

**Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera “La Mascota”.**

**Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.**

**UNAN – MANAGUA**



**Tesis para optar al título de médico especialista en pediatría.**

### **Título**

Perfil epidemiológico y clínico de los pacientes con diagnóstico de artritis idiopática juvenil atendidos en la consulta externa del Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera – La Mascota, en el período de enero 2020 a diciembre 2020.

**Autor:** Dra. María de Fátima Torres Acosta.

Médico residente de III Año de pediatría.

**Tutora:** Dra. Martha Jarquín.

Pediatra Reumatóloga.

Managua, Nicaragua, Febrero del 2021.

## **DEDICATORIA.**

Primeramente a Dios, por haberme brindado la sabiduría y permitirme llegar hasta este punto en mi desarrollo profesional, por ser el manantial de vida y darme la fortaleza para seguir adelante día a día y así lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A los pacientes con diagnóstico de artritis idiopática juvenil, por su lucha continua y fortaleza para seguir adelante.

A mi familia, por ser más de lo que pido y de lo que algunas ocasiones merezco, por tener la paciencia y brindarme el amor que tantas veces he necesitado.

A mis maestros, que contribuyeron de forma invaluable en mi desarrollo personal y profesional, por ser ejemplos de amor, tolerancia, perseverancia, sabiduría y trabajo duro.

## **AGRADECIMIENTO.**

A Dios, porque a pesar de que muchas veces puse mis intereses por encima de ti, nunca me fallaste y aunque no soy tu hija más devota, en ti confié. Siempre me has ayudado a seguir adelante y sé que todos pueden decepcionarme menos tú y reconozco que sin ti no podría lograr mis objetivos.

A mis padres, Fátima Acosta Traña y José María Torres Castañeda, por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor, dedicación y porque su incondicional comprensión siempre se impuso, por encima de todo siempre me apoyaron. Por los ejemplos de perseverancia y constancia que los caracterizan, por el valor mostrado para salir adelante.

A mi segunda familia, el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera “La Mascota”, a mis maestros, que en este andar por la vida, influyeron con sus lecciones y experiencias, por sus formas de enseñar, todas con diferentes características, me incentivaron en muchos sentidos a seguir adelante, y sin ellos esto no hubiese sido posible.

## **OPINIÓN DEL TUTOR.**

El presente estudio, titulado: “**Perfil epidemiológico y clínico de los pacientes con diagnóstico de artritis idiopática juvenil atendidos en la consulta externa del Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera – La Mascota, en el período de enero 2020 a diciembre 2020**”, elaborado por la Dra. María de Fátima Torres Acosta, es de pertinencia clínica y científica, ya que la artritis idiopática juvenil constituye la primera causa de enfermedad reumatoide en niños y adolescentes, con mejoría del pronóstico y calidad de vida de los pacientes, si es diagnosticada a tiempo y tomando en cuenta que el diagnóstico se realiza por exclusión, ya que no existe un método diagnóstico específico, la identificación de los signos y síntomas de forma temprana garantiza el inicio oportuno del tratamiento.

Felicito a la Dra. María de Fátima Torres Acosta, por la culminación de la presente tesis monográfica, superando diversas adversidades que se presentaron durante el desarrollo de su investigación, de igual manera aprovecho para felicitarla por su entrega y fortaleza demostradas en la ejecución del estudio y las insto a seguir en la superación académica e investigativa para brindar una atención de calidad con calidez.

---

Dra. Martha Jarquín

Especialista en pediatra

Subespecialista en reumatología

## **RESUMEN.**

La artritis idiopática juvenil (AIJ) es un término que se utiliza para describir un grupo de trastornos en niños, el cual abarca la artritis. Se trata de enfermedades prolongadas (crónicas) que causan dolor e inflamación articular. Se puede definir como la inflamación de una o varias articulaciones, de causa desconocida, que afecta niños menores de 16 años y dura al menos 6 semanas, luego habiéndose excluido otras causas de artritis. El diagnóstico es clínico, en la actualidad se conocen 7 Subtipos y el diagnóstico es retrospectivo.

Se trata de un estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo, cuyo objetivo principal es Identificar el perfil epidemiológico y clínico de los pacientes con diagnóstico de artritis idiopática juvenil atendidos en la consulta externa del Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera – La Mascota, en el período de enero 2020 a diciembre 2020.

En este estudio se observó que el grupo etario más afectado son los pacientes de 10 – 15 años, 63.5 %, con un leve predominio en el sexo femenino, sobre el sexo masculino, 53.8% y 46.2%, respectivamente, el principal motivo de la primera consulta fue la artralgia, hasta 67.3%, siendo también la manifestación clínica presente en todos los casos revisados, es decir, el 100% de los pacientes en algún momento de la evolución de la enfermedad acudieron por Artralgia. Siendo, además la forma de presentación clínica más frecuente, la Oligoarticular en 59.6% de los casos. La complicación más frecuente fue la osteopenia, en 46.2%, y la mayoría de los niños recibió tratamiento combinado, sintomático y coadyuvante.

**Palabras clave:** Artritis Idiopática Juvenil, reumatología pediátrica, artritis crónica en la infancia.

## **ACRÓNIMOS**

ACR: Colegio Americano de Reumatología

ACJ: Artritis Crónica Juvenil

AIJ/JIA: Artritis Idiopática Juvenil

AINE: Analgésico Antiinflamatorio no Esteroideo

ANA: Anticuerpo Antinucleares

ERA: Artritis relacionada a Estesitis

EULAR: Liga Europea Contra el Reumatismo

FR: Factor Reumatoide

HLA: Antígeno Leucocitario Humano

IL: Interleucina

ILAR: Liga Internacional contra el Reumatismo

JPsA: Artritis Psoriásica Juvenil

LDH: Lactato Deshidrogenasa

PCR: Proteína C Reactiva

SAM: Síndrome Activador de Macrófagos

VSG: Velocidad de Sedimentación Globular

## **TABLA DE CONTENIDO.**

<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>I</b>
<b>AGRADECIMIENTO.....</b>	<b>II</b>
<b>OPINIÓN DEL TUTOR.....</b>	<b>III</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>IV</b>
<b>ACRÓNIMOS.....</b>	<b>V</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>- 2 -</b>
<b>ANTECEDENTES.....</b>	<b>- 4 -</b>
<b>JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>- 9 -</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>- 11 -</b>
<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>- 12 -</b>
<b>MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>13</b>
<b>MATERIAL Y MÉTODO.....</b>	<b>31</b>
Tipo de Estudio:.....	31
Población:.....	31
Unidad de Análisis:.....	31
Criterio de Inclusión:.....	32
Criterios de Exclusión:.....	32
Muestra:.....	32
Muestreo:.....	32
Procesamiento de la información:.....	33
Consideraciones éticas.....	33
Operacionalización de Variables.....	34
<b>RESULTADOS.....</b>	<b>39</b>
<b>DISCUSIÓN.....</b>	<b>41</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>44</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>46</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>47</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>49</b>

## **INTRODUCCIÓN.**

Definimos artritis como la inflamación o degeneración de una o más articulaciones. Una articulación es la zona donde 2 huesos se encuentran. La artritis involucra la degradación de las estructuras articulares, particularmente del cartílago. El cartílago normal protege una articulación y permite que esta se mueva de forma suave. El cartílago también absorbe el golpe cuando se ejerce presión sobre la articulación, como sucede al caminar. Sin la cantidad usual de cartílago, los huesos bajo el cartílago se dañan y se rozan. Esto causa dolor, hinchazón (inflamación) y rigidez.

