



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE MÉDICO GENERAL

TRABAJO DE TITULACIÓN

Caracterización de las enfermedades reumatológicas en adultos. Hospital
Carlos Andrade Marín. Quito 2020.

Autora:

Medina Gavidia Karen Esthefanny

Tutor:

Dr. Carlos Montenegro

Riobamba – Ecuador 2021

ACTA DE APROBACIÓN DEL TRIBUNA



CERTIFICACIÓN:

EL TRIBUNAL DEL TRABAJO DE TITULACIÓN CERTIFICA QUE:

Los miembros del tribunal de graduación del Proyecto de Investigación de título: "Caracterización de las enfermedades reumatológicas en adultos. Hospital Carlos Andrade Marín, 2020", presentado por la estudiante Medina Gavidia Karen Esthefanny y dirigido por el Dr. Montenegro Corrales Carlos Arnulfo, una vez escuchada la defensa oral y revisado el informe final del proyecto de investigación con fines de graduación escrito en el cual se ha constatado el cumplimiento de las observaciones realizadas, remite la presente para uso y custodia en la biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Por la constancia de lo expuesto firman:

Dr. Carlos Montenegro Corrales.

TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Dr. Carlos Montenegro
MEDICINA INTERNA
C.I. 0501499834
INME 17-08-016

FIRMA

Dr. Patricio Vásquez Andrade

**DELEGADO DEL DECANO Y MIEMBRO
DEL TRIBUNAL**

FIRMA

Dr. Urbano Solís Cartas

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Urbano Solís Cartas
ESPECIALISTA EN REUMATOLOGÍA
C.I. 500124

FIRMA

ACTA DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

ACTA DE APROBACIÓN - TRABAJO ESCRITO DE INVESTIGACIÓN CARRERAS NO VIGENTES

En la Ciudad de Riobamba, a los 25 días del mes de febrero de 2022, los miembros de tribunal, fundamentado en los requisitos, en las actas de calificaciones y el acta favorable por parte del tutor del proyecto titulado "Caracterización de las enfermedades reumatológicas en adultos. Hospital Carlos Andrade Marín. Quito 2020" de autoría del estudiante Karen Esthefanny Medina Gavidia con CC: 0604335901, de la carrera de Medicina, obtuvo las siguientes calificaciones:

| TRIBUNAL | NOMBRE APELLIDO | CALIFICACIÓN (Letras) | CALIFICACIÓN (Números) |
|------------------|-------------------|--------------------------|---------------------------|
| Tutor | Carlos Montenegro | NUEVE PUNTO CINCO | 9.5 |
| Miembro tribunal | Urbano Solís | SIETE PUNTO TRES | 7.3 |
| Miembro tribunal | Patricio Vásconez | NUEVE PUNTO CERO | 9.0 |
| TOTAL | | OCHO PUNTO SEIS | 8.6 |

A partir de lo expuesto, se emite el acta de aprobación del informe final del trabajo de investigación, con una calificación de **8.6 (OCHO PUNTO SEIS)** sobre 10 puntos.



CARLOS ARISTAYO
MONTENEGRO
CORRALCO

Dr. Carlos Montenegro
TUTOR

**URBANO
SOLIS
CARTAS** Firmado digitalmente por
URBANO SOLIS
CARTAS
Fecha: 2022.02.25
13:38:07 -05'00'

Dr. Urbano Solís
MIEMBRO DE TRIBUNAL

**WASHINGTON
PATRICIO
VASCONEZ
ANDRADE** Firmado digitalmente
por WASHINGTON
PATRICIO VASCONEZ
ANDRADE
Fecha: 2022.02.25
10:15:35 -05'00'

Dr. Patricio Vásconez
MIEMBRO DE TRIBUNAL

CERTIFICACIÓN DE TUTORÍA

ACTA FAVORABLE - INFORME FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN CARRERAS NO VIGENTES

En la Ciudad de Riobamba, a los 4 días del mes de febrero de 2022, luego de haber revisado el Informe Final del Trabajo de Investigación presentado por el estudiante **Karen Esthefanny Medina Gavidia** con CC: **0604335901**, de la carrera **de MEDICINA** y dando cumplimiento a los criterios metodológicos exigidos, se emite el **ACTA FAVORABLE DEL INFORME FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN** titulado "**Caracterización de las enfermedades reumatológicas en adultos. Hospital Carlos Andrade Marín. Quito 2020**", por lo tanto se autoriza la presentación del mismo para los trámites pertinentes.



Firmado electrónicamente por:
**CARLOS ARNULFO
MONTENEGRO
CORRALES**

**Dr. Carlos Montenegro
TUTOR**

DERECHOS DE AUTORÍA

En el presente estudio de investigación el contenido, las opiniones, expresiones, pensamientos y concepciones que se han tomado de varios autores así como las publicaciones tomadas de internet con su debida autoría, están totalmente bajo mi responsabilidad: Medina Gavidia Karen Esthefanny. En tal virtud los resultados, conclusiones y recomendaciones realizadas en la presente investigación titulada: ***“CARACTERIZACIÓN DE LAS ENFERMEDADES REUMATOLÓGICAS EN ADULTOS. HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN. QUITO 2020.”*** Son de exclusividad de la autora y del patrimonio intelectual de la Universidad Nacional de Chimborazo.



Medina Gavidia Karen Esthefanny

CI: 0604335901

DEDICATORIA

Este proyecto va dedicado con todo mi amor y gratitud a mis padres, por ser el pilar fundamental en mi vida que con su amor, sacrificio y esfuerzo logré culminar mi profesión.

A mi hijo Jeden quien es fuente de mi inspiración y motivación para poder superarme cada día y poder vencer los obstáculos que se atraviesan a lo largo del camino y así obtener un mejor porvenir.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar agradezco al forjador de mi camino, mi padre celestial el que siempre me acompaña a lo largo de mi camino, quien me permite sonreír ante mis logros que es resultado de su ayuda y cuando caigo me pone a prueba y me ayuda a superar las adversidades.

A mis padres Víctor Medina y Llanett Gavidia, que con su gran amor, paciencia y sacrificio constante han sido base de valores en mi vida y así llegar a alcanzar esta tan anhelada meta.

A mis hermanos que en todo momento supieron brindarme su apoyo incondicional.

A la Universidad Nacional de Chimborazo, nuestra alma mater, y sus docentes por brindarnos sus valiosos conocimientos y así formar excelentes profesionales.

Expreso mi profundo agradecimiento a mi tutor del proyecto de investigación, Dr. Carlos Montenegro quien supo guiarme y ayudarme en el transcurso de la elaboración del presente trabajo para culminar exitosamente.

ÍNDICE GENERAL

| | |
|---|--------|
| ACTA DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL | - 2 - |
| CERTIFICACIÓN DE TUTORÍA..... | - 4 - |
| DERECHOS DE AUTORÍA..... | - 5 - |
| DEDICATORIA..... | - 6 - |
| AGRADECIMIENTO | - 7 - |
| ÍNDICE GENERAL..... | - 8 - |
| ÍNDICE DE TABLAS..... | - 10 - |
| RESUMEN..... | - 11 - |
| ABSTRACT | - 12 - |
| INTRODUCCIÓN..... | 13 |
| CAPÍTULO I..... | 15 |
| 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 15 |
| 1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA | 16 |
| 1.3 JUSTIFICACIÓN | 17 |
| 1.4 OBJETIVOS: | 18 |
| 1.4.1 Objetivo General | 18 |
| 1.4.2 Objetivos Específicos..... | 18 |
| CAPÍTULO II..... | 19 |
| 2. MARCO TEÓRICO | 19 |
| 2.1 Definición y Epidemiología..... | 19 |
| 2.2 Tipología y descripción clínica..... | 20 |
| 2.2.1 Poliartropatías inflamatorias. | 23 |

| | |
|---|----|
| 2.2.2 Artritis reumatoide | 23 |
| 2.2.3 Trastornos sistémicos del tejido conectivo..... | 36 |
| 2.2.4 Lupus eritematoso sistémico | 36 |
| CAPÍTULO III | 54 |
| 3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN | 54 |
| 3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN | 54 |
| 3.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN | 54 |
| 3.3 ÁREA DE ESTUDIO | 54 |
| 3.4 POBLACIÓN IDENTIFICADA | 55 |
| 3.5 MUESTRA IDENTIFICADA | 55 |
| 3.6 UNIDAD DE ANÁLISIS | 55 |
| 3.7 VARIABLES DE ESTUDIO..... | 55 |
| 3.9 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN | 61 |
| 3.10 INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN | 61 |
| 3.11 PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO | 61 |
| 3.11.1 RECOLECCIÓN DE DATOS..... | 61 |
| 3.11.2 PLAN DE ANÁLISIS | 61 |
| 3.12 CONSIDERACIONES ÉTICAS | 62 |
| CAPÍTULO IV | 63 |
| 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN | 63 |
| 4.1 ANÁLISIS Y DISCUSIÓN..... | 63 |
| 4.2 CONCLUSIONES | 89 |
| 4.3 RECOMENDACIONES..... | 91 |
| 4.4 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS | 92 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1. Clasificación de las enfermedades reumáticas | 20 |
| Tabla 2. Criterios de clasificación de Artritis Reumatoide según (ACR) y (EULAR) | 24 |
| Tabla 3 Mecanismos de acción de fármacos utilizados en Artritis Reumatoide | 29 |
| Tabla 4. Inhibidores del Factor de Necrosis Tumoral Alfa (TNF α)..... | 34 |
| Tabla 5. Otros fármacos antirreumáticos modificadores de la enfermedad biológicos..... | 34 |
| Tabla 6. Criterios 2019 de EULAR/ACR para el diagnóstico de LES | 44 |
| Tabla 7. Escala para evaluar la actividad de la enfermedad..... | 47 |
| Tabla 8 Evaluación de la actividad lúpica mediante SLEDAI..... | 49 |
| Tabla 9. Principales grupos farmacológicos utilizados en LES | 51 |
| Tabla 10 Distribución de pacientes según edad, sexo y etnia | 63 |
| Tabla 11 Presencia de comorbilidades en pacientes del servicio de emergencia del Hospital | |
| Carlos Andrade Marín, con enfermedades reumáticas. | 65 |
| Tabla 12 tipo de enfermedades reumatológicas identificadas..... | 66 |
| Tabla 13 Tiempo de Evolución en enfermedades reumáticas | 68 |
| Tabla 14. Distribución de pacientes de acuerdo al tratamiento habitual | 71 |
| Tabla 15. Distribución de pacientes con signos y síntomas de artritis reumatoide | 79 |
| Tabla 16. Distribución de pacientes con signos y síntomas de Lupus Eritematoso Sistémico | 80 |
| Tabla 17. Causa de ingreso según tipo de enfermedad reumática..... | 83 |
| Tabla 18. Conducta terapéutica aplicada a pacientes. | 84 |
| Tabla 19. Estadísticas resumen. | 87 |

RESUMEN

Introducción: Las enfermedades Reumáticas, conjunto de trastornos que afectan al aparato locomotor, u originadas en el sistema inmunológico, con mayor afección en mujeres, entre las más frecuentes: artritis reumatoide y lupus eritematoso sistémico que predominaron en el presente estudio.

Objetivos: Caracterizar a los pacientes adultos con diagnóstico de enfermedades reumatológicas en el área de emergencia del Hospital Carlos Andrade Marín, Quito 2020, mediante la descripción de signos y síntomas, comorbilidades asociadas, tratamiento utilizado.

Material y Métodos: Estudio descriptivo, cuantitativo y documental, incluye 50 historias clínicas de pacientes con patologías reumáticas al servicio de emergencia del Hospital Carlos Andrade Marín, en 2020.

Resultados: En el área de emergencias del Hospital Carlos Andrade Marín predominan dos tipos de enfermedades reumatológicas: artritis reumatoide con un 60% y lupus eritematoso sistémico con 40% .El dolor, síntoma predominante en pacientes con Artritis. En Lupus el síntoma más común es la fotosensibilidad con un 14%. La terapéutica más utilizada para artritis y lupus son pulsos de metilprednisolona con un 84%.

Conclusiones: En el área de emergencias del Hospital Carlos Andrade Marín se han identificado dos enfermedades reumatológicas prevalentes como la artritis reumatoide y lupus eritematoso, estas patologías constituye un reconocido problema de salud, por las comorbilidades asociadas que desarrollan en el transcurso de la enfermedad.

Palabras Clave: Enfermedades reumáticas, Artritis Reumatoide, Lupus Eritematoso Sistémico, terapéutica.

ABSTRACT

Introduction: Rheumatic diseases, a set of disorders affecting the locomotor system, or originating in the immune system, with greater affection in women, among the most frequent: rheumatoid arthritis and systemic lupus erythematosus that predominated in the present study.

Objectives: To identify adult patients diagnosed with rheumatologic diseases in the emergency area of the Carlos Andrade Marin Hospital, Quito 2020, by describing signs and symptoms, associated comorbidities, and treatment used.

Material and Methods: Descriptive, quantitative, and documentary study, including 50 clinical histories of patients with rheumatic pathologies in the emergency department of the Carlos Andrade Marin Hospital, in 2020.

Results: Two types of rheumatologic diseases predominate in the emergency department of Carlos Andrade Marin Hospital: rheumatoid arthritis with 60% and systemic lupus erythematosus with 40%. Pain is the predominant symptom in patients with arthritis. In Lupus, the most common symptom is photosensitivity with 14%. The most used therapeutics for arthritis and Lupus are methylprednisolone pulses with 84%.

Conclusions: In the emergency area of the Carlos Andrade Marin Hospital, two prevalent rheumatologic diseases have been identified as rheumatoid arthritis and lupus erythematosus; these pathologies constitute a recognized health problem due to the associated comorbidities that develop in the course of the disease.

Keywords: Rheumatic diseases, Rheumatoid Arthritis, Systemic Lupus Erythematosus.



SOFIA FERRANDA
FREIRE CARRILLO

Reviewed by:

Lic. Sofia Freire Carrillo

ENGLISH PROFESSOR

C.C. 0604257881

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades reumatológicas no se desarrollan directamente por un traumatismo, estas se manifiestan en los órganos o sistemas que conforman el aparato locomotor, es decir, articulaciones, huesos, ligamentos y músculos, sin embargo, cabe mencionar que si puede ser afectivo en otros sistemas del organismo. Existen alrededor de 250 enfermedades asociadas a la especialidad de reumatología, a pesar de no existir una clasificación exacta de enfermedades reumáticas cada una de ellas se encuentra incluida en la definición general (Salada, 2021).

Las enfermedades reumáticas son las dolencias crónicas más frecuentes en nuestro país, siendo la más prevalente el dolor lumbar. El 80 % de los pacientes con estas afecciones son mujeres. Se estima que una de cada cuatro personas (mayores de 20 años) en Ecuador padece de una patología reumática. Estas patologías se caracterizan por afectar cualquier sistema del organismo y su origen es provocado por nuestras propias células. Una de sus primeras manifestaciones son dolor en las articulaciones que se puede presentar en los pacientes a la edad de 25 o 30 años (Ríos, 2017).

Las patologías reumáticas y autoinmunes sistémicas prevalecen en gran cantidad incidiendo en crecimiento año tras año debido al envejecimiento de la población presentándose entre las más frecuentes: artritis reumatoide y lupus eritematoso sistémico las cuales presentaron predominio en el presente estudio, y a nivel general se encuentra la artropatía psoriásica, espondilitis anquilosante, síndrome de Sjogren, , fractura osteoporótica sintomática de rodilla, cadera, columna cervical, manos, región lumbar.

De acuerdo con American College of Rheumatology (2019) El centro de control y prevención de enfermedades reumáticas en el año 2017 anunció que aproximadamente ochocientos setenta y cinco mil millones de adultos sufren artritis reumatoide a nivel mundial siendo cada vez más alta la prevalencia en adultos, mujeres y personas obesas.

A pesar de que algunas de las enfermedades reumáticas afectan de forma significativa a la expectativa de vivir del ser humano como es el caso de lupus eritematoso sistémico, la mayoría de enfermedades no afectan de forma tan severa, sin embargo, se relacionan con la morbilidad que ocasionan, produciendo días de trabajo perdidos, incapacidad transitoria, repercutiendo de manera significativa en el contexto en el que el individuo se desarrolla.

En el área de emergencia del Hospital Carlos Andrade Marín en el año 2020 se identificaron 115 historias clínicas que acudieron a esta área en este período pues, debido a la pandemia no se ha laborado con normalidad por consulta externa siendo valorados una cantidad mínima de pacientes, donde 50 historias clínicas presentaron signos y síntomas de enfermedades reumatológicas entre las cuales prevalecen artritis reumatoide y lupus eritematoso sistémico.

CAPÍTULO I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las enfermedades reumatológicas han constituido un problema social significativo debido al índice de casos que se han identificado que año tras año han ido en aumento, a pesar de que en los últimos años ha habido un gran progreso en la caracterización de las bases genéticas que predisponen a desarrollar este grupo de enfermedades.

Las enfermedades reumáticas son causa sumamente importante de incapacidad de las personas en todo el mundo. Los trastornos reumáticos crónicos constituyen una carga social y económica considerable en todas las sociedades, sin limitarse solo a aquellas en que la esperanza de vida es más prolongada. Así, por ejemplo, en zonas urbanas y rurales de Indonesia la elevada prevalencia de las enfermedades reumáticas y la incapacidad que producen son similares a las de los países más desarrollados.

Con relación al sexo se ha identificado dos mujeres por cada varón, siendo las causantes de consultas entre un 10 y 15% de consultas primarias y el 10% de consultas como emergencias hospitalarias. Entre un 17 y 19% de incapacidades laborales son provocadas por la afección de algunas de las patologías reumáticas como por ejemplo artritis reumatoide afecta a mujeres alrededor de los 50 años de edad lo que deja como consecuencia por lo menos un año de cualquier tipo de incapacidad laboral (Salada, 2021).

El trabajo investigativo que se desarrolla en esta especialidad cada vez produce más fruto, se ha producido un avance significativo en relación de las enfermedades autoinmunes como la artritis reumatoide y lupus eritematoso sistémico. Estos avances se centran en inducir la remisión de la enfermedad indagando la fisiología de la patología de la enfermedad con el aparato locomotor con un enfoque en el sistema inmunológico y en las estructuras del hueso, cartílago y tejido conectivo.

Es muy importante investigar acerca de patologías como artritis reumatoide y lupus eritematoso pues son las enfermedades reumáticas que presentan mayor prevalencia en el área de emergencias del Hospital Carlos Andrade Marín, al tener estos resultados hará que los médicos de atención primaria reconozcan los síntomas, sepan qué exámenes solicitar y así derivar oportunamente al reumatólogo con un diagnóstico precoz y tratamiento oportuno, evitándose las complicaciones que pueden llegar hasta la muerte.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Mediante la identificación de enfermedades reumatológicas y la caracterización de cada una de ellas es posible conocer las enfermedades prevalentes, signos, síntomas y comorbilidades asociadas por las que acuden los pacientes al área de emergencia del Hospital Carlos Andrade Marín, Quito 2020?

1.3 JUSTIFICACIÓN

El presente estudio está enfocado en conocer las enfermedades reumatológicas prevalentes en el servicio de emergencia del Hospital Carlos Andrade Marín, ya que constituye un grupo heterogéneo de afecciones que influyen de forma negativa en el sistema musculoesquelético trayendo desgaste tanto físico como psicológico a las personas que padecen este tipo de enfermedades y a la vez caracterizar a cada una de las patologías encontradas en el servicio mencionado, debido a que en el medio que nos encontramos existe un déficit de información de tal manera que los datos relevantes que se encuentren será un aporte a la práctica médica.

1.4 OBJETIVOS:

1.4.1 Objetivo General

Caracterizar las enfermedades reumatológicas en los pacientes adultos que acuden al área de emergencia del Hospital Carlos Andrade Marín, en el periodo comprendido entre enero y diciembre del 2020.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Describir las principales características de las enfermedades reumáticas, tipos de enfermedades reumatológicas, signos, síntomas y tratamiento de las mismas de forma teórica y científica.
- Describir las características generales de los pacientes con diagnóstico de enfermedades reumatológicas en adultos en el área de emergencia del Hospital Carlos Andrade Marín, en el periodo comprendido entre enero y diciembre del 2020.
- Describir las manifestaciones clínicas presentes en los pacientes con diagnóstico de enfermedades reumatológicas en adultos en el área de emergencia del Hospital Carlos Andrade Marín, en el periodo comprendido entre enero y diciembre del 2020.
- Describir la conducta terapéutica tomada en el servicio de emergencia del Hospital Carlos Andrade Marín con los pacientes reumáticos que asistieron a dicha área hospitalaria.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Definición y Epidemiología

La Reumatología es una parte de la medicina interna encargada de las enfermedades del aparato locomotor, las articulaciones y sus tejidos.

Arteaga y Montalván (2020), mencionan que la Liga Europea contra Enfermedades Reumáticas, define a las enfermedades reumáticas y musculoesqueléticas, como un grupo diverso de enfermedades que comúnmente afectan las articulaciones, pero también pueden afectar los músculos, otros tejidos y órganos internos. Se caracterizan por dolor y consecuente reducción en el rango de movimiento y función en una o más áreas del aparato locomotor. Hay más de 250 enfermedades reumáticas y musculoesqueléticas diferentes, que afectan tanto a niños como a adultos.

Generalmente son causados por problemas del sistema inmunitario, inflamación, infecciones o deterioro gradual de las articulaciones, músculos y huesos. Muchas de estas enfermedades son a largo plazo y empeoran con el tiempo. En casos severos, este grupo de enfermedades pueden resultar en una discapacidad significativa, teniendo un gran impacto tanto en la calidad como esperanza de vida. Se sabe que hasta el 24% de los pacientes con enfermedad reumática con síntomas sistémicos no pueden ser diagnosticados definitivamente. Además, la mayoría de estos pacientes permanecerán sin diagnosticar durante 5 a 10 años de seguimiento.

La epidemiología ha desempeñado un papel relevante para comprender mejor los resultados de los diferentes tipos de enfermedades reumáticas que existen o que se han identificado; constituye en el estudio de determinación de la enfermedad en el ser humano basada en dos supuestos principales, en primera instancia la enfermedad humana no sucede de repente y segundo posee factores que originan la enfermedad y además formas

de prevención que logran identificarse a través de la investigación sistemática de distintas poblaciones en cualquier contexto o situación que este se encuentre (Eular, 2019).

Por lo tanto, los estudios epidemiológicos incluyen descripciones simples de la forma en que aparece la enfermedad en una población (niveles de frecuencia de la enfermedad: incidencia y prevalencia, comorbilidad, mortalidad, tendencias en el tiempo, distribuciones geográficas y características clínicas) y estudios que intentan cuantificar los roles jugado por factores de riesgo putativos para la aparición de enfermedades. Durante la última década, se han realizado progresos considerables en ambos tipos de estudios epidemiológicos.

2.2 Tipología y descripción clínica

A continuación, en la tabla 1, se describen algunas de las principales enfermedades reumáticas identificadas en diversos estudios:

Tabla 1. Clasificación de las enfermedades reumáticas

| Tipo | Enfermedad |
|----------------------------------|--|
| POLIARTROPATIAS INFLAMATORIAS | Artritis reumatoide con factor reumatoide Otros tipos de artritis reumatoide Artropatías enteropáticas Artritis juvenil Gota Otras artropatías por cristales Otras artropatías y las no especificadas Otras artritis Artropatías en otras enfermedades clasificadas bajo otro concepto |
| ARTROSIS | Poliartrosis Coxartrosis Gonartrosis |

| | |
|--|---|
| | <p>Artrosis de la primera articulación carpometacarpiana</p> <p>Otras artrosis</p> |
| OTRAS PATOLOGIAS ARTICULARES | <p>Deformidades adquiridas de los dedos de manos y pies</p> <p>Otras deformidades adquiridas de las extremidades</p> <p>Trastorno de rótula</p> <p>Trastorno interno de rodilla</p> <p>Otros trastornos especificados de articulación</p> <p>Otros trastornos de articulación, no clasificados bajo otro concepto</p> |
| TRASTORNOS SISTEMICOS DEL TEJIDO CONECTIVO | <p>Poliarteritis nodosa y afecciones relacionadas</p> <p>Otras vasculopatías necrotizantes</p> <p>Lupus eritematoso sistémico</p> <p>Dermatopolimiositis</p> <p>Esclerosis sistémica</p> <p>Otros tipos de afectación sistémica de tejido conectivo</p> <p>Trastornos sistémicos del tejido conectivo en enfermedades clasificadas bajo otro concepto</p> |
| DORSOPATIAS | <p>Cifosis y lordosis</p> <p>Escoliosis</p> <p>Osteocondrosis de columna vertebral</p> <p>Otras dorsopatías deformantes</p> |

| | |
|--|---|
| <p>TRASTORNOS DE LOS TEJIDOS BLANDOS</p> | <p>Miositis Calcificación y osificación del músculo Otros trastornos de los músculos. Trastornos de los músculos en enfermedades clasificadas en otra parte</p> |
| <p>OSTEOPATÍAS Y CONDROPATÍAS</p> | <p>Osteoporosis con fractura patológica actual Osteoporosis sin fractura patológica actual Osteomalacia del adulto Trastorno de continuidad del hueso Otros trastornos de densidad y estructura óseas</p> |
| <p>OTROS TRASTORNOS DEL SISTEMA MUSCULOESQUELETICO Y EL TEJIDO CONECTIVO</p> | <p>Otras deformidades adquiridas del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo Trastornos osteomusculares secundarios a procedimientos terapéuticos, no clasificados en otra parte Lesiones biomecánicas, no clasificadas en otra parte</p> |

Fuente: Seoane-Mato et all (2016).

Las enfermedades reumáticas afectan los tendones, ligamentos, huesos y músculos de las articulaciones. La reumatología se dedica al estudio de un sin número de enfermedades, la mayoría de origen desconocido y mecanismos fisiopatológicos no establecidos. Motivo por el cual, ha sido un verdadero reto lograr una clasificación general de las patologías que entran en el dominio de la reumatología.

A continuación, se profundizará sobre las enfermedades reumáticas que encontramos con mayor prevalencia como es la artritis reumatoide y lupus eritematoso en el lugar de estudio.

2.2.1 Poliartropatías inflamatorias.

2.2.2 Artritis reumatoide

Epidemiología

Las estimaciones más confiables de incidencia, prevalencia morbilidad y mortalidad en la Artritis Reumatoide (AR), son las derivadas de estudios poblacionales. Varios de estos, principalmente de la última década, se han llevado a cabo en una variedad de poblaciones geográficamente y étnicamente diversas. De hecho, una reciente revisión sistemática de la incidencia y prevalencia de AR reveló una variación sustancial en la incidencia y prevalencia, entre los períodos de tiempo dentro de los estudios. Estos datos enfatizan la naturaleza dinámica de la epidemiología de la AR. Una disminución sustancial en la incidencia de AR con el tiempo, con un cambio hacia una edad de inicio más avanzada, fue un hallazgo consistente en varios estudios (Eular, 2019).

Con referencia a nuestro país, en estudios realizados en hospitales de Quito y Guayaquil por Vargas et al., se determinó que la (AR) afecta principalmente a las mujeres, con una relación de 6,4 mujeres por cada hombre que padece la enfermedad. En el grupo etario la media fue de 53,6 siendo la edad mínima más temprana de 23 años.

La artritis reumatoide es una enfermedad autoinmune, que involucra tanto el sistema inmune innato como el adaptativo. A pesar de la extensa investigación, aún se desconoce qué inicia la respuesta autoinmune que causa la AR, pero se han identificado varios factores de riesgo como ambientales, genéticos y hormonales, y también hay indicios de interacción entre ellos, lo que hace que la etiología de la AR sea difícil de dilucidar y hasta ahora insuficientemente conocida (Castro, Lopez, & Gonzalez, 2017).

Signos síntomas

Dolor e inflamación de una o más articulaciones por 6 o más semanas, en las articulaciones del carpo, metacarpofalángicas e interfalángicas proximales que no pueda ser explicado por otra causa (osteoartritis, trauma, etc.)

Criterios de diagnóstico

Los criterios para predecir el desarrollo de AR en pacientes con artritis de reciente inicio son:

- Duración de síntomas mayor a 6 semanas.
- Rigidez matutina de 30 minutos a 1 hora (en ocasiones puede ser mas prolongada)
- Artritis de tres o más articulaciones.
- Dolor a la compresión lateral de las articulaciones metacarpofalángias y metatarsofalángicas.
- Presencia de Factor Reumatoide (FR) positivo y/o Anti Péptido Cíclico Citrulinado (Anti CCP) positivo.
- Erosiones tempranas en radiografías de manos y pies.

En la tabla 2 se describen los nuevos criterios de clasificación desarrollados por el Colegio Americano de Reumatología (ACR) y la Liga Europea Contra el Reumatismo (EULAR) con la finalidad de que faciliten el estudio de pacientes en estadios precoces de la enfermedad.

Tabla 2. Criterios de clasificación de Artritis Reumatoide según (ACR) y (EULAR)

| Compromiso Articular | |
|-----------------------------|---|
| 1 Articulación grande | 0 |
| 2-10 articulaciones grandes | 1 |
| 1-3 articulaciones pequeñas | 2 |

| | |
|---|---|
| 4-10 articulaciones pequeñas | 3 |
| > 10 articulaciones | 5 |
| Serología | |
| FR negativo y ACPA negativo | 0 |
| FR débil positivo o ACPA débil positivo | 2 |
| FR fuerte positivo o ACPA fuerte positivo | 3 |
| Reactantes de fase aguda | |
| PCR Normal y VHS normal | 0 |
| PCR anormal o VHS anormal | 1 |
| Duración de los síntomas | |
| <6 semanas | 0 |
| > 6 semanas | 1 |

Los criterios tienen por objeto la clasificación de nuevos pacientes. Personas con enfermedad de larga duración, incluidos aquellos cuya enfermedad está inactiva (con o sin tratamiento), que basados en datos disponibles en forma retrospectiva, y que cumplan los criterios 2010 deben ser clasificados como AR.

En el paciente con diagnóstico confirmado de artritis reumatoide, se debe documentar:

- Grado de actividad de la enfermedad.
- Estado funcional, daño estructural (lesiones radiológicas).
- Presencia de manifestaciones extra articulares.

El diagnóstico diferencial de un paciente con artritis reumatoide incluye:

- Otras enfermedades sistémicas del tejido conectivo.
- Infecciones.
- Osteoartritis.
- Gota y otras por depósito de cristales.
- Síndromes paraneoplásicos, etc.

Escala de Valoración.

Escala utilizada para la valoración de la actividad en artritis reumatoide, es DAS 28 que proviene del inglés disease activity score (puntuación de actividad de la enfermedad) y el número 28 nos menciona el número de articulaciones que se tendrá en cuenta, se calculará el DAS mediante el uso de una calculadora especial que incluye:

- 1) número de articulaciones con inflamación
- 2) número de articulaciones dolorosas (teniendo en cuenta 28 articulaciones: muñecas, metacarpofalángicas, interfalángicas proximales, codos, hombros y rodillas)
- 3) VSG o proteína C-reactiva
- 4) Evaluación general de la actividad de la enfermedad realizada por el paciente mediante la escala analógica visual (VAS, 0-100).

A continuación se detalla la interpretación de resultados: por medio del rango de valores posibles de 0-9,4.

Evaluación de la actividad de la enfermedad según Armas y Gajewski (2019):

<2,6 puntos: remisión

≤3,2: actividad baja

>3,2 y ≤5,1: actividad moderada

>5,1: actividad alta

Evaluación de la respuesta al tratamiento:

- Buena: cambio de la actividad $\geq 1,2$ y actividad baja
- Moderada: cambio de la actividad $>0,6$ y $<1,2$ y actividad baja o moderada o cambio de $\geq 1,2$ y actividad alta o moderada
- Sin respuesta: cambio $<0,6$ o $<1,2$ y actividad alta.

Exámenes complementarios

En la valoración de pacientes con artritis reumatoidea son importantes los exámenes de laboratorio que ayudan tanto al diagnóstico como al seguimiento entre ellos se encuentran los siguientes:

- Biometría hemática.
- Reactantes de fase aguda: PCR y VSG.
- Factor reumatoide (FR).
- Anticuerpos anti péptidos cíclicos citrulinados (anti-CCP).
- Pruebas de función hepática (AST, ALT, GGT, fosfatasa alcalina, albúmina).
- Perfil lipídico.
- Función renal (creatinina).
- Calcio.
- Análisis elemental de orina.

Los reactantes de fase aguda: VSG y PCR, tienen una estrecha relación con la actividad inflamatoria de la enfermedad.

La PCR es más específica que la VSG. Se correlaciona con la actividad de la enfermedad y daño radiológico a 5 años.

La presencia de FR positivo predice el desarrollo de artritis reumatoide y la aparición de erosiones. La persistencia de títulos elevados se asocia a mal pronóstico de la enfermedad.

Anti-CCP tiene mayor especificidad que FR, se asocia al desarrollo de erosiones y a una enfermedad persistente. Se recomienda su determinación en artritis reumatoide de reciente inicio o en cualquier momento de la evolución de la enfermedad.

Se recomienda solicitar anti-CCP en los pacientes con poliartritis y FR negativo.

La existencia en un paciente de FR y Anti-CCP tiene un valor predictivo positivo para artritis reumatoide del 100%

Tratamiento

Las estrategias de tratamiento están diseñadas para controlar rápidamente la actividad de la enfermedad y evitar la progresión del daño en los tejidos. Entre ellas se incluye el control precoz y estricto de la actividad, el uso de medicamentos para el tratamiento de la enfermedad moderada, y la inducción de la remisión con el uso de medicamentos biológicos, aunque el concepto de remisión ha sido utilizado esencialmente en ensayos clínicos que puede entenderse como la ausencia de signos y síntomas acompañada de niveles de reactantes de fase aguda normales (Avalos, 2011)

El tratamiento farmacológico pasa por la utilización de diversas estrategias de acción. El uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINE) se orienta a reducir signos y síntomas de la enfermedad, aunque no a resolverla o a evitar la progresión radiológica. El uso de inhibidores selectivos de la COX-2 muestra una eficacia igual a la de los no selectivos, pero los primeros muestran un perfil de seguridad gástrica superior.

Los glucocorticoides, como la prednisona, mejoran también los signos y los síntomas de la enfermedad, disminuyendo además la progresión del daño radiológico (Mola, 2008)

Fármacos antirreumáticos modificadores de la enfermedad no biológico (FAME)

Se caracterizan por modular la respuesta del sistema inmunológico con un mecanismo de acción amplio y no del todo bien conocido. El inicio de su acción clínica es variable, pero en todo caso lenta (Cheng et al. 2015).

En la Tabla 3 se resumen los mecanismos de acción, las indicaciones y los parámetros de control habituales de diversos (FARME) no biológicos.

Tabla 3 Mecanismos de acción de fármacos utilizados en Artritis Reumatoide

| Fármaco | Mecanismo | Parámetros de control habituales |
|-------------|---|--|
| Metrotexato | Dosis bajas: fármacos antiinflamatorios mediante el aumento de transmisión de la señal de la adenosina A2a Dosis Altas: antimetabolico/ antagonista del folato utilizado en la enfermedad neoplásica | Iniciales: radiografías de tórax, pruebas de detección de hepatitis, hemograma completo, PBH, creatinina sérica después del primer mes, posterior 2-3 meses aproximadamente. |

| | | |
|------------------------|--|---|
| <p>Hidrocloroquina</p> | <p>Incierto: parece implicar la estabilización de las vacuolas lisosomales, lo que provoca la inhibición de procesamiento de antígeno y/o la inhibición de los receptores tipo Toll.</p> | <p>Iniciales: hemograma completo, PBH, creatinina sérica.</p> <p>Exploraciones de la retina en el momento inicial y anuales, después de 5 años de tratamiento para detectar retinopatía</p> |
| <p>Sulfasalasina</p> | <p>Desconocido; el profarmaco se descompone en 5-aminosalicilico (metabolito activo en el tubo digestivo) y sulfapiridina (ejerce una acción sistémica)</p> | <p>Iniciales: hemograma completo, PBH, creatinina sérica</p> <p>Posteriormente: hemograma completo, PBH, creatinina sérica, cada 3 meses en adelante</p> |
| <p>Leflunomida</p> | <p>Inhibe la encima mitocondrial dihidroorotato deshidrogenasa para bloquear la síntesis de</p> | <p>Iniciales: prueba de hepatitis, hemograma completo, PBH, creatinina sérica</p> |

| | | |
|---------------------|--|--|
| | <p>pirimidina (lo que reduce la producción de linfocitos); antiproliferativa</p> | <p>Posteriormente: hemograma completo, PBH, creatinina sérica, después de 4 semanas, cada 3 meses en adelante</p> |
| <p>Ciclosporina</p> | <p>Inhibe la calcineurina (un factor de activación de la transcripción); se dirige de manera preferente a los linfocitos T</p> | <p>Iniciales: hemograma completo, PBH, creatinina sérica</p> <p>Posteriormente: hemograma completo, PBH, creatinina sérica, cada 3 meses en adelante</p> |
| <p>Tofacitinib</p> | <p>Inhibidor de la cinasa Janus</p> | <p>Iniciales: hemograma completo, PBH, creatinina sérica, perfil de lípidos</p> <p>Posteriormente: hemograma completo, PBH, creatinina sérica, cada 8 semanas y luego cada 6 meses en adelante</p> |

Metotrexato

El metotrexato es un medicamento de primera línea para el tratamiento de la AR y otras enfermedades autoinmunes. Normalmente, se administra una dosis semanal de entre 10 y 25 mg por vía oral o subcutánea. A dosis superiores a 15 mg, la administración parenteral es más fiable.

Los posibles efectos secundarios son cefaleas, fatiga y náuseas (sobre todo en torno al momento de la administración semanal). Puede provocar hepatotoxicidad y citopenias (especialmente anemia macrocítica), y en caso de enfermedad renal es necesario ajustar la dosis. El metotrexato debe evitarse en los pacientes con enfermedad hepática o renal significativa. Los suplementos de ácido fólico minimizan la toxicidad la vez que preservan la eficacia. Se recomienda limitar el consumo de alcohol. (Cheng et al. 2015)

Hidrocloroquina

Es un inmunomodulador que rara vez es suficiente como monoterapia para la AR, pero es útil como tratamiento complementario.

Sulfasalazina

La sulfasalazina se utiliza para el tratamiento de la AR y la artritis psoriásica no axial, aunque su uso ha disminuido debido a la relativa eficacia del metotrexato y la leflunomida. En la actualidad se emplea sobre todo como parte de un tratamiento combinado de FARME para la AR y en las mujeres que se plantean quedarse embarazadas. Los efectos secundarios graves son discrasias sanguíneas, hepatitis y reacciones de hipersensibilidad. Dado su efecto beneficioso en la enfermedad inflamatoria intestinal (EII), puede constituir una estrategia útil para los pacientes con artritis asociada a EII. (Cheng et al. 2015)

Leflunomida

La leflunomida está aprobada por la FDA para la artritis reumatoide y psoriásica, con una eficacia parecida a la del metotrexato. Es necesario controlar en los pacientes que reciben este fármaco la aparición de hepatotoxicidad y mielodepresión. Otros efectos secundarios frecuentes son náuseas, cefaleas, exantema, diarrea y transaminitis. La neuropatía periférica representa un efecto secundario infrecuente, pero normalmente remite de manera espontánea con la suspensión del fármaco. El metabolito activo de la leflunomida (teriflunomida) tiene una semivida de casi tres semanas; por lo tanto, cuando

es necesario eliminar el fármaco con rapidez, hay que realizar un reposo farmacológico o lavado con colestiramina de 11 días. (Hochberg et al. 2017)

Inhibidores de la calcineurina

Entre los inhibidores de la calcineurina se incluyen la ciclosporina y el tacrolimus. Aunque en la actualidad el uso de ciclosporina en reumatología es infrecuente, uno de sus efectos secundarios más habituales es la hiperuricemia, y la gota inducida por ciclosporina es una consideración importante en los pacientes que toman el fármaco y presentan monoartritis aguda. En estos momentos, el tacrolimus es objeto de un interés renovado como posible tratamiento alternativo para la nefritis lúpica.

Tofacitinib

El tofacitinib es un fármaco oral que inhibe la vía de señalización de la cinasa Janus (JAK). El tofacitinib está aprobado por la FDA para la AR y tiene una eficacia equivalente a la de los FARME biológicos. Los riesgos son hiperlipemia, hepatotoxicidad y leucocitopenia.

Fármacos antirreumáticos modificadores de la enfermedad biológicos

Los FARME biológicos son fármacos altamente específicos que se administran por vía parenteral y están basados en proteínas con dianas extracelulares

Así como en la cascada inflamatoria en la artritis reumatoide (AR). Las células dendríticas, los macrófagos y los linfocitos B presentan los antígenos incitantes a los linfocitos T. Los macrófagos secretan múltiples citocinas, incluyendo Interleucina (IL) y factor de necrosis tumoral alfa (TNF- α), que también son secretadas por los fibroblastos sinoviales activados. Los fibroblastos activados secretan metaloproteinasas de matriz (MPM) y otras enzimas que contribuyen a la degradación del cartílago articular y activan los neutrófilos, que tienen un papel en el daño articular a través de las proteasas y otras enzimas. Además, los osteoclastos activados secretan MPM que contribuyen a la formación de erosiones óseas marginales. Las IL, el TNF- α , los linfocitos B y los

linfocitos T pueden dirigirse a la inhibición mediante los fármacos antirreumáticos modificadores de la enfermedad útiles en la AR. (Costa et al. 2017)

Los FARME biológicos aumentan el riesgo de infección en grados variables. Por lo tanto, es necesario realizar un cribado selectivo antes de iniciarlos. El coste de los fármacos biológicos es significativo y puede suponer un obstáculo para acceder a ellos.

En la **Tabla 4** se resumen los FARME biológicos Inhibidores del TNF α y la estructura del fármaco.

Tabla 4. Inhibidores del Factor de Necrosis Tumoral Alfa (TNF α)

| Tabla 4. Inhibidores del Factor de Necrosis Tumoral Alfa (TNF α) | |
|--|---|
| Fármaco | Estructura del fármaco |
| Adalimumab | Anticuerpo monoclonal humanizado |
| Etanercept | Proteína de fusión compuesta de receptores del TNF α p75 ligados al segmento Fc de IgG |
| Certolizumab pegol | Segmento Fab' de anticuerpo monoclonal humanizado unido a hebra de polietilenglicol |
| Golimumab | Anticuerpo monoclonal humanizado |
| Infliximab | Anticuerpo monoclonal híbrido (ratónE – humano) |

En la **Tabla 5** se resumen las estructuras, dianas, indicaciones y parámetros de control habituales de diversos FARME biológicos en artritis reumatoide.

Tabla 5. Otros fármacos antirreumáticos modificadores de la enfermedad biológicos

| Fármaco | Estructura del fármaco | Diana | Comentario |
|-------------|---|--|---|
| Abatacept | Hibrido de receptor CTLA4 soluble/ segmento Fc de IgG | CD80/CD86: bloquea la coestimulación de los linfocitos T | Preferible en quienes tienen antecedentes de infección grave; relativamente contraindicado en la EPOC |
| Rituximab | Anticuerpo monoclonal hibrido (ratón – humano) | Linfocitos B CD20 | Administración en perfusión intravenosa durante varias horas; conlleva mayor riesgo de reacciones a la perfusión que otros FARME, puede provocar hipogammaglobulinemia |
| Tocilizumab | Anticuerpo monoclonal humanizado | Receptor IL-6 | Puede provocar transaminits, hiperlipemia, leucocitopenia, trombocitopenia; debe evitarse en las personas con antecedentes de diverticulitis debido al riesgo asociado de perforación intestinal. |
| Anakinra | Antagonista de receptores recombinante | Receptor IL- 1 β | Su uso es infrecuente en la AR porque tiene una eficacia inferior a la de otros FARME biológicos; puede aparecer una neutropenia reversible |

Nota: Antes de iniciar una terapia con fármacos biológicos es necesario obtener hemogramas completos cada 3-6 meses; con el tocilizumab hay que comprobar la

| |
|--|
| aspartato aminotransferasa / alanina aminotransferasa y pruebas lipídicas cada 2 o 3 meses |
|--|

Otros fármacos antirreumáticos modificadores de la enfermedad biológica

En la última década, la FDA ha aprobado varios FARME con otras dianas extracelulares y de la superficie celular. La mayoría de estos fármacos se inician después del fracaso de uno o dos inhibidores del TNF- α . (Chenchen Wang, 2016)

Biosimilares

Los fármacos biosimilares son versiones «de imitación» de medicamentos biológicos de marca. No son réplicas exactas (de ahí el término «biosimilares» y no «genéricos»); por lo tanto, deben superar estudios de fase III para obtener la aprobación de las autoridades. En 2016, la FDA aprobó tres biosimilares anti-TNF.

2.2.3 Trastornos sistémicos del tejido conectivo

2.2.4 Lupus eritematoso sistémico

Epidemiología

El sistema inmune normalmente combate infecciones y bacterias peligrosas para mantener el cuerpo sano. Esto ocurre cuando el sistema inmune ataca al cuerpo porque lo confunde con algo extraño. Hay muchas enfermedades autoinmunes, incluido el lupus eritematoso sistémico (LES). El término lupus se ha utilizado para identificar una serie de enfermedades inmunes que tienen presentaciones clínicas y características de laboratorio similares, pero el LES, es el tipo más común de lupus. El LES es una enfermedad crónica que puede tener fases de empeoramiento de los síntomas que se alternan con períodos de síntomas leves. La mayoría de las personas con LES pueden vivir una vida normal con tratamiento. Según la Fundación Lupus de América, al menos 1,5 millones de

estadounidenses viven con lupus diagnosticado. La fundación cree que la cantidad de personas que realmente tienen la afección es mucho mayor y que muchos casos no se diagnostican (Territoriale, Landau, Salduna, & Saurit, 2020).

Signos síntomas

Los síntomas pueden variar y pueden cambiar con el tiempo. Los síntomas comunes incluyen:

- Fatiga severa
- Dolor en las articulaciones
- Inflamación de articulaciones
- Dolores de cabeza
- Una erupción en las mejillas y la nariz, que se llama "erupción de mariposa"
- Pérdida de cabello
- Anemia
- Problemas de coagulación de la sangre
- Dedos que se vuelven blancos o azules y hormiguean cuando hace frío, lo que se conoce como el fenómeno de Raynaud

Otros síntomas dependen de la parte del cuerpo que ataca la enfermedad, como el tracto digestivo, el corazón, riñones o la piel. Los síntomas del lupus también son síntomas

de muchas otras enfermedades, lo que dificulta el diagnóstico (Muñoz, Molina, & Gordon, 2017).

Pronóstico de la enfermedad

El pronóstico del LES depende de sus manifestaciones y de los órganos comprometidos. En general, las manifestaciones cutáneas se relacionan con poco daño, menos incidencia de lupus neuropsiquiátrico y buen pronóstico. La artritis en estudios retrospectivos se ha asociado con buen pronóstico, pero un estudio prospectivo la asoció con lupus grave neuropsiquiátrico. Por el contrario, el compromiso renal en estudios prospectivos y retrospectivos ha demostrado ser de mal pronóstico en LES, igualmente el compromiso neuropsiquiátrico.

De acuerdo a los factores antes mencionados y con fines prácticos, se ha clasificado al LES en dos grupos según la gravedad de sus manifestaciones: Lupus leve a moderado: se consideran como manifestaciones leves del LES a las manifestaciones generales, fiebre, compromiso mucoso y cutáneo (alopecia, fotosensibilidad, eritema agudo, subagudo y crónico), compromiso articular, serositis, fenómeno de Raynaud y a las manifestaciones hematológicas menores como anemia no hemolítica, leucopenia y trombocitopenia leve (> 50.000 plaquetas). La pesquisa de un lupus leve a moderado amerita una derivación normal al reumatólogo. Teniendo en cuenta estas manifestaciones y factores evolutivos o terapéuticos, la ACR considera las siguientes características como las de un LES leve:

1. Diagnóstico confirmado o altamente posible
2. Enfermedad clínicamente estable
3. Ausencia de compromiso vital
4. Función normal o estable en los sistemas u órganos que son blancos probables del LES (riñón, piel, articulaciones, sistema hematológico, pulmón, corazón, sistema gastrointestinal, sistema nervioso central)

5. Ausencia de toxicidad de la terapia.

Lupus grave: se definirá como aquel que tiene compromisos que denotan mal pronóstico a corto o largo plazo, ya sea por afectar uno o varios órganos que pueden llevar a daño irreversible con compromiso de la función o disminución de la supervivencia. La presencia de un lupus grave amerita una derivación de urgencia. Dentro de ellos se incluyen los siguientes ejemplos de daños:

Renal: La enfermedad renal es frecuente en los pacientes con LES (70%) la glomerulonefritis rápidamente progresiva, síndrome nefrótico y la nefritis lúpica que esta última es una glomerulonefritis mediada por la formación de inmunocomplejos que forma parte de las manifestaciones comunes del LES, puede manifestarse con anomalías analíticas mínimas (proteinuria no nefrótica, hematuria), nefritis manifiesta (hipertensión, edema en las extremidades inferiores, sedimento urinario activo y creatinina sérica elevada) y/o nefrosis (proteinuria de grado nefrótico, edema postural y trombosis). Se presenta en entre 40 a 70% de los pacientes, y entre 10 y 20% de ellos llegan a desarrollar falla renal crónica.

Todos los pacientes con LES deben someterse a evaluaciones regulares para detectar enfermedad renal mediante determinación de la creatinina sérica y análisis de orina para proteína y estudio microscópico. Los pacientes con anomalías significativas, incluyendo una proteinuria superior a 500 mg/24 horas o sedimento urinario activo, deben hacerse una evaluación urgente para detectar enfermedad activa. Los títulos de anticuerpo anti-ADN bicatenario constituyen un marcador del riesgo, y el agotamiento del complemento es un fenómeno frecuente durante la enfermedad renal activa.

La biopsia renal define tanto el subtipo histológico como la actividad/cronicidad de la enfermedad y normalmente es esencial para la toma de decisiones terapéuticas. Las indicaciones para la biopsia renal incluyen elevación de la creatinina sérica sin otro origen conocido, proteinuria superior a 1.000 mg/24 horas, proteinuria superior a 500 mg/24 horas con hematuria o sedimento urinario activo. (Petri, et al. 2012)

Neuropsiquiátrico: El lupus eritematoso sistémico neuropsiquiátrico (LESNP) puede afectar a los sistemas nerviosos central y/o periférico y tiene 19 manifestaciones definidas. La prevalencia del LESNP es alta (75%), con la cefalea, la disfunción cognitiva leve y los trastornos del estado de ánimo como manifestaciones más frecuentes. Entre el 10% y el 14% de los pacientes presentan neuropatía periférica. Las presentaciones agudas graves, incluyendo convulsiones y psicosis, son infrecuentes (<5%), pero requieren tanto un tratamiento sintomático agresivo como el tratamiento específico de la enfermedad.

Hematológico: Se presente una anemia inflamatoria normocrómica normocítica; la anemia hemolítica autoinmune se produce en aproximadamente el 10% de los casos y está correlacionada con la actividad del LES. La linfocitopenia/leucocitopenia es también frecuente, pero normalmente leve. Entre el 30% y el 50% de los pacientes experimentan trombocitopenia, y aproximadamente el 10% sufren trombocitopenia grave (<50.000/ μ l [$50 \times 10^9/l$]) aislada o en conjunción con anemia hemolítica. (Petri et al. 2012)

Las citopenias del LES pueden tener su origen en mecanismos destructivos inmunitarios y no inmunitarios (incluida la microangiopatía), medicamentos y enfermedad renal y hepática. Las citopenias moderadas y graves o rápidamente progresivas requieren una evaluación inmediata con estudios serológicos y/o biopsia de la médula ósea. Puede ser difícil determinar la causa exacta de las citopenias, y a menudo es necesario realizar un ensayo de ajuste de la medicación junto con la evaluación de otras causas.

Los anticuerpos antifosfolípidos/anticoagulante lúpico (APLA/LAC) están presentes a menudo en los pacientes con LES (en torno al 40%) y pueden estar asociados a un resultado falso positivo de la prueba de reagina plasmática rápida para la sífilis. La mayoría de los pacientes son asintomáticos.

Los eventos trombóticos se dan aproximadamente en el 30% de los pacientes y están asociados a títulos de anticuerpos moderados o altos. Entre tales complicaciones se incluyen trombosis venosa y arterial, aborto espontáneo, muerte fetal, *livedo reticularis* y engrosamiento/vegetaciones de las válvulas cardíacas. El mayor riesgo de trombosis

corresponde a la presencia de triple positividad para LAC, anti- β_2 -glucoproteína I y anticuerpos anticardiolipina. Los pacientes con LES presentan un riesgo elevado de eventos trombóticos incluso en ausencia de APLA. (Singh et al. 2016)

Cardiovascular: La pericarditis asintomática constituye la manifestación cardíaca más frecuente del LES (40%). Cuando son sintomáticas, las manifestaciones incluyen dolor torácico, derrame exudativo y, en raras ocasiones, taponamiento o constricción crónica. Los pacientes con LES presentan una prevalencia 2-10 veces mayor de enfermedad coronaria, la causa de muerte más frecuente en los pacientes de edad avanzada. El LES con una actividad patológica alta y las dosis de prednisona >10 mg/día constituyen factores de riesgo independientes de enfermedad coronaria futura.

Las anomalías valvulares que se presentan en el LES incluyen las asociadas al síndrome antifosfolípidos (engrosamiento inespecífico de las valvas de las válvulas mitral y aórtica, vegetaciones, insuficiencia valvular y estenosis valvular). La endocarditis de Libman-Sacks (vegetaciones verrugosas no infecciosas) afecta de manera preferente a la válvula mitral y puede provocar complicaciones embólicas. La miocarditis se presenta en el 5% al 10% de los pacientes con LES y por lo común se manifiesta como una insuficiencia cardíaca gradual, aunque puede ser aguda.

Pulmonar: En la mayoría de los pacientes se manifiesta con pleuritis (45-60%). En torno a la mitad de estos pacientes presentan derrames pleurales, que normalmente son exudativos; el análisis del líquido puede revelar pleiocitosis linfocitaria y niveles de glucosa levemente bajos.

La afectación del parénquima pulmonar se produce en menos del 10% de los pacientes con LES. El patrón más frecuente es una neumonía intersticial inespecífica, y la evaluación se centra en valorar la actividad del LES y descartar otras causas de enfermedad pulmonar parenquimatosa difusa. La enfermedad pulmonar por LES tiene dos complicaciones poco frecuentes pero potencialmente mortales, la neumonitis lúpica aguda (que se manifiesta con fiebre, tos, disnea, hipoxemia, dolor torácico pleurítico e

infiltrados) y la hemorragia alveolar difusa (que se manifiesta con disnea, hipoxemia, infiltrados alveolares difusos, descenso del hematocrito y capacidad de difusión de monóxido de carbono [DLCO] elevada). Ambos trastornos conllevan una tasa de mortalidad alta (>50%); se necesita una identificación temprana, una evaluación rápida (TC y/o broncoscopia con lavado broncoalveolar o biopsia) y un soporte respiratorio agresivo combinado con glucocorticoides en dosis altas e inmunodepresión. En caso de infiltrados pulmonares nuevos, puede ser difícil diferenciar entre estos trastornos e infección, y muchas veces se administran antibióticos y tratamiento inmunodepresor al mismo tiempo hasta que el diagnóstico está claro.

Gastrointestinal: La enfermedad gastrointestinal es una manifestación del LES habitual (40%) y muchas veces poco reconocida. La serositis se manifiesta en forma de dolor abdominal, normalmente está asociada a enfermedad activa y mejora con el tratamiento. La vasculitis mesentérica, la inflamación del intestino delgado y grueso, la pancreatitis, la enteropatía perdedora de proteínas y la peritonitis difusa son infrecuentes, pero pueden ser graves y cursar con vasculitis cutánea.

Puede presentarse una hepatitis no infecciosa, que está asociada a la presencia de anticuerpos antirribosomales P. Los pacientes con LES que tienen fenómeno de Raynaud y anticuerpos anti-U1-ribonucleoproteína (RNP) pueden experimentar enfermedad esofágica y reflujo.

Los medicamentos utilizados para tratar el LES (AINE, prednisona, micofenolato, azatioprina) también afectan con frecuencia al sistema gastrointestinal y pueden provocar esofagitis, gastritis, pancreatitis y otras manifestaciones.

Afectación mucocutánea: Hasta el 90% de los pacientes con LES experimentan enfermedad cutánea, que se clasifica en aguda, subaguda o crónica. El lupus eritematoso cutáneo agudo (LECA) se manifiesta en forma de erupción eritematosa macular irregular. La erupción facial del LECA (exantema malar o en mariposa) se caracteriza por eritema/edema sobre las mejillas o el puente de la nariz, con preservación de los surcos

nasogenianos. Menos frecuentemente, puede afectar también al cuello, el tórax superior y el dorso de los brazos y las manos. En algunos pacientes puede presentarse una erupción ampollosa. Normalmente, el LECA responde al tratamiento y se cura sin cicatrices ni atrofia. (Singh et al.2016)

El lupus eritematoso cutáneo subagudo (LECS) es un exantema fotosensible que se da sobre todo en los brazos, el cuello y el rostro. Se presenta con placas anulares/policíclicas eritematosas o papuloescamosas irregulares, a menudo con escamas finas, que puede dejar hipopigmentación o hiperpigmentación postinflamatoria. El LECS está asociado a autoanticuerpos anti-Ro/SSA (prevalencia >75%) y puede producirse aislado o como manifestación de LES subyacente.

El lupus eritematoso discoide (LED) es la manifestación cutánea crónica más frecuente del LES, ya que está presente en el 20% de los pacientes. El LED se manifiesta con zonas o placas hipopigmentadas o hiperpigmentarias, con eritema durante la enfermedad activa, que pueden ser variablemente atróficas o hiperqueratósicas. Puede provocar cicatrices, atrofia y alopecia permanente. Muestran una distribución más difusa. Los pacientes con LED aislado tienden a tener ANA negativos y normalmente no progresan a LES.

El 5% de los pacientes con LES padecen úlceras orales o nasofaríngeas indoloras; la afectación del paladar duro es indicativa del diagnóstico. La alopecia no cicatricial es una manifestación frecuente del LES activo, en la que el crecimiento del cabello constituye el signo del control de la enfermedad. El fenómeno de Raynaud se da con frecuencia como reflejo del vasoespasmo arterial de las arterias digitales. (Vollenhoven et al. 2014)

Afectación musculoesquelética: Las articulaciones están afectadas en el 90% de los pacientes con LES. La afectación más frecuente es una poliartralgia, con artritis manifiesta en el 40% de los casos. La distribución clásica corresponde a las articulaciones periféricas pequeñas, pero también se ven afectadas las articulaciones grandes. A diferencia de la AR, la artritis por LES no es erosiva, aunque puede cursar con subluxación reducible de los dedos, deformidades en cuello de cisne y desviación cubital (artropatía

de Jaccoud). La osteonecrosis es una complicación grave del LES. Afecta sobre todo a las caderas, aunque puede afectar también a otras articulaciones grandes, y su presencia debe sospecharse en caso de dolor y/o rango de movimiento reducido sin otro origen conocido.

Criterios Diagnósticos

Según los nuevos criterios diagnósticos de la Liga Europea Contra el Reumatismo y el Colegio Americano de Reumatología (eular/acr) publicados en 2019 (tabla 6), el criterio de inclusión para el diagnóstico de LES son los anticuerpos antinucleares en título mayor o igual a 1:80 por inmunofluorescencia. La clasificación incluye criterios clínicos e inmunológicos. El diagnóstico de LES se establece al sumar un mínimo de diez puntos de un total de 22. La biopsia renal con nefritis lúpica es criterio suficiente para el diagnóstico de LES.

Tabla 6. Criterios 2019 de EULAR/ACR para el diagnóstico de LES

| Criterios de Inclusión: Anticuerpos antinucleares título > 1:80 | | | |
|--|---------|---|---------|
| Criterios adicionales: <ul style="list-style-type: none"> • No contar criterio en caso de que éste sea explicado por otra enfermedad • Es suficiente que ocurra en una ocasión • Se requiere un criterio clínico • Los criterios no necesitan presentarse simultáneamente | | | |
| Criterios Clínicos | Puntaje | Criterios Inmunológicos | Puntaje |
| Constitucionales: • Fiebre | 2 | Anticuerpo antifosfolípido: •Anticuerpos anticardiolipina •Anticuerpos anti-b2gp1 | 2 |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | | •Anticoagulante lúpico | |
| Dermatológicos: •Alopecia no cicatricial 2 •Úlceras orales 2 •Lupus discoide o subagudo cutáneo 4 •Lupus agudo cutáneo 6 | | Complemento: • Bajo c3 o bajo c4 3 • Bajo c3 y bajo c4 4 | |
| Artritis: •Sinovitis caracterizada por aumento de volumen o edema en dos o más articulaciones o rigidez en dos o más articulaciones por más de 30 minutos en la mañana 6 | | Anticuerpos altamente específicos: • Anticuerpo anti-dna doble cadena 6 •Anticuerpo anti-Smith 6 | |
| Neurológico: • Delirio 2 •Psicosis 3 • Convulsiones 5 | | | |
| Serositis: • Líquido pleural o pericárdico 5 • Pericarditis aguda 6 | | | |

| | | | |
|---|--------------|--|--|
| Hematológicas: • Leucopenia • Trombocitopenia • Hemólisis autoinmune | 3 4 4 | | |
| Renales: • Proteinuria >0.5 g/24h • Biopsia renal con nl clase ii o v • Biopsia renal con nl clase iii o iv | 4 8 10 | | |

Interpretación:

Criterio de entrada: ANA positivo (+) a título $\geq 1/80$ realizado en células HEp2 o equivalente.

- Ausente → no clasificable como LES.
- Presente → aplicar los criterios adicionales.

Criterios adicionales:

- En cada categoría solo se cuenta el criterio con la puntuación más alta
- A cada criterio se le asigna un valor de 2 a 10. Para cumplir los criterios de clasificación de LES se requiere ≥ 1 criterio clínico y ≥ 10 puntos de un total de 22. La biopsia renal con nefritis lúpica es criterio suficiente para el diagnóstico de LES. (Ruiz-Arriaga et al. 2019)
- Si existe evidencia de hemólisis autoinmunitaria (como la presencia de reticulocitosis, haptoglobina baja, bilirrubina indirecta elevada, lactato deshidrogenasa elevada) y prueba positiva de antiglobulina directa (de Coombs

directa). Este criterio puede observarse durante el examen físico o la revisión de una fotografía.

- El compromiso articular se define como una sinovitis que involucra ≥ 2 articulaciones caracterizada por edema o derrame o dolor a la palpación en ≥ 2 articulaciones y al menos 30 minutos de rigidez matutina. (Aringer, 2019)

Una escala para evaluar la actividad de la enfermedad es denominada SLEDAM por sus siglas en inglés (Sistemyc Lupus Eritematosus Disease Activity Measure) que se refiere a la Medida de la actividad de la enfermedad del lupus eritematoso sistémico, es un índice global que fue desarrollado por un grupo de expertos de Toronto en 1986 y descrito con detalle por Bombardier et al. en 1992, SLEDAI evalúa la actividad de la enfermedad en los últimos 10 días y se compone de 24 ítems que recoge manifestaciones específicas en 9 órganos o sistemas con una puntuación máxima de 105.

Tabla 7. Escala para evaluar la actividad de la enfermedad

| Pnts | Presente | Descriptor | Definición |
|-------------|-----------------|----------------------------|--|
| 8 | | Convulsiones | De reciente comienzo. Excluir causa metabólica, infecciosa o drogas |
| 8 | | Psicosis | Capacidad alterada de funcionar en actividad normal debido a la perturbación severa en la percepción de la realidad. Incluye alucinaciones, incoherencia, marcada pérdida de asociaciones, contenido de pensamiento empobrecido, marcado pensamiento ilógico, extraño, desorganizado o comportamiento catatónico. Excluidos uremia y causado por drogas. |
| 8 | | Síndrome orgánico cerebral | Función mental alterada con orientación deteriorada, memoria u otra función de inteligencia, con un rápido inicio de características clínicas fluctuantes. Incluye obnubilación de la conciencia con disminución de la capacidad para enfocar, y la incapacidad para mantener la atención al medio ambiente, |

| | | | |
|---|--|-----------------------|--|
| | | | además de al menos dos de los siguientes: alteraciones de percepción, discurso incoherente, insomnio o somnolencia durante el día, o el aumento o disminución de la actividad psicomotora. Excluir causas metabólicas, infecciosas o drogas. |
| 8 | | Alteraciones visuales | Cambios de retinianos del LES. Incluye cuerpos citoides, hemorragias retinianas, exudados importantes o hemorragias en la coroides, o neuritis óptica. Excluir la hipertensión, infección, o drogas. |
| 8 | | Nervios craneales | Compromiso neuropático de pares craneales sensorial o motora de reciente comienzo. |
| 8 | | Cefalea lúpica | Cefalea persistente severa: puede ser migrañosa, pero que no responde a analgésicos narcóticos. |
| 8 | | ACV | Accidente(s) cerebrovascular nuevo. Excluir arteriosclerosis |
| 8 | | Vasculitis | Ulceración, gangrena, nódulos sensibles en dedos, infarto, hemorragias en astilla, o una biopsia o angiograma de vasculitis |
| 4 | | Artritis | Más de 2 articulaciones con dolor y signos de inflamación (es decir, hipersensibilidad, inflamación o supuración). |
| 4 | | Miositis | Dolor/debilidad en músculos proximales, asociado a creatinfosfoquinasa elevada/aldolasa o cambios en el electromiograma o una biopsia que muestre miositis. |
| 4 | | Cilindros urinarios | Cilindros hemáticos o hemo-granulares o rojo arroja |
| 4 | | Hematuria | > 5 glóbulos rojos/campo de alta poder. Excluir cálculos, infección u otras causas. |
| 4 | | Proteinuria | > 0,5 g/24 horas. De reciente aparición o aumento de más de 0,5 g/24 horas. |
| 4 | | Piuria | > 5 glóbulos blancos/campo de alto poder. Excluir infección. |

| | | | |
|---|--|-----------------------------|---|
| 2 | | Erupción nueva | De reciente aparición o recurrencia de tipo inflamatorio. |
| 2 | | Alopecia | De reciente aparición o recurrencia anormal, parcheada o difusa del cabello. |
| 2 | | Úlceras mucosas | De reciente aparición o recurrencia oral o nasal |
| 2 | | Pleuresía | Dolor torácico pleurítico con frote pleural o derrame o engrosamiento pleural. |
| 2 | | Pericarditis | Dolor pericárdico con al menos 1 de los siguientes: frote, derrame, o confirmación por electrocardiograma. |
| 2 | | Disminución del complemento | Disminución CH50, C3, C4 o por debajo del límite inferior de la normalidad para las pruebas de laboratorio. |
| 2 | | Anti DNA | >25% mediante prueba de Farr o por encima del rango normal para las pruebas de laboratorio. |
| 1 | | Fiebre | > 38°C. Excluir causa infecciosa |
| 1 | | Trombocitopenia | <100.000 plaquetas/mm ³ |
| 1 | | Leucopenia | <3.000 células/mm ³ glóbulos blancos. Excluir causado por drogas. |
| | | PUNTUACIÓN TOTAL | (Puntúa en la escala SLEDAI si el descriptor está presente en el día de la visita o 10 días antes.) |

La actividad de la enfermedad se evalúa a través de una combinación de datos en la historia clínica, el examen físico, pruebas funcionales de órganos específicos, y los estudios serológicos. (Firman, 2012)

Tabla 8 Evaluación de la actividad lúpica mediante SLEDAI

| Actividad leve o moderada | Actividad severa |
|----------------------------------|------------------------------|
| Cambio en SLEDAI > 3 puntos | Cambio en SLEDAI > 12 puntos |

| | |
|--|--|
| Lupus discoide nuevo/empeoramiento, fotosensibilidad, vasculitis cutánea profunda, lupus ampoloso, úlceras nasofaríngeas | Nuevo/empeoramiento LES-SNC Vasculitis Nefritis Miositis Pk <60,000 |
| Pleuritis Pericarditis Artritis Fiebre (LES) | Anemia: Hb <7% o una disminución de Hb > 3% Requerimiento: prednisona doble Prednisona > 0,5 mg/kg/día en la hospitalización |
| Aumento de la prednisona, pero no > 0,5 mg/kg/día | prednisona > 0,5 mg/kg/día |
| Adición de AINEs o hidroxicloroquina | Nueva ciclofosfamida, azatioprina, metotrexato, Hospitalización (LES) |
| >/= 1,0 de incremento el score de evaluación global del médico (PGA), pero no a más de 2,5 | Aumento de PGA > 2,5 |

Tratamiento

El LES es una enfermedad crónica con episodios de actividad y remisión para la que no existe tratamiento curativo; los casos de remisión completa y mantenida son excepcionales. El clínico que trata pacientes con LES deberá enfrentar y controlar los episodios de la enfermedad aguda y planear estrategias que supriman los síntomas a un nivel aceptable para el enfermo y que prevengan a la vez el daño de órganos. Los pacientes en este proceso pueden experimentar algún efecto adverso a los fármacos utilizados. La elección de los medicamentos dependerá de:

a) Si la manifestación lúpica se juzga tal que amenaza la vida o a un órgano blanco que justifique el uso de terapias potentes pero agresivas.

b) Si esta manifestación se juzga potencialmente reversible.

c) La evaluación de cómo balancear el tratamiento de la enfermedad con la prevención de las complicaciones tanto del lupus como de los medicamentos.

Tabla 9. Principales grupos farmacológicos utilizados en LES

| Medicamento | Dosis | Indicaciones frecuentes | Efecto adverso frecuente |
|---------------------------|-------------------------|---|--|
| AINES, analgésicos | Dosis límite superior | Artralgia, artritis, serositis | Gastrointestinales, renales, cardiovasculares, alergias |
| Corticoides tópicos | 1 aplicación tres v/día | Lupus cutáneo | Atrofia, despigmentación, infección, foliculitis |
| Protector solar | FPS >30-tres v/día | Lupus cutáneo | Dermatitis de contacto |
| Prednisona o Prednisolona | 0,1-1 mg/kg/día | Artritis, serositis, compromiso de órganos (Iupus leve o grave) | Cushing, infecciones, HTA, diabetes, acné, glaucoma, necrosis ósea, osteoporosis, insuficiencia cardíaca |
| Metilprednisolona | Ig-IV /día/tres días | Artritis, serositis, compromiso de órganos (Iupus leve o grave) | Cushing, infecciones, HTA, diabetes, acné, glaucoma, necrosis ósea, osteoporosis, insuficiencia cardíaca |

| | | | |
|-------------------------------|--|--|--|
| Hidroxiclороquina (HCQ) | 200-400 mg/día | Artritis, serositis, lupus piel (lupus leve o grave) | Daño retina, agranulocitosis, anemia, miocardiopatía, neuropatía, convulsiones |
| Cloroquina | 250 mg/día | Artritis, serositis, lupus piel (lupus leve o grave) | Daño retina, agranulocitosis, anemia, miocardiopatía, neuropatía, convulsiones |
| Ciclofosfamida (CFF) | Oral: 1,5-3 mg/kg/día IV:0,5-1g/m ² / mes/seis meses Considerar MESNA | Compromiso renal, neuropsiquiátrico, hematológico, lupus grave | Teratogenia, cistitis, cáncer, supresión médula, infección citopenias, esterilidad |
| Micofenolato de mofetil (MFM) | 2-3 g/día | Compromiso renal, hematológico, lupus grave | Teratogenia, diarrea, tos, infección, edema, fiebre |
| Azatioprina (AZT) | 2-3 mg/kg/día | Compromiso renal, hematológico, lupus grave | Teratogenia, citopenia, supresión medular, infección, pancreatitis |
| Rituximab | Ig/semana/2 v/6-12/ meses | Terapia de excepción, refractariedad en lupus grave | Infección, citopenias, leucoencefalopatía |
| Inmunoglobulinas IV | 400-1000 mg/kg/día 2-5/días | Compromiso hematológico o neuropsiquiátrico | Sobrecarga de volumen |

| | | | |
|--|--|--------------------------------------|--|
| | | grave, SA lupus grave refractario | |
|--|--|--------------------------------------|--|

El tocilizumab es un anticuerpo monoclonal humanizado dirigido contra el receptor soluble y de membrana de IL-6, y tras su unión suprime las señales biológicas mediadas por el receptor de IL-6, en estudios previos se ha evidenciado que el tocilizumab brinda una reducción de los reactantes de fase aguda, el número de linfocitos activados y proporciona una mejoría en los índices de actividad de la enfermedad, así como una disminución de los anticuerpos anti-ADNn. (Otón, Castro, Fernández, & Andreu, 2011)

Una manera de minimizar los riesgos de los efectos adversos es realizar exámenes de pesquisa antes de comenzar la terapia y durante el tratamiento con una frecuencia que suele ser entre uno y tres meses. Por otra parte, en los enfermos con lupus se presenta frecuentemente comorbilidad, que puede formar parte del LES o del daño de órganos asociado con la enfermedad, por ejemplo, anemia crónica, hipertensión arterial, distintos grados de insuficiencia renal, trombosis, osteoporosis, osteonecrosis, miopatías, dislipidemias, aterosclerosis acelerada, fenómeno de Raynaud, cuadros de depresión o de ansiedad, convulsiones, entre otros, los mismos que deben ser tratados precoz e intensamente

El plan terapéutico en LES primero el paciente debe llevar un adecuado estilo de vida, ejercicios, dieta balanceada, no consumo de alcohol, nunca olvidar el uso de protector solar y terapia de comorbilidades, en LES leve a moderado está indicado AINE, analgésicos, prednisona en dosis bajas, HCQ, MTX. LES grave Mantener HCQ, prednisona en dosis altas, metilprednisolona, CFF, AZT, MFM, si la respuesta es favorable reducir dosis y completar esquemas, en cambio si no hay respuesta se debe continuar con tratamientos de excepción: plasmaféresis, inmunoglobulinas, terapia biológica. (MSP, 2013)

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación es estudio descriptivo, no experimental, cuantitativo, documental y de corte transversal.

3.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

En la presente se desarrolló un estudio tipo descriptivo cuantitativo ya que mediante el levantamiento y recaudación de información se identificaron las diferentes enfermedades reumáticas existentes, descripción de características, signos y síntomas de las patologías y mediante la recolección de datos se obtuvieron resultados numéricos para un análisis de pacientes que padecen este tipo de enfermedades en base a las historias clínicas en pacientes tratados en un periodo determinado de tiempo que comprende desde 1 de enero del 2020, al 31 de diciembre del 2020 en el Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín.

3.3 ÁREA DE ESTUDIO

Pacientes adultos que ingresaron con signos o síntomas de patología reumática al servicio de emergencia del Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín, en el año 2020.

3.4 POBLACIÓN IDENTIFICADA

Lo constituyó el total de pacientes adultos admitidos en el servicio de Emergencias, desde el 1 de enero de 2020 hasta el 31 de diciembre de 2021, en el Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín.

3.5 MUESTRA IDENTIFICADA

Estará formado por el total de pacientes con criterios de inclusión y exclusión, admitidos en el servicio de Emergencias, desde el 1 de enero de 2020 hasta el 31 de diciembre de 2020 en el Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín, que corresponde a un total de 50 pacientes como muestra de estudio seleccionada.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Historias clínicas de pacientes diagnosticados con algún tipo de enfermedad reumática

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Historias clínicas con falta de información necesaria para la tabulación de datos de pacientes diagnosticados con algún tipo de enfermedad reumática.
- Pacientes menores a 18 años y mayores a 60 años de edad.

3.6 UNIDAD DE ANÁLISIS

El Estudio se lo realizó en Ecuador en la ciudad de Quito, en el Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín. Se estudió a los pacientes adultos que ingresaron con signos y síntomas de enfermedades reumatológicas del Hospital Carlos Andrade Marín, en el año 2020.

3.7 VARIABLES DE ESTUDIO

Características generales:

- Edad
- Sexo
- Autoidentificación étnica
- Presencia de comorbilidades
- Tipo de Comorbilidades

Enfermedad reumática:

- Tipo de enfermedad
- Tiempo de evolución
- Tratamiento

Atención de emergencia:

- Signos y síntomas
- Causas
- Conducta terapéutica

3.8 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

| VARIABLES | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | TIPO DE VARIABLE | CATEGORÍA | ESCALA | INDICADOR |
|----------------|--|------------------|------------|---|------------------------------|
| Edad | Corresponde a los años de vida del paciente hasta la fecha de consulta | Cuantitativa | nominal | ADULTEZ TEMPRANA (18-40 AÑOS) ADULTEZ MEDIA (40-60 AÑOS) | Media Desviación estándar |
| Sexo | Condición que distingue al hombre de la mujer | Cualitativa | Dicotómica | Masculino Femenino | Porcentaje Frecuencia |
| Etnia | Autodefinición de la persona por su lugar de origen | Cualitativa | nominal | Indígena Mestiza Afroecuatoriana | Porcentaje Frecuencia |
| Comorbilidades | Enfermedades asociadas a la patología de base | Cualitativa | Dicotómica | Hipertensión arterial Diabetes mellitus | Porcentaje Frecuencia |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| | | | | Hipotiroidis mo Osteoporosis Síndrome de Sjogren Obesidad Neumonitis intersticial Gastritis Meningitis Síndrome antifosfolipid ico Trombosis venosa profunda Anemia Nefritis lúpica | |
|--|--|--|--|---|--|

| | | | | | |
|-----------------------------|--|--------------|------------|--|--------------------------|
| Enfermedades reumatológicas | Son un conjunto heterogéneo de afecciones musculo esqueléticas u otras originadas en el sistema inmune | Cualitativas | Dicotómica | Artritis Lupus Eritematoso Sistémico | Porcentaje Frecuencia |
| Artritis reumatoide | Afección a una o más articulaciones | Cualitativas | Dicotómica | Si No | Frecuencia Porcentaje |
| LES | Patología que se desarrolla en el sistema inmunológico que puede afectar a diferentes partes del organismo | Cualitativas | Dicotómica | Si No | Frecuencia Porcentaje |
| Tratamiento | Prescripción médica para contrarrestar los efectos de alguna patología. | Cualitativas | Dicotómica | Si No | Frecuencia Porcentaje |
| Signos y síntomas | Características asociadas a la enfermedad | Cualitativas | Dicotómica | Dolor articular Sinovitis Rigidez matutina | Frecuencia Porcentaje |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | Afectaciones articulares Afectaciones mucocutanea Afectación renal Manifestaciones neurológicas | |
|--|--|--|--|--|--|

3.9 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

Se realizó la recopilación de datos mediante la revisión de historias clínicas de pacientes adultos con enfermedades reumáticas atendidos en el servicio de emergencia del Hospital Carlos Andrade Marín en el periodo de enero a diciembre del 2020. También permitió la obtención de información actualizada sobre los principales signos y síntomas, comorbilidades, esquemas terapéuticos y las principales causas de descompensación de las enfermedades reumáticas en 50 pacientes con presencia de la descripción anterior.

3.10 INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

- Hoja de recolección de información

3.11 PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO

3.11.1 RECOLECCIÓN DE DATOS

Previa autorización a los directivos del hospital se solicitó al servicio de estadística la información sobre pacientes adultos con enfermedades reumáticas que acudieron al servicio de emergencia del Hospital Carlos Andrade Marín atendidos en el periodo de enero a diciembre de 2020. Subsiguiente se procedió a obtener la información de cada una de las historias clínicas de los pacientes.

3.11.2 PLAN DE ANÁLISIS

Para el análisis de los datos se utilizó el programa estadístico SPSS versión 22.0, en el cual se realizó un análisis univariado, obteniendo tablas de frecuencia y porcentajes; bivariado, donde se emplea la prueba de χ^2 para determinar la relación entre variables cualitativas dicotómicas y el cálculo de la “razón de prevalencia”. Las variables cualitativas se expresaron en frecuencias absolutas y relativas; y las cuantitativas en su media, rango y desviación estándar.

3.12 CONSIDERACIONES ÉTICAS

La realización del proyecto, requirió la aprobación mediante oficios y solicitudes dirigidas al departamento de decanato de la facultad de ciencias de la salud de la Universidad Nacional de Chimborazo, y autoridades del Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín, además toda la información obtenida durante el trabajo de investigación se mantuvo bajo discreción, respetando el derecho de confidencialidad y fue utilizada con fines netamente estadísticos para su análisis e interpretación.

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

En el presente apartado se detalla el análisis y discusión de resultados identificados en la recolección de datos de las historias clínicas de pacientes que cumplen con los criterios de inclusión.

Tabla 10 Distribución de pacientes según edad, sexo y etnia

Estadísticos

| | | |
|----------------------------|----------|----------|
| N | Válido | 50 |
| | Perdidos | 0 |
| Media | | 45,4400 |
| Error estándar de la media | | 1,64010 |
| Mediana | | 46,5000 |
| Desviación estándar | | 11,59726 |
| Varianza | | 134,496 |

ELABORADO POR: Karen Medina.

FUENTE: Historias clínicas electrónicas obtenidas del sistema informático AS400 del Hospital Carlos Andrade Marín. Quito. Periodo enero 2020 - diciembre 2020.

Edad

| | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------------------|------------|--------------|
| Adulthood Temprana (18-40 Años) | 16 | 32,0 |
| Adulthood Media (40-60 Años) | 34 | 68,0 |
| Total | 50 | 100,0 |

Etnia

| | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| Indígena | 5 | 10,0 |
| Metiza | 42 | 84,0 |
| Afroecuatoria | 3 | 6,0 |
| Total | 50 | 100 |

Sexo

| | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| Masculino | 5 | 10,0 |
| Femenino | 45 | 90,0 |
| Total | 50 | 100 |

ELABORADO POR: Karen Medina.

FUENTE: Historias clínicas electrónicas obtenidas del sistema informático AS400 del Hospital Carlos Andrade Marín. Quito. Periodo enero 2020 - diciembre 2020.

Análisis y Discusión

En base a los datos estadísticos descriptivos se ha podido considerar que la población posee una edad $X = 45$, con una $\pm DT = 11.59$, considerando que la frecuencia en edad oscila entre los 45 años de edad. Para establecer rangos con respecto a la edad se establecieron dos grupos pacientes en adultez temprana (18-40 años) corresponden al 32% (n16), pacientes en adultez media (40-60 años) 68% (n34). Según sexo y etnia se ha identificado que predomina la etnia mestiza con un 84% (n42) que acudieron a ser atendidos en el Hospital Carlos Andrade Marín, un 10% (n5) de la población pertenece a la etnia indígena, un 6% (n3) pertenece a la etnia afroecuatoriana. Lo cual muestra que la incidencia de pacientes con síntomas y signos de enfermedades reumáticas es de etnia mestiza. Con relación al sexo la prevalencia de enfermedades reumatológicas es elevada con un 90% (n45) en el sexo femenino, y en un 10% (n5) para el sexo masculino, lo cual nos muestra que la población que más sufre de algún tipo de esta patología son las mujeres. Estos datos concuerdan con la investigación realizada por Salada (2021) quien menciona que la edad frecuente con la que el paciente acude varía entre los 50 años, lo que permite verificar que existe un problema en referencia a la edad descrita, además menciona que por cada hombre existen dos mujeres que padecen enfermedades reumatológicas, añade que el 16% de pacientes con artritis reumatoide afecta sobre todo a mujeres.

Con respecto a la presencia de comorbilidades asociadas a enfermedades reumáticas en pacientes que acuden al servicio de emergencias del HCAM se identifica en la tabla 11.

Tabla 11 Presencia de comorbilidades en pacientes del servicio de emergencia del Hospital Carlos Andrade Marín, con enfermedades reumáticas.

PRESENCIA DE COMORBILIDADES

| | Frecuencia | Porcentaje |
|----|------------|------------|
| Si | 50 | 100,0 |

COMORBILIDADES ASOCIADAS

| Comorbilidades asociadas | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------------|------------|------------|
| Hipertensión Arterial | 9 | 18,0 |
| Diabetes Mellitus | 10 | 20,0 |
| Hipotiroidismo | 5 | 10,0 |
| Osteoporosis | 3 | 6,0 |
| Sindrome de Sjogren | 3 | 6,0 |
| Neumonitis Intersticial | 2 | 4,0 |
| Gastritis | 8 | 16,0 |
| Meningitis | 1 | 2,0 |
| Sindrome Antifosfolípido | 6 | 12,0 |
| Trombosis Venosa Profunda | 11 | 22,0 |

ELABORADO POR: Karen Medina.

FUENTE: Historias clínicas electrónicas obtenidas del sistema informático AS400 del Hospital Carlos Andrade Marín. Quito. Periodo enero 2020 - diciembre 2020.

Análisis y Discusión

Entre si existe o no la presencia de comorbilidades en pacientes del servicio de emergencia del Hospital Carlos Andrade Marín, con enfermedades reumáticas se determina que el total de la población es decir el 100% (n50) han presentado

comorbilidades asociadas a la patología. Entre las principales comorbilidades asociadas a las patologías se detallan los tipos la frecuencia y porcentaje, con Hipertensión arterial 18% (N9), con Diabetes mellitus 20% (n10), con Hipotiroidismo 10% (n5), con Osteoporosis 6% (n3), con Síndrome de sjogren 6% (n3), Neumonitis intersticial 4% (n2), con Gastritis 16% (n8), Meningitis 2% (n1), Síndrome antifosfolipidico 12% (n6), con Trombosis venosa profunda 22% (n11). En concordancia con Hernández et al. (2020) quienes mencionan que al realizar el análisis relacionado con la presencia y tipo de comorbilidades se observó que el 67,71 % de los pacientes con AR presentaba al menos una comorbilidad asociada, dato estadísticamente significativo. La hipertensión arterial (43,07%), el hipotiroidismo (35,38%) y la fibromialgia (32,31%) fueron las comorbilidades que con mayor frecuencia se presentaron en los pacientes con AR investigados.

Con respecto al tipo de enfermedades reumatológicas que se identificaron en la recolección de datos se distribuyeron en dos grupos de acuerdo a los antecedentes patológicos, signos y síntomas con los que ingresaron al Hospital Carlos Andrade Marín los cuales se muestran en la tabla 12.

Tabla 12. Tipo de enfermedades reumatológicas identificadas.

| Tipo de enfermedades reumatológicas | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------------------|------------|------------|
| Artritis Reumatoide | 30 | 60,0 |
| Lupus Eritematoso Sistémico | 20 | 40,0 |
| Total | 50 | 100,0 |

ELABORADO POR: Karen Medina.

FUENTE: Historias clínicas electrónicas obtenidas del sistema informático AS400 del Hospital Carlos Andrade Marín. Quito. Periodo enero 2020 - diciembre 2020.

Análisis y Discusión

Los pacientes que se han registrado y han acudido al servicio de emergencia del Hospital Carlos Andrade Marín presentando cualquier síntoma o signo que den indicios de padecer algún tipo de enfermedad reumatológica después de realizar un análisis de sus

síntomas se muestra que el 60% (n30) padecen de artritis reumatoide; para lupus eritematoso sistémico existe el 40% (n20). Esto muestra que la incidencia de artritis reumatoide es predominante en la población de estudio, estos datos se pueden corroborar con la investigación de Silke et all. (2021) quienes mencionan que la artritis reumatoide (AR) es una enfermedad inflamatoria progresiva, que causa dolor, daño articular y discapacidad, y afecta al 0,5-2% de la población adulta. Si se revisan los datos de algunos de los estudios realizados sobre prevalencia de la AR en el mundo, encontramos que el porcentaje varía poco entre países, aunque existen diferencias que vale la pena resaltar. En Norteamérica, datos informan prevalencias entre el 0,8 y 1,1%, aunque con incrementos en poblaciones especiales como nativos americanos, entre los cuales los estudios reportan prevalencias hasta del 5,3%. En Europa, se encuentran datos de prevalencia entre el 0,5 y el 1%, un poco más elevados que los países localizados al sur-orientado de este continente y los reportados en Asia y África, en donde la prevalencia se encuentra entre el 0,15 y el 0.35%. En Latinoamérica hay estudios de prevalencia realizados en Argentina y en Brasil donde esta ha sido reportada en el 0,9 y el 0,45%, respectivamente. Con relación a nuestro país en Ecuador la prevalencia es del 0,9 %.

Con respecto a Lupus Eritematoso Sistémico puede afectar simultáneamente numerosos sistemas del organismo, por lo que provoca gran morbilidad y mortalidad. El porcentaje de personas afectadas aumenta con la edad. Su prevalencia va de 40 casos por 100.000 habitantes en blancos caucásicos del norte de Europa a 200 casos por 100.000 habitantes en afroamericanos. La incidencia es alrededor de 124 por 100.000 habitantes en EE. UU. Los factores de riesgo para desarrollar la enfermedad son el grupo étnico, marcadores genéticos y déficit hereditarios del complemento en una compleja relación con factores ambientales. La enfermedad es más frecuente en hispanoamericanos, aborígenes americanos, afroamericanos y asiáticos que en blancos caucásicos. Según (MSP, 2013)

En relación al tiempo de evolución de las enfermedades reumáticas se han distribuido en cuatro grupos los cuales se describen a continuación en la tabla 13:

Tabla 13 Tiempo de Evolución en enfermedades reumáticas

Tiempo de Evolución en Enfermedades Reumáticas

| Tiempo De Evolución | Tipo.Enf. Reumatica | | Total |
|---------------------|---------------------|-----------------------------|-------|
| | Artritis Reumatoide | Lupus Eritematoso Sistémico | |
| Menor A 1 Año | 6 | 2 | 8 |
| De 1 A 3 Años | 8 | 10 | 18 |
| Menor A 5 Años | 5 | 3 | 8 |
| Mayor De 5 Años | 11 | 5 | 16 |
| Total | 30 | 20 | 50 |

ELABORADO POR: Karen Medina.

FUENTE: Historias clínicas electrónicas obtenidas del sistema informático AS400 del Hospital Carlos Andrade Marín. Quito. Periodo enero 2020 - diciembre 2020.

Análisis y Discusión

De acuerdo al tiempo de evolución en enfermedades reumáticas, con respecto a los datos recopilados en las historias clínicas de emergencias del hospital Carlos Andrade Marín se han distribuido de la siguiente manera: pacientes con la patología desarrollada menor a 1 año pacientes con artritis (n6), con respecto a pacientes con LES (n2), evolución de la patología desarrollada de 1 a 3 años pacientes con artritis (n8), pacientes con LES (n10), patología desarrollada menor a 5 años pacientes con artritis reumatoide (n5), pacientes con LES (n3), patología desarrollada mayor de 5 años pacientes con artritis (n11), pacientes con LES (N5). Según este estudio se clasificó al tiempo de evolución de las patologías reumáticas como AR y LES por años de evolución para observar cómo se va comportando las patologías mencionadas según los años, y pudimos observar con el análisis de varios estudios que el tiempo de evolución no tiene mayor significancia si los pacientes llevan la

enfermedad manejada correctamente con la terapia prescrita, constante chequeo por un reumatólogo y si no hay alguna afectación hacia órganos blanco como corazón, pulmón, riñón, entre otros, la AR, es una enfermedad crónica que se caracteriza por brotes inflamatorios de la membrana sinovial. Según otros autores hablan que existen tres formas de evolución principales: aguda que alrededor del 20% de los casos, la AR se presenta en forma de un único episodio de artritis que puede durar desde unos días hasta unos cuantos meses y se sigue de un período de remisión o ausencia de síntomas de como mínimo un año de duración. Este patrón de evolución es el más favorable., cíclica en aproximadamente el 70% de los casos, la AR evoluciona de forma cíclica, alternándose períodos de exacerbación sintomática, o brotes, que suelen durar unas semanas o meses, con períodos de relativa calma o ausencia total de síntomas y progresiva que cerca del 10% de los casos, la AR evoluciona ininterrumpidamente de forma progresiva, es decir, la inflamación articular se mantiene de forma continua.

El pronóstico del LES depende de sus manifestaciones y de los órganos comprometidos. En general, las manifestaciones cutáneas se relacionan con poco daño, menos incidencia de lupus neuropsiquiátrico y buen pronóstico. La artritis en estudios retrospectivos se ha asociado con buen pronóstico, pero un estudio prospectivo la asoció con lupus grave neuropsiquiátrico. Por el contrario, el compromiso renal en estudios prospectivos y retrospectivos ha demostrado ser de mal pronóstico en LES, igualmente el compromiso neuropsiquiátrico. De acuerdo a los factores antes mencionados y con fines prácticos, se ha clasificado al LES en dos grupos según la gravedad de sus manifestaciones. Teniendo en cuenta las manifestaciones y factores evolutivos o terapéuticos, la ACR considera las siguientes características como las de un LES leve: diagnóstico confirmado o altamente posible, enfermedad clínicamente estable, ausencia de compromiso vital, función normal o estable en los sistemas u órganos que son blancos probables del LES (riñón, piel, articulaciones, sistema hematológico, pulmón, corazón, sistema gastrointestinal, sistema nervioso central), ausencia de toxicidad de la terapia. Con respecto a lupus grave: se definirá como aquel que tiene compromisos que denotan mal

pronóstico a corto o largo plazo, ya sea por afectar uno o varios órganos que pueden llevar a daño irreversible con compromiso de la función o disminución de la sobrevida.

Tabla 14. Distribución de pacientes de acuerdo al tratamiento habitual

ANTIINFLAMATORIOS

| | | TIPO.ENF.REUMATICA | | Total |
|------------------|------------------------------|---------------------|-----------------------------|--------|
| | | Artritis Reumatoide | Lupus Eritematoso Sistémico | |
| Antinflamatorios | | | | |
| No Utilizan | Recuento | 3 | 10 | 13 |
| | % Dentro de Antinflamatorios | 6% | 20% | 26,0% |
| Ibuprofeno | Recuento | 20 | 7 | 27 |
| | % Dentro de Antinflamatorios | 40,0% | 14,0% | 54,0% |
| Diclofenaco | Recuento | 7 | 3 | 10 |
| | % Dentro de Antinflamatorios | 14,0% | 6% | 20,0% |
| Total | Recuento | 30 | 20 | 50 |
| | % Dentro de Antinflamatorios | 60,0% | 40,0% | 100,0% |

CORTICOIDES

| | | TIPO.ENF.REUMATICA | | Total |
|-------------|--|---------------------|-----------------------------|-------|
| | | Artritis Reumatoide | Lupus Eritematoso Sistémico | |
| Corticoides | | | | |

| | | | | |
|----------------|-------------------------|-------|-------|--------|
| No utilizan | Recuento | 4 | 4 | 8 |
| | % dentro de CORTICOIDES | 8,0% | 8,0% | 16,0% |
| Prednisona | Recuento | 18 | 14 | 32 |
| | % dentro de CORTICOIDES | 36,0% | 28,0% | 64,0% |
| Hidrocortisona | Recuento | 8 | 2 | 10 |
| | % dentro de CORTICOIDES | 16,0% | 4,0% | 20,0% |
| Total | Recuento | 30 | 20 | 50 |
| | % dentro de CORTICOIDES | 60,0% | 40,0% | 100,0% |

ANALGESICO

| Analgésico | TIPO.ENF.REUMATICA | | Total | |
|-------------|------------------------|-----------------------------|-------|-------|
| | Artritis Reumatoide | Lupus Eritematoso Sistémico | | |
| NO UTILIZA | Recuento | 23 | 14 | 37 |
| | % dentro de ANALGESICO | 46,0% | 28,0% | 74,0% |
| PARACETAMOL | Recuento | 7 | 6 | 13 |
| | % dentro de ANALGESICO | 14,0% | 12,0% | 26,0% |

| | | | | |
|-------|------------------------|-------|-------|--------|
| Total | Recuento | 30 | 20 | 50 |
| | % dentro de ANALGESICO | 60,0% | 40,0% | 100,0% |

OPIOIDE

| | | TIPO.ENF.REUMATICA | | Total | |
|----------|---------------------|---------------------|-----------------------------|--------|-----|
| | | Artritis Reumatoide | Lupus Eritematoso Sistémico | | |
| Opioide | No Utilizan | Recuento | 27 | 20 | 47 |
| | | % Dentro de Opioide | 54% | 40% | 94% |
| Tramadol | Recuento | 3 | 0 | 3 | |
| | % Dentro de Opioide | 6,0% | 0,0% | 6,0% | |
| Total | Recuento | 30 | 20 | 50 | |
| | % Dentro de Opioide | 60,0% | 40,0% | 100,0% | |

FAME NO BIOLÓGICOS

| | | TIPO.ENF.REUMATICA | | Total |
|------------|--------------------------------|---------------------|-----------------------------|-------|
| | | Artritis Reumatoide | Lupus Eritematoso Sistémico | |
| No utiliza | Recuento | 3 | 4 | 7 |
| | % dentro de Fame no biológicos | 6% | 8% | 14% |
| Cloroquina | Recuento | 9 | 5 | 14 |
| | % dentro de Fame no biológicos | 18% | 10% | 28% |

| | | | | |
|------------------------|---|-------------|-------------|--------------|
| Hidroxicloroqui- na | Recuento % dentro de Fame no biológicos | 0 0,0% | 10 20,0% | 10 20,0% |
| Metrotexato | Recuento % dentro de Fame no biológicos | 10 20.0% | 0 0.0% | 10 20% |
| Sulfasalazina | Recuento % dentro de Fame no biológicos | 8 16.0% | 1 2,0% | 9 18% |
| Total | Recuento % dentro de antimalaricos | 30 60,0% | 20 40,0% | 50 100,0% |

FARMACOS ANTIRREUMATICOS MODIFICADORES DE LA ENFERMEDAD (BIOLOGICOS)

| FAME Biológicos | | TIPO.ENF.REUMATICA | | Total |
|-----------------|--|---------------------|--------------------------------|-------------|
| | | ARTRITIS REUMATOIDE | LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO | |
| No utilizan | Recuento % dentro de farmacos.antireumatic os | 27 54,0% | 16 32,0% | 43 86,0% |
| Tocilizumab | Recuento | 3 | 0 | 3 |

| | | | | |
|-----------|------------------|-------|-------|--------|
| | % dentro de FAME | 6,0% | 0,0% | 6,0% |
| Rituximab | Recuento | 0 | 4 | 4 |
| | % dentro de FAME | 0,0% | 8,0% | 8,0% |
| Total | Recuento | 30 | 20 | 50 |
| | % dentro de FAME | 60,0% | 40,0% | 100,0% |

INMUNOSUPRESORES

| | | TIPO.ENF.REUMATICA | | | |
|--------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|--------|-------|
| | | Artritis Reumatoide | Lupus Eritematoso Sistémico | Total | |
| Inmunosupresores | Ninguno | Recuento | 30 | 11 | 41 |
| | | % Dentro De Inmunosupresores | 60,0% | 22,0% | 82,0% |
| Azatioprina | Recuento | 0 | 4 | 4 | |
| | % Dentro De Inmunosupresores | 0,0% | 8,0% | 8,0% | |
| Micofenolato De Mofetilo | Recuento | 0 | 5 | 5 | |
| | % Dentro De Inmunosupresores | 0,0% | 10,0% | 10,0% | |
| Total | Recuento | 30 | 20 | 50 | |
| | % Dentro De Inmunosupresores | 60,0% | 40,0% | 100,0% | |

OTRO TIPO DE MEDICAMENTOS

| | | TIPO.ENF.REUMATICA | | Total |
|----------------|-------------------|---------------------|-----------------------------|--------|
| | | Artritis Reumatoide | Lupus Eritematoso Sistémico | |
| OTROS | Recuento | 17 | 14 | 31 |
| | % dentro de OTROS | 34,0% | 28,0% | 62,0% |
| Ácido Fólico | Recuento | 13 | 3 | 16 |
| | % dentro de OTROS | 26,0% | 6,0% | 32,0% |
| Ciclofosfamida | Recuento | 0 | 3 | 3 |
| | % dentro de OTROS | 0,0% | 6,0% | 6,0% |
| Total | Recuento | 30 | 20 | 50 |
| | % dentro de OTROS | 60,0% | 40,0% | 100,0% |

ELABORADO POR: Karen Medina.

FUENTE: Historias clínicas electrónicas obtenidas del sistema informático AS400 del Hospital Carlos Andrade Marín. Quito. Periodo enero 2020 - diciembre 2020.

Análisis y Discusión

En base a la distribución de pacientes según el tratamiento habitual se evidenció que de los 50 pacientes que se han tratado con respecto al uso de antiinflamatorios se evidencia que de los 50 pacientes; 20 pacientes utilizan Ibuprofeno, 7 pacientes diclofenaco, mientras que 3 pacientes no utilizan ningún tipo de antiinflamatorio en artritis reumatoide, en cambio en pacientes diagnosticados de lupus eritematoso sistémico en su tratamiento habitual utilizan; 7 pacientes Ibuprofeno, 3 pacientes diclofenaco, además 10 pacientes con lupus no ingieren este tipo de medicamento. En relación al corticoide se observa que de los 50 pacientes; 18 utilizan prednisona y 8 Hidrocortisona los cuales padecen de artritis reumatoide, mientras pacientes que padecen de lupus 14 utilizan prednisona y 2 hidrocortisona, en cambio 8 personas no ingieren algún tipo de corticoides. En relación al analgésico se evidencio que de los 50 pacientes; 7 personas utilizan paracetamol que padecen de artritis reumatoide, mientras pacientes que padecen de lupus 6 los utilizan, en cambio 37 personas no ingieren algún tipo de analgésico. Sobre los opioides se pudo observar que de los 50 pacientes en estudio, solo lo utilizan 3 personas que padecen AR, no se aprecia la utilización de opioides en pacientes con LES, dando un total de 47 pacientes que no consumen este tipo de medicamentos. En relación a los FAME No Biológicos, se evidenció que de los 50 pacientes; 9 personas utilizan cloroquina, ningún paciente ingiere hidroxiclороquina, 10 utilizan metrotexato, 8 pacientes Sulfasalazina en artritis reumatoide, mientras pacientes que padecen de lupus 5 utilizan cloroquina, 10 hidroxiclороquina, 1 paciente sulfasalazina en cambio 7 personas no ingieren algún tipo de FAME No Biológicos; en relación a los FAME biológico se evidencia que de los 50 pacientes; 3 personas utilizan tocilizumab, ningún paciente utiliza rituximab con artritis reumatoide, mientras pacientes que padecen de lupus no utilizan tocilizumab, 4 rituximab, en cambio 43 personas no ingieren algún tipo de fármacos biológicos, se evidenció que de los 50 pacientes; ninguno utiliza algún tipo de inmunosupresor en artritis reumatoide, mientras pacientes que padecen de lupus 4 utiliza azatioprina, 5 micofenolato de mofetilo, evidenciando que 41 personas no ingieren algún tipo de medicamento inmunosupresor. Con respecto a otros medicamentos se evidencio que de los 50 pacientes; 13 personas

utilizan ácido fólico y ninguno ciclofosfamida en artritis reumatoide, mientras pacientes que padecen de lupus 3 ácido fólico y 3 ciclofosfamida; concluyendo que 31 personas no ingieren este tipo de medicamentos. El principal objetivo del tratamiento de la artritis reumatoide es lograr la remisión o, por lo menos, actividad baja de la enfermedad. El desafío actual es diagnosticarla tempranamente e iniciar un tratamiento oportuno y eficaz a fin de evitar y retardar el daño articular, mejorar la calidad de vida y disminuir morbimortalidad. La utilización de este tratamiento concuerda con la investigación de Borrás (2020) que trata artritis reumatoide con FAME tradicionales: amplio grupo de fármacos de síntesis química entre los que destacan metotrexato (MTX), leflunomida (LFL) y azatioprina. Se recomienda el inicio de tratamiento con FAME tradicionales en cuanto se realiza el diagnóstico de AR, el tratamiento inicial recomendado en todos los pacientes que no hayan sido tratados anteriormente con ningún FAME es MTX, por su excelente perfil de eficacia y seguridad. Se recomienda una escalada rápida de la dosis, hasta alcanzar los 15-25 mg semanales en unas 8 semanas si no hay respuesta clínica. En caso de refractariedad, se debe asegurar la biodisponibilidad del fármaco administrándolo por vía subcutánea. En los pacientes con respuesta insuficiente o intolerancia a MTX, la LFL es una alternativa. Cuando el tratamiento con un FAME tradicional es ineficaz parcial o totalmente, la tendencia es añadir otro FAME, por otro lado en el tratamiento de Lupus Eritematoso Sistémico en la investigación de Xibillé et al. (2019) y también en recopilaciones por la guía de práctica médica del ministerio de salud pública del Ecuador manifiestan que la terapéutica en LES leve a moderado está indicado AINE, analgésicos, prednisona en dosis bajas, HCQ, MTX. LES grave Mantener HCQ, prednisona en dosis altas, metilprednisolona, ciclofosfamida, azatioprina, micofenolato de mofetilo, si la respuesta es favorable se debe reducir dosis y completar esquemas, en cambio si no hay respuesta se debe continuar con tratamientos de excepción: plasmaféresis, inmunoglobulinas, terapia biológica. (MSP, 2013). Es necesario vigilar la toxicidad de dichos fármacos. El objetivo del tratamiento es alcanzar la remisión (ausencia de actividad clínica percibida) o, por lo menos, llevar al paciente a la actividad mínima posible que permita suspender los inmunosupresores y los GC o, por lo menos, mantenerlos en las dosis más bajas posibles para así evitar los efectos adversos asociados a ellos.

A continuación en la tabla 15 se describen los signos y síntomas más frecuentes con los que los pacientes con artritis reumatoide acudieron al área de emergencias del Hospital Carlos Andrade Marín.

Tabla 15. Distribución de pacientes con signos y síntomas de artritis reumatoide

| Dolor Articular | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------|------------|------------|
| Si | 30 | 100,0 |
| Total | 30 | 100,0 |

SINOVITIS

| | Frecuencia | Porcentaje |
|----------|------------|------------|
| Muñecas | 9 | 30% |
| Codos | 4 | 13,3% |
| Manos | 12 | 40% |
| Cadera | 5 | 16,7% |
| Rodillas | 8 | 26,7% |
| Tobillos | 3 | 10% |

RIGIDEZ MATUTINA

| | Frecuencia | Porcentaje |
|----------|------------|------------|
| Cuello | 2 | 6,7% |
| Muñeca | 7 | 23,3% |
| Codos | 1 | 3,3% |
| Manos | 10 | 33,3% |
| Cadera | 5 | 16,7% |
| Rodillas | 8 | 26,7% |
| Tobillos | 3 | 10% |
| Pies | 5 | 16,7% |

OTROS

| | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|------------|------------|
| Ninguno | 27 | |
| Fiebre | 2 | 6,7% |

| | | |
|-----------------------|---|------|
| Resequedad de Mucosas | 1 | 3,3% |
|-----------------------|---|------|

FUENTE: Historias clínicas electrónicas obtenidas del sistema informático AS400 del Hospital Carlos Andrade Marín. Quito. Periodo enero 2020 - diciembre 2020.

Análisis y Discusión

En la tabla 15 se observan los principales signos y síntomas con los que los pacientes acuden al área de emergencias del HCAM donde se determina en relación al dolor articular se evidencia que 30 personas que padecen de artritis reumatoide presentaron dolor articular, los pacientes que acudieron presentando sinovitis en sus muñecas son el 18% (n4), en los codos el 7% (n3), en sus manos el 29% (n6), en la cadera 15% (n5), en la rodilla 24% (n8), en los tobillos 7% (n3); En relación a la rigidez matutina en el cuello 4%(n2), muñeca 10% (n5), codos 2% (n1), manos 14% (n7); cadera 6% (n3); rodillas 12% (n6); tobillos 6% (n3); pies 10% (n5); con relación a otros signos fiebre 4% (n2), resequedad de mucosas 2% (n1). Estos signos y síntomas concuerdan con el estudio de Romero (2010) en las fases más avanzadas, conforme las lesiones afectan al cartílago articular y los huesos, la limitación de la movilidad de las articulaciones se acentúa y aparecen las deformaciones esqueléticas. En estas fases, a diferencia de lo que ocurre en los inicios de la enfermedad, las lesiones son irreversibles, aunque a menudo tanto las limitaciones de la movilidad como las deformaciones esqueléticas pueden corregirse, hasta cierto punto, mediante diversos tipos de intervenciones quirúrgicas.

Tabla 16. Distribución de pacientes con signos y síntomas de Lupus Eritematoso Sistémico

| Afectaciones articulares | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------------|------------|------------|
| Ninguno | 5 | 25% |
| Artralgia | 7 | 35% |
| Poliartalgia | 8 | 40% |
| Total | 20 | 100% |

AFECCIONES MUCOCUTANEAS

| Afecciones Mucocutáneas | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------------------------|------------|------------|
| Fotosensibilidad | 9 | 45% |
| Eritema malar | 6 | 30% |
| Lesiones eritematosas maculopapulares | 5 | 25% |
| Ulceras bucales | 8 | 40% |
| Caída de cabello | 4 | 20% |
| Petequias | 7 | 35% |
| Síndrome de Raynaud | 1 | 5% |

MANIFESTACIONES RENALES

| Manifestaciones Renales | Frecuencia | Porcentaje |
|------------------------------|------------|------------|
| Edema en miembros inferiores | 5 | 25% |
| Edema palpebral | 2 | 10% |
| Hematuria | 2 | 10% |
| Disuria | 4 | 20% |

MANIFESTACIONES.NEUROLOGICAS

| Manifestaciones Neurológicas | Frecuencia | Porcentaje |
|------------------------------|------------|------------|
| Cefalea | 4 | 20% |
| Convulsiones | 1 | 5% |

ELABORADO POR: Karen Medina.

FUENTE: Historias clínicas electrónicas obtenidas del sistema informático AS400 del Hospital Carlos Andrade Marín. Quito. Periodo enero 2020 - diciembre 2020.

Análisis y Discusión

Las principales afectaciones articulares que se encontraron para pacientes con Lupus eritematoso sistémico se distribuyen en artralgia 35% (n7), poliartalgia 40%(n8), y 25%(n5) no refería ningún tipo de estas afecciones; dentro de las afectaciones

mucocutánea se determina pacientes para fotosensibilidad 45% (n9), pacientes con eritema malar 30% (n6), pacientes con lesiones eritematosas maculopapulares 25% (n5), pacientes con úlceras bucales 40%(n8), pacientes con caída de cabello 20% (n20), pacientes con petequias 35% (n7), pacientes con síndrome de Raynaud 5% (n1); pacientes que han presentado afectación renal, edema en miembro inferior 25% (n5), pacientes con edema palpebral 10% (n2); pacientes con hematuria 10% (n2), pacientes con disuria 20% (n4); con relación a las manifestaciones neurológicas pacientes con cefalea 20% (n4), pacientes con convulsiones 5% (n1). En concordancia con Mazzoni et al. (2021) El lupus eritematoso sistémico (LES) es una enfermedad potencialmente fatal y fácilmente confundible con muchas otras condiciones. Su reconocimiento oportuno, es decir, su diagnóstico y tratamiento precoz, puede disminuir significativamente su morbilidad y salvar muchas vidas. Otras asociaciones dermatológicas del lupus incluyen alopecia (como manifestación cutánea primaria o secundaria a LEC), úlceras oronasales, distrofia ungueal, úlceras digitales, vasculitis y livedo reticularis.

A continuación se describe la tabla 17 donde se detalla la causa de ingreso según el tipo de enfermedad reumática.

Tabla 17. Causa de ingreso al área de emergencia del Hospital Carlos Andrade Marín relacionado con patologías reumáticas

CAUSA DE INGRESO

| Causa de Ingreso | | Tipo.Enf.Reumatica | | Total |
|-------------------------------|--------------------------------|---------------------|-----------------------------|--------|
| | | Artritis Reumatoide | Lupus Eritematoso Sistémico | |
| Exacerbación de la Enfermedad | Recuento | 18 | 10 | 28 |
| | % Dentro de Tipo.Enf.Reumatica | 60,0% | 50,0% | 56,0% |
| Procesos Infecciosos | Recuento | 2 | 4 | 6 |
| | % Dentro de Tipo.Enf.Reumatica | 6,7% | 20,0% | 12,0% |
| Abandono del Tratamiento | Recuento | 10 | 6 | 16 |
| | % Dentro De Tipo.Enf.Reumatica | 33,3% | 30,0% | 32,0% |
| Total | Recuento | 30 | 20 | 50 |
| | % Dentro De Tipo.Enf.Reumatica | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

ELABORADO POR: Karen Medina.

FUENTE: Historias clínicas electrónicas obtenidas del sistema informático AS400 del Hospital Carlos Andrade Marín. Quito. Periodo enero 2020 - diciembre 2020.

Análisis y Discusión

En la tabla 17 se identifican las causas más frecuentes de ingreso a emergencias del Hospital Carlos Andrade Marín con respecto a las patologías identificadas, pacientes con artritis reumatoide con exacerbación de la enfermedad 60% (n18), pacientes con procesos infecciosos 6,7% (n2), pacientes con abandono de tratamiento 33,3% (n10), con respecto a Lupus eritematoso sistémico pacientes reumatoide con exacerbación de la enfermedad 50% (n10), pacientes con procesos infecciosos 20% (n4), pacientes con abandono de tratamiento 30% (n6), por lo cual se evidencia que para artritis la mayor causa es pacientes con exacerbación de la enfermedad, para Lupus eritematoso sistémico pacientes con procesos infecciosos. Los criterios publicados en (2019) por la Liga Europea Contra el Reumatismo y el Colegio Americano de Reumatología (eular/acr) para el diagnóstico de la enfermedad presentan a la nefritis lúpica como el factor clínico y bioquímico de mayor importancia. La patogénesis de la enfermedad provoca daño microvascular que produce las alteraciones clínicas típicas en piel, tejido conectivo y laboratorio características de la enfermedad.

A continuación se describe la tabla 18 donde se detalla la conducta terapéutica aplicada en el área de emergencias del Hospital Carlos Andrade Marín.

Tabla 18. Conducta terapéutica aplicada a pacientes en el área de emergencia del HCAM.

PULSOS DE METILPREDNISOLONA

| Pulsos de Metilprednisolona | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------------------|------------|------------|
| Si | 42 | 84,0 |
| No | 8 | 16,0 |
| Total | 50 | 100,0 |

IBUPROFENO INTRAVENOSO

| Ibuprofeno IV | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| No | 27 | 54,0 |
| Si | 23 | 46,0 |
| Total | 50 | 100,0 |

KETOROLACO

| Ketorolaco | Frecuencia | Porcentaje |
|------------|------------|------------|
| No | 39 | 78,0 |
| Si | 11 | 22,0 |
| Total | 50 | 100,0 |

ELABORADO POR: Karen Medina.

FUENTE: Historias clínicas electrónicas obtenidas del sistema informático AS400 del Hospital Carlos Andrade Marín. Quito. Periodo enero 2020 - diciembre 2020.

Análisis y Discusión

Con relación a la terapia de pulso de metilprednisolona, 42 pacientes que representan al 84% la utilizan, y 8 pacientes que representan al 16% no utilizan esta terapia, la aplicación de Ibuprofeno intravenoso 27 pacientes que representan al 54% no aplican, 23 personas que representan al 46% si han recibido ibuprofeno intravenoso, De acuerdo a los datos del uso de Ketorolaco intravenoso 39 pacientes que representan el 78% no utilizan, mientras que 11 pacientes que representan al 22% si utilizan. Desde el punto de vista de Borrás (2020) la estrategia terapéutica existen dos aspectos fundamentales: la importancia del tratamiento precoz con FAME y la necesidad de ser más ambiciosos en el objetivo terapéutico, intentando lograr cuanto antes la remisión de la enfermedad y realizando evaluaciones frecuentes. Es la denominada estrategia de tratamiento hasta el objetivo o “treat to target”. La metilprednisolona es el metabolito activo de la prednisona luego de su paso hepático y presentan menos efectos mineralocorticoides. Puede ser usada vía oral (5mg de prednisona equivalen a 4mg de metilpred-nisolona); también puede administrarse como inyección local articular o periarticular presentando una duración mantenida en el tiempo. Es el fármaco de elección para el pulso terapia, siendo la dosis habitual de 500-1000mg al día durante 3 días. En la investigación de Caballero (2001), menciona que ocasionalmente puede ser necesario complementar el tratamiento inicial con un analgésico que actúe por mecanismos diferentes a los de los fármacos ya pautados y que no suponga ninguna modificación de la técnica analgésica que se está utilizando: 1. Pautas con analgésicos no opioides: añadir opioides de acción intermedia: tramadol (1-2 mg.kg-1 cada 6 horas iv). 2. Pautas con

analgésicos opioides: añadir no opioides: propacetamol (2 g cada 6 horas iv en perfusión corta de 15 minutos); metamizol (2 g cada 6-8 horas iv); diclofenaco (75 mg cada 12 horas im); ketorolaco (30 mg cada 6 horas iv). En la investigación de Alarcón (2016) menciona que el ibuprofeno no sólo es una buena opción como parte de la terapia analgésica postoperatoria, sino que también es una buena herramienta en la analgesia multimodal preventiva. En 185 pacientes sometidos a cirugía ortopédica electiva, 800 mg de ibuprofeno i.v. administrados en la inducción anestésica y posteriormente cada 6 horas, redujeron el consumo de morfina en un 30,9 % ($p < 0,001$). Aunado a ello, en el postoperatorio inmediato, los pacientes que recibieron ibuprofeno reportaron valores menores tanto en la escala visual análoga (EVA) en movimiento y en reposo, como en la escala verbal (NRS) en comparación con placebo

A continuación en la tabla 19 se presentan un resumen de resultados mediante un χ^2 .

Tabla 199. Estadísticas resumen.

Estadísticas de elemento de resumen

| | Media | Mínimo | Máximo | Rango | Máximo / Mínimo | Varianza | N de elementos |
|-----------------------|-------|--------|--------|--------|-----------------|----------|----------------|
| Medias de elemento | 3,800 | 1,760 | 5,840 | 4,080 | 3,318 | 8,323 | 2 |
| Varianzas de elemento | 8,876 | ,839 | 16,913 | 16,073 | 20,154 | 129,178 | 2 |

ANOVA con prueba de Friedman

| | | Suma de cuadrados | gl | Media cuadrática | Chi-cuadrado de Friedman | Sig |
|---------------|-----------------|----------------------|----|------------------|--------------------------|------|
| Inter sujetos | | 437,000 | 49 | 8,918 | | |
| Intra sujetos | Entre elementos | 416,160 ^a | 1 | 416,160 | 24,509 | ,000 |
| | Residuo | 432,840 | 49 | 8,833 | | |
| | Total | 849,000 | 50 | 16,980 | | |
| Total | | 1286,000 | 99 | 12,990 | | |

Media global = 3,8000

a. Coeficiente de concordancia de W = ,324.

ELABORADO POR: Karen Medina.

FUENTE: Historias clínicas electrónicas obtenidas del sistema informático AS400 del Hospital Carlos Andrade Marín. Quito. Periodo enero 2020 - diciembre 2020.

Análisis y Discusión

En base a los datos obtenidos sobre la causa de la enfermedad y los síntomas de ingreso de los pacientes HCAM mediante el análisis estadístico ANOVA se ha identificado un χ^2 de Friedman de 24,50 donde se ha podido caracterizar y diagnosticar que los pacientes que poseen enfermedades reumatológicas acuden con diferentes signos y síntomas, referentes a la artritis reumatoide el más frecuente el dolor articular y para Lupus eritematoso sistémico siendo el más frecuente artralgia y fotosensibilidad. En la investigación de Roche (2017), menciona que el tipo de articulaciones afectadas en artritis reumatoide: generalmente afecta la muñeca y otras articulaciones de la mano pero no las que están más cerca de las uñas. Otras articulaciones afectadas por la artritis reumatoide pueden ser codos, hombros, cuello, mandíbula, caderas, rodillas, tobillos y pies. Sin embargo, raramente daña la columna vertebral. La afectación suele ser simétrica, por ejemplo en ambas manos o en ambas rodillas. Empieza de forma lenta, con síntomas iniciales como dolor articular leve, rigidez y cansancio. Con respecto a Lupus Gómez y Servera (2008) mencionan que entre las manifestaciones generales inespecíficas más frecuentes del LES se destacan la fiebre, la anorexia y la astenia. La fiebre se presenta en alrededor del 50% de los pacientes y configura patrones diversos. En la mayoría de los casos es moderada, aunque en ocasiones puede ser elevada y cursar con escalofríos; en tales ocasiones siempre deberá descartarse la existencia de un proceso infeccioso sobreañadido. La astenia y la anorexia pueden ser moderadas o importantes y, en ocasiones, preceden durante largo tiempo a otros síntomas clínicos más específicos.

4.2 CONCLUSIONES

- Después de haber realizado un estudio descriptivo de las enfermedades reumáticas se ha determinado que son patologías que afectan al sistema musculo esquelético y otras al sistema inmunológico, entre los principales tipos de enfermedades reumatológicas destacan Artritis Reumatoide, Lupus eritematoso sistémico, artrosis, osteoporosis, entre otras, presentando entre los signos y síntomas más comunes dolor articular, sinovitis, afectaciones a otras partes del cuerpo, rigidez matutina, entre otros para lo cual se emplea diferente tratamiento de acuerdo al tiempo de evolución de la enfermedad, entre los más utilizados los glucocorticoides y antiinflamatorios.
- En el área de emergencia del Hospital Carlos Andrade Marín se identificaron dos tipos de enfermedades reumatológicas prevalentes, en este caso Artritis reumatoide y Lupus eritematoso sistémico, entre las cuales se evidenciaron características generales como pacientes entre los 18 a 60 años de edad, donde la edad más frecuente corresponde al grupo etario de la adultez media, acudiendo pacientes tanto del sexo femenino como masculino, destacando así el sexo femenino, de etnia mestiza. Una de las principales características hallada en la población de estudio refleja que toda la población padece de al menos una comorbilidad asociada a las patologías antes mencionadas, entre las que destacan trombosis venosa profunda, diabetes mellitus, hipertensión arterial y gastritis.
- Las manifestaciones clínicas presentes en los pacientes con diagnóstico de enfermedades reumatológicas en adultos en el área de emergencia del Hospital Carlos Andrade Marín, se resumen de la siguiente manera pacientes que padecen artritis reumatoide con dolor articular, sinovitis, rigidez matutina, entre otros signos y pacientes que padecen lupus eritematoso sistémico afectaciones articulares, afectaciones monocutaneas, afectación renal y manifestaciones neurológicas, la prevalencia entre los diferentes signos y síntomas, referentes a la

artritis reumatoide el más frecuente el dolor articular y para Lupus eritematoso sistémico siendo el más frecuente artralgia y fotosensibilidad.

- En el servicio de emergencias se aplicó medicamentos relacionados Con relación a la terapia de pulso de metilprednisolona en un porcentaje del 84% se aplica, sin embargo y 8 pacientes que representan al 16% no, en relación a la aplicación de Ibuprofeno intravenoso se aplica a un porcentaje mayor a la mitad con la finalidad de reducir el dolor, de acuerdo a los datos del uso de Ketorolaco intravenoso un porcentaje del 22% lo utilizan.

4.3 RECOMENDACIONES

- El reumatólogo debería constituirse en el médico tratante del paciente con enfermedades reumatológicas, debiendo confirmar el diagnóstico, evaluar la actividad y severidad de la enfermedad; realizar plan terapéutico, coordinar con otros especialistas y hacer el seguimiento del paciente.
- Entrenar a los médicos de atención primaria de salud, a los médicos de emergencia, médicos generales, geriatras para que se pueda diagnosticar oportunamente las enfermedades reumatológicas prevalentes y el paciente pueda acceder a una atención especializada.
- Coordinar mediante protocolos de diagnóstico y tratamiento entre los diferentes niveles de atención de la salud pública atención del paciente con enfermedades reumatológicas.

4.4 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Almodovar, R., Torre, J., Batle, E., & Castillo, C. (2018). Desarrollo de un cuadro de actuación para la evaluación de pacientes con espondiloartritis axial y artritis psoriásica en la práctica diaria. *Reumatología Clínica*.
- Alonso, M. (2017). Lupus Eritematoso sistémico. *Epidemiología y presentación clínica en el Noroeste de España*.
- American College of Rheumatology. (2019). Empowering Rheumatology Professional. *Empowering Rheumatology Professional*. Obtenido de <https://www.rheumatology.org/Learning-Center/Statistics>
- Aringer, M. (2019). 9 European League Against Rheumatism / American College of Rheumatology classification criteria for systemic lupus erythematosus. *Ann Rheum Dis*. doi:78:1151-59
- Armas, R., & Gajewski, P. (2019). Medicina Interna Basada en la evidencia. *Medycyna Praktyczna*.
- Arteaga, X., & Montalván, D. (2020). Mortalidad de enfermedades reumáticas, registradas en el INEC, período 2009 – 2018: análisis, posibles factores asociados. *Repositorio Digital de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil*, 21.
- Borrás, J. (2020). Actualización en el tratamiento de las enfermedades reumáticas inmunomediadas inflamatorias. *Atención Farmacéutica*.
- Castro, V., Lopez, R., & Gonzalez, M. (2017). Valoración de la actividad de artritis psoriásica a través del índice dapsa. *Reumatología al día*, 13(1). doi:<http://www.serecuador.com.ec/wp-content/uploads/2018/08/revista-ser-13-valoracion-de-la-actividad-de-la-artritis.pdf>
- Chales, G., Coiffier, G., & Albert, J. (2017). Gota EMC-Aparato Locomotor. *Elsevier Masson*, 50(4).
- Chenchen Wang, C. H. (2016). Comparative Effectiveness of Tai Chi Versus Physical Therapy for Knee Osteoarthritis: A Randomized Trial. *Ann Intern Med*. doi:10.7326/M15-2143
- Cheng, L., Xiong, Y., Qin, C. Z., Zhang, W., Chen, X. P., Li, J., & Zhou, H. H. (2015). HLA-B*58:01 is strongly associated with allopurinol-induced severe cutaneous adverse

- reactions in Han Chinese patients: a multicentre retrospective case-control clinical study. *pubmed.GOV*. doi:10.1111/bjd.13688
- Costa, B. R., Reichenbach, S., Keller, N., Nartey, L., Wandel, S., Jüni, P., & Trelle, S. (2017). Effectiveness of non-steroidal anti-inflammatory drugs for the treatment of pain in knee and hip osteoarthritis: a network meta-analysis. *Affiliations expand*. doi:doi:10.1016/S0140-6736(17)31744-0.
- Eular. (2019). 10 things you should know about rheumatic diseases. *EULAR Secretariat*, 2. Obtenido de <https://www.eular.org/myUploadData/files/10%20things%20on%20RD.pdf>
- Firman, G. (2012). Índice de Actividad de la Enfermedad del Lupus Eritematoso Sistémico (SLEDAI). *MedicalCRITERIA.com*.
- García Valenzuela, S., Bonilla Catalán, P., & Quintero García, B. (Octubre - Diciembre de 2017). Abdomen agudo quirúrgico. Un reto diagnóstico. *Cirujano General*, 39(4). Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-00992017000400203
- Hernandez, S., Villafuerte, J., Chimbolema, S., & Pilamunga, C. (2020). Relationship between nutritional status and clinical activity in patients with rheumatoid arthritis. *Revista Cubana de Reumatología*.
- Hochberg, M. C., Altman, R. D., April, K. T., Benkhalti, M., Guyatt, G., McGowan, J., . . . Tugwell, P. (2017). American College of Rheumatology 2012 recommendations for the use of nonpharmacologic and pharmacologic therapies in osteoarthritis of the hand, hip, and knee. *Arthritis Care Res (Hoboken)*. doi:10.1002/acr.21596.
- Lopez, A., Parra, C., Bellosta, E., Cecilio, A., & Santos, S. (2019). Neurological manifestations of Behçet's disease: Case report and literature review. 15(5). doi:<https://www.reumatologiaclinica.org/es-manifestaciones-neurologicas-enfermedad-behcet-descripcion-articulo-S1699258X17301006>
- Mazzoni, D., Kubler, P., & Muir, J. (2021). Reconocer las manifestaciones cutaneas de la enfermedad reumatológica. *AJGP Clinico*. doi:10.31128 / AJGP-02-21-5863 |
- Mendez, D., & Murillo, J. (2019). Acidosis tubular renal asociado a Síndrome de Sjögren primario. *Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR-HSJD*, 9(5), 45-49.
- MSP. (2013). *GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA LES*. Obtenido de MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA ECUADOR: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/Guia-lupus-eritematoso.pdf>

- Muñoz, P., Molina, P., & Gordon, M. (2017). Fracaso en el tratamiento de lupus eritematoso sistémico en paciente joven: reporte de caso. *Cimel*, 22(1), 58-61.
- OPS. (1988). Las enfermedades reumaticas como problema de salud comunitario. . *Guía para el manejo y control de las enfermedades reumaticas más frecuentes*.
- Otón, T., Castro, M. F., Fernández, L. S., & Andreu, J. L. (2011). erapia biológica en el lupus eritematoso sistémico. ¿Hay vida más allá del linfocito B? *ELSEVIER. Seminarios de la Fundación Española de Reumatología*. doi:10.1016/j.semreu.2010.08.001
- Palmezano, J., Figueroa, C., Rodriguez, R., Bravo, L., Plazas, L., & Coha, J. (2018). Hallazgos clinicos en pacientes con esclerosis sistémica en un hospital universitario de Santander. *Revista Medicina*, 40(1).
- Petri, M., Orbai, A.-M., Alarcón, G. S., Gordon, C., Merrill, J. T., Fortin, P. R., . . . Sánchez-Guerrero, J. (2012). Derivation and validation of the Systemic Lupus International Collaborating Clinics classification criteria for systemic lupus erythematosus. *Arthritis Rheum*. doi:10.1002/art.34473.
- Pisis, D. F. (2015). Recuperado el 14 de Enero de 2021, de Sociedad Argentina de Gerontología y Geriatría: <http://www.sagg.org.ar/wp/wp-content/uploads/2017/05/Dr.-Fabio-Luis-Pisis-2014-2015.pdf>
- Ríos, C. (2017). Reumatología al día. *Sociedad Ecuatoriana de Reumatología*, 12.
- Romero, M. (2010). Artritis reumatoide. *Conartritis*.
- Ruiz-Arriaga, Felipe, L., Cano-Aguilar, Enrique, L., Cruz-Meza, Samantha, . . . Rodríguez, F. L. (2019). Lupus eritematoso sistémico: nefritis lúpica, una complicación a descartar. *Systemic Lupus Erythematosus: Lupus Nephritis, A Complication to Dismiss*.
- Salada, A. (2021). Rheumatology. (P. D. SLU, Ed.) *IM MÉDICO*, 46(2). doi:<https://www.immedicohospitalario.es/>
- Seoane-Mato D, S.-P. C.-G. (2016). Prevalence of rheumatic diseases in adult population in spain. *Episer Study*, 77(2). doi:http://www.ard.bmj.com/content/annrheumdis/77/Suppl_2/535.3.full.pdf
- Silke, L., Kirresh, O., & Lempp, J. S. (2021). Desarrollo de la Escala de angustia por artritis reumatoide (RADS): una nueva herramienta para identificar angustia específica de la enfermedad en pacientes con artritis reumatoide. *BMC Rheumatol*, 5(51). doi:<https://doi.org/10.1186/s41927-021-00220-4>
- Singh, J. A., Hossain, A., Kotb, A., Oliveira, A., Mudano, A. S., Grossman, J., . . . Wells, G. A. (2016). Treatments for Lupus Nephritis: A Systematic Review and Network Metaanalysis.

- A Systematic Review and Network Metaanalysis. J Rheumatol.*
doi:10.3899/jrheum.160041
- Singh, J. A., Saag, K. G., Jr, S. L., Akl, E. A., Bannuru, R. R., Sullivan, M. C., . . . Par, D. (2016). American College of Rheumatology Guideline for the Treatment of Rheumatoid Arthritis. *Arthritis Rheumatol.* doi:10.1002/art.39480
- Territoriale, A., Landau, D., Salduna, M., & Saurit, V. (2020). Urticaria vasculitis como manifestación de Lupus Eritematoso Sistémico. *Revista Argentina de Dermatología, 101*(1).
- Torres, A. (2019). Metaanálisis sobre la efectividad de la realización de ejercicio físico en pacientes con Espondilitis Anquilosante. *Archives of Nursing Research, 3*(1). doi:<https://doi.org/10.24253/anr.3.101>
- Vollenhoven, R. F., Mosca, M., Bertsias, G., Isenberg, D., Kuhn, A., Lerstrøm, K., . . . D, R. (2014). Treat-to-target in systemic lupus erythematosus: recommendations from an international task force. *Ann Rheum Dis.* doi:10.1136/annrheumdis-2013-205139
- Xibillé, D., Perez, M., Carrillo, S., & Alvarez, E. (2019). Clinical practice guidelines for the treatment of systemic lupus erythematosus by the Mexican College of Rheumatology. *Reumatología clínica.*