders and rheumatic diseases in indigenous Maya-Yucateco people: a cross-sectional community-based study. *Clin Rheumatol.* 2016 ;35:15-23.
33. Picazzo P, et al. Depression and Mobility Among Older Adults in Mexico: ENSANUT 2012. *Hispanic Health Care Int.* 2016 ;14(2):94-8.

34. Nicole C, et al. Extraarticular Manifestations of Rheumatoid Arthritis in a Multiethnic Cohort of Predominantly Hispanic and Asian Patients. *Medicine (Baltimore)*. 2013 ; 92(2): 92–9
35. Ursum J, et al. Increased risk for chronic comorbid disorders in patients with inflammatory arthritis : a population based study. *BMC Family Practice* 2013, 14:199
36. Wright K, et al. Cardiovascular Comorbidity in Rheumatic Diseases A Focus on Heart Failure . *Heart Fail Clin*. 2014 ; 10(2): 339–352
37. Voskuyl et al. The heart and cardiovascular manifestations in rheumatoid arthritis. *Rheumatology* 2006;3:220-230
38. Prete M, et al. Extra-articular manifestations of rheumatid arthritis : An update. *Autoimmunity Reviews* 2011;2:123–131
39. Bartels C, et al. Changing trends in serious extra-articular manifestations of rheumatoid arthritis among United State veterans over 20 years. *Rheumatology* 2010;49:1670–1675
40. Carmona L, et al. Rheumatoid arthritis in Spain: occurrence of extra-articular manifestations and estimates of disease severity. *Ann Rheum Dis* 2003;62:897–900
41. Turesson C, et al. Extra-articular disease manifestations in rheumatoid arthritis: incidence trends and risk factors over 46 years. *Ann Rheum Dis* 2003;62:722–727
42. Mijocarú M, et al. Extra-articular Manifestations in Rheumatoid Arthritis. *Maedica A Journal of Clinical Medicine* 2010;2 : 203-303
43. Costa M, et al. Epidemiological profile of patients with extraarticular manifestations of rheumatoid arthritis from the city of Curitiba, South of Brazil. *Rev Bras Reumatol* 2012;52(5):679-69
44. Jolanta D, et al. Predictors of mortality in patients with rheumatoid arthritis in Lithuania : Data from a cohort study over 10 years. *Medicina (Kaunas)*. 2015;51(1):25-31
45. Norton S, et al. A study of baseline prevalence and cumulative incidence of comorbidity and extra-articular manifestations in RA and their impact on outcome. *Rheumatology* 2013;52:99-110
46. Scrivo C, et al. Rheumatic Diseases and Obesity: Adipocytokines as Potential Comorbidity Biomarkers for Cardiovascular Diseases. 2013;2: 300- 400