La artritis idiopática juvenil es la enfermedad reumática crónica de etiología desconocida más común en la infancia y se presenta predominantemente con artritis periférica. El espectro de la enfermedad consta de varias condiciones clínicas. Se ha demostrado que los antígenos endógenos y exógenos con mayor respuesta inflamatoria juegan un papel central en la patogénesis de la enfermedad. La inflamación crónica limita las actividades diarias y la productividad del paciente. Por definición, el inicio de la enfermedad antes de los 16 años y la artritis que persiste durante más de 6 semanas son criterios necesarios para el diagnóstico de AIJ. La artritis idiopática juvenil representa un nombre nuevo y común para varias condiciones consideradas por separado en el pasado. Además, anteriormente se usaban términos similares para la misma entidad clínica: artritis reumatoide juvenil y artritis crónica juvenil (JCA).

En el presente estudio, se revisaron los expedientes clínicos de los pacientes atendidos en la consulta externa de reumatología, se tomaron en cuenta variables, tanto al momento del ingreso así como en la consulta de seguimiento, se agrupó a los pacientes en intervalos de



edad correspondientes a los usados en las hojas de atención de estadística, las variables usadas al momento del diagnóstico fueron el motivo de consulta y los resultados de exámenes más importantes, en cuanto al tratamiento y las complicaciones así como las manifestaciones clínicas de la enfermedad se tomaron de las consultas de seguimiento. Cabe mencionar que la muestra representa a los pacientes en seguimiento, desde que se les realizó el diagnóstico, y que en la mayoría de los casos ha cambiado su expresión clínica, esto debido a su respuesta al tratamiento y de acuerdo a la forma clínica de su patología, por tanto el perfil epidemiológico es a la fecha del estudio en el año 2020, es decir, niños con diagnóstico a los 8 años de edad, hace 5 años, en el 2020 tenían 13 años.

## **ANTECEDENTES.**

### **A nivel Internacional.**

En 1998, O. Arguedas y col. realizó un estudio prospectivo de 2 años, durante el año previo a nuestro estudio poblacional prospectivo de 2 años, llevamos a cabo un programa educativo sobre JCA. Los médicos que atienden a niños menores de 16 años de todos los centros del área de estudio siguieron el programa. Se les pidió que remitieran todos los casos de posible JCA según criterios EULAR. Todos los niños fueron evaluados en el Hospital Nacional de Niños. De 189 niños referidos, 48 cumplieron los criterios EULAR para ACJ. La tasa de incidencia a 2 años de la ACJ fue de 13,7 por 100.000 niños menores de 16 años. Esto corresponde a una incidencia anual por cada 100.000 niños de 6,8 (IC del 95%: 4,1-9,6). La tasa de incidencia de ACJ de aparición pauciarticular fue de 3,9 por 100.000. A la fecha de prevalencia, se registraron 122 casos de ACJ, lo que corresponde a una prevalencia de 34,9 por 100.000 niños <16 años. Cuando se excluyó a los pacientes en remisión, la prevalencia fue de 31,4 por 100.000 (IC del 95%: 25,5-37,2). La forma de inicio pauciarticular fue la más común, el 71% de todos los casos de prevalencia. La mayor incidencia y prevalencia se observó en niñas pauciarticulares con JCA de inicio tardío. No se encontró pico de incidencia en la edad preescolar. La proporción de niña a niño fue de 1,5 / 1. Los anticuerpos antinucleares (ANA) fueron positivos en solo 7 casos (6,3%). Se encontró factor reumatoide IgM en 13 niños (10,6%). Se observó iritis crónica en 4 casos, todos ellos ANA negativos y mayores de 7 años al inicio de la artritis.

En 2010, R. Gutierrez-Suarez y col. realizo un estudios con el objetivo de comparar la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) e identificar los determinantes clínicos de la mala CVRS de pacientes con artritis idiopática juvenil (AIJ) procedentes de tres áreas geográficas. La CVRS se evaluó mediante el Cuestionario de Salud Infantil (CHQ). Se incluyeron un total de 30 países agrupados en tres áreas geográficas: 16 países de Europa Occidental; 10 en Europa del Este; y cuatro en América Latina. Los posibles determinantes de una mala CVRS incluyen datos demográficos, evaluaciones globales de médicos y padres, medidas de inflamación articular, discapacidad según lo medido por el Cuestionario de Evaluación de la Salud Infantil (CHAQ) y velocidad de sedimentación de eritrocitos. La mala CVRS se definió como una puntuación de resumen físico (PhS) del CHQ o una puntuación de resumen psicosocial (PsS)  $< 2$  S.D. de la de los niños sanos. En este estudio se incluyó un total de 3167 pacientes con AIJ, menores de 18 años. Los conceptos de salud más afectados ( $< 2$  DE de niños sanos) que diferencian las tres áreas geográficas incluyen funcionamiento físico, dolor corporal /malestar, salud global, percepción general de la salud, cambio en la salud con respecto al año anterior, autoestima y cohesión familiar. Los determinantes de una mala CVRS fueron similares en todas las áreas geográficas con el bienestar físico afectado principalmente por el nivel de discapacidad mientras que el bienestar psicosocial por la intensidad del dolor. Encontraron que los pacientes con AIJ tienen un deterioro significativo de su CVRS en comparación con sus compañeros sanos, particularmente en el dominio físico. La discapacidad y el dolor son los determinantes más importantes del bienestar físico y psicosocial, independientemente de la zona geográfica de origen.

En 2016, en México, el Dr. Roberto Arreguin, con el objetivo de conocer los subtipos clínicos más frecuentes de AIJ en el Servicio de Reumatología de un hospital, de segundo nivel de atención, del noroeste de México, realizó un estudio tipo cohorte, donde se estudiaron pacientes con AIJ del servicio de reumatología. La clasificación en subtipos de la enfermedad se realizó mediante los criterios clínicos y de laboratorio emitidos por la ILAR. Se midió la frecuencia de los subtipos de AIJ, así como la asociación de estos con variables sociodemográficas como edad y género. Resultados: Se estudiaron 35 pacientes con AIJ dentro de los cuales predominó el género femenino con el 74% de los casos. El grupo de edad más afectado se observó en los pacientes entre 10 y 12 años. ~ Los subtipos de AIJ más frecuentes son la artritis asociada a entesitis (40%) y la AIJ poliarticular con factor reumatoide positivo (20%). Se encontró asociación significativa entre edad y género de los casos y género subtipo de AIJ.

En el 2017, en Katmandú, Nepal, se realizó un estudio, en el cual se describe el perfil clínico y el resultado funcional de los pacientes con AIJ que asisten a dos clínicas d Durante este período se atendió a un total de 81 pacientes con artritis diagnosticada antes de los 16 años. Setenta y ocho pacientes con AIJ incluyeron 41 hombres y 37 mujeres. La edad media de aparición fue de 9,21 años. Se observó AIJ poliarticular en 32 (42,2%), oligoarticular en 24 (30,7%), relacionada con entesitis 13 (16,6%) y de inicio sistémico en 6 (7,7%). Se observaron complicaciones sistémicas en 14 (17,9%) casos. Cinco casos tuvieron uveítis. Las deformidades articulares estuvieron presentes en 28 (35,8%). Sesenta y siete (86%) niños continuaron su educación. La limitación funcional (clase funcional III y IV de Steinbrocker) se observó en 4 (5,1%). Murió un niño con AIJ oligoarticular, durante el período comprendido entre enero de 2013 y diciembre de 2015.

En el 2018, en República de Kazajstán, se realizó un estudio con el objetivo de Identificar los factores asociados con el nivel de respuesta terapéutica y el uso seguro de tocilizumab en niños con artritis idiopática juvenil. Recibieron el tratamiento con tocilizumab en forma de infusión intravenosa, (n = 117) desde enero de 2011 hasta marzo de 2018. La eficacia se evaluó de acuerdo con los criterios ACRpedi (criterios pediátricos de American Facultad de Reumatología). Obteniendo como resultado que el uso de tocilizumab ha mostrado un rápido efecto positivo en todos los pacientes. La fiebre se detuvo después de la primera infusión en el 96% de los pacientes con artritis idiopática juvenil sistémica el síndrome cutánea se detuvo en 12 semanas en el 85% de los pacientes, el síndrome articular se detuvo en 6 meses.

En el 2019, Alessandro Consolaro y col. realizaron un estudio cohorte observacional, transversal y multinacional, se solicitó a reumatólogos pediátricos internacionales de centros especializados que inscribieran a niños con diagnóstico de artritis idiopática juvenil, según los criterios de la Liga Internacional de Asociaciones de Reumatología, quienes fueron vistos consecutivamente durante un período de 6 meses. Cada paciente se sometió a evaluaciones retrospectivas y transversales, incluidas las medidas de la enfermedad. Actividad y daño y cuestionarios sobre el bienestar y calidad de vida de los niños. Se comparó cualitativamente los datos recopilados en ocho áreas geográficas, y se exploró una asociación entre la actividad de la enfermedad, los daños y el producto interno bruto (PIB) de un país con un análisis de regresión logística múltiple. Entre el 4 de abril de 2011 y el 21 de noviembre de 2016, se inscribieron 9081 pacientes en 130 centros en 49 países, agrupados en ocho áreas geográficas. Artritis sistémica y artritis relacionada con entesitis fueron más comunes en el sureste de Asia, mientras que la oligoartritis fue más prevalente en el sur Europa y la poliartritis con factor reumatoide negativo fue más frecuente en América del Norte que en las otras áreas.

La prevalencia de uveítis fue más alta en el norte de Europa y el sur de Europa y el más bajo en América Latina, África y Oriente Medio y el sureste de Asia. La mediana de edad al inicio de la enfermedad fue menor en el sur de Europa que en otras regiones. Los fármacos antirreumáticos biológicos modificadores de la enfermedad se prescribieron con más frecuencia en el norte de Europa y América del Norte que en otros entornos geográficos. Pacientes que vivían en países con un PIB más bajo tenían una mayor actividad de enfermedades y daños que los que vivían en países más ricos. El daño se asoció con el retraso de la derivación.

### **A nivel Nacional.**

En 2018, la Dra. Hellen Medina, realizó un estudio descriptivo, con el objetivo de Identificar el comportamiento y evolución clínica de pacientes con artritis idiopática juvenil atendidos en el servicio de reumatología del Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera, se alcanzaron las siguientes conclusiones: El grupo de edad más afectado de 11 a 13 años con 54.5%, del sexo femenino en un 56.3% y de procedencia urbana (56.3%). El 50.9% cursaba con sintomatología entre 1 y 2 años de evolución, y cuyo síntoma principal fue poli artralgia en el 100%. El 64.5% pertenecían al subgrupo de AIJ oligoarticular y con factor reumatoideo negativo el 95%. En el 100% de pacientes se utilizaron AINES y corticoides en el manejo, 91% metotrexato, 78% hidroxiclороquina y un 10.8% recibió tratamiento con biológicos. Dentro de las principales complicaciones del tratamiento se encontró epigastralgia un 86%. Utilizando el test de Fisher se demostró una correlación significativa ( $p=0.032$ ), entre evolución clínica y el hecho de recibir tratamiento, evidenciando que el hecho de someterse a tratamiento es un factor protector para evolucionar favorable al control de esta patología. Encontrando en el 61.8% la enfermedad controlada después de iniciado el tratamiento.

## **JUSTIFICACIÓN.**

El Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera – La Mascota, es un hospital de tercer y cuarto nivel de referencia nacional, la población de pacientes del servicio de Reumatología Pediátrica, es considerablemente grande, siendo de ésta, un total de 210 niños y adolescentes con diagnóstico de Artritis Idiopática Juvenil, sin embargo en los último 20 años, solo se cuenta con dos estudios de caracterización de estos pacientes, uno realizado en 2006, en el que se investigó el comportamiento epidemiológico durante seis años, y el ultimo, en el año 2017, donde se estudió la evolución clínica de los paciente con este diagnóstico, en un periodo de dos años.

Además, la AIJ, es una enfermedad con prevalencia y epidemiología muy variable, y su impacto depende de la forma de presentación, así mismo de su tiempo de evolución, evaluar a estos pacientes implica considerar no solo la patología en sí, si no el contexto de cada paciente y la forma en que repercute en su calidad de vida, se decide realizar este estudio para identificar el perfil clínico y epidemiológico de la enfermedad en estos pacientes, para aportar en posibles intervenciones de diagnóstico temprano y así mejorar el pronóstico de estos pacientes.

Se debe tener en cuenta la importancia de la transición epidemiológica en estos pacientes, sobre todo por ser nuestro país, uno en vías de desarrollo, latinoamerica, ha experimentado un gran cambio en su transición epidemiológica desde los años 30, la disminución de las enfermedades infecciosas y parasitarias ha sido sustancial, pero es aún insuficiente y ha ido acompañada de un incremento rápido de los procesos crónicos. El resultado es una

complejidad creciente de los perfiles de salud. La comprensión de esta transición es importante para que los países puedan planear su transición en la atención de salud, actualmente la morbimortalidad de nuestros niños, está relacionada a un aumento en la incidencia y prevalencia de enfermedades crónicas como la artritis idiopática juvenil. Es necesario idear un modelo anticipatorio de prevención primaria a fin de contener la amenaza creciente de las enfermedades crónicas y degenerativas. Los sistemas de salud están sometidos a una formidable presión debida a la alta incidencia de éstas. Incluso los países más ricos se encuentran en problemas serios debido a esta presión.



## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

Las enfermedades reumáticas constituyen un grupo muy diverso y complejo, la mayoría de éstas son diagnosticadas en edad adulta, sin embargo algunas enfermedades tienen su inicio durante la infancia y la adolescencia, por tanto, lograr identificar los primeros síntomas constituye un pilar importante en la evolución y pronóstico de la enfermedad.

La artritis idiopática juvenil (AIJ) es de las patologías reumáticas más frecuentes en la infancia con afectación principalmente del sistema musculo-esquelético, aunque también puede haber afectación de diversos órganos, con morbilidad importante, por lo que el estudio de determinantes epidemiológicos y la caracterización de la enfermedad suponen un aporte para diagnóstico precoz y mejorar pronóstico y calidad de vida de estos pacientes.

Por lo consiguiente se pretende dar respuesta a la siguiente interrogante:

**¿Cuál es el perfil epidemiológico y clínico de los pacientes con diagnóstico de artritis idiopática juvenil atendidos en la consulta externa del Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera – La Mascota, en el período de enero 2020 a diciembre 2020?**

## **OBJETIVOS**

### Objetivo General:

Identificar el perfil epidemiológico y clínico de los pacientes con diagnóstico de artritis idiopática juvenil atendidos en la consulta externa del Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera – La Mascota, en el período de enero 2020 a diciembre 2020.

### Objetivos Específicos:

1. Mencionar los principales determinantes sociodemográficos de los pacientes.
2. Enunciar las manifestaciones clínicas presentadas por los pacientes en estudio, al momento del diagnóstico y durante la evolución de la enfermedad según su forma de presentación clínica, así como los estudios realizados para determinar el diagnóstico.
3. Enumerar las complicaciones más frecuentes presentadas por los pacientes.
4. Describir el tratamiento empleado en los pacientes con diagnóstico de artritis idiopática juvenil.

## **MARCO TEÓRICO.**

La artritis idiopática juvenil es la enfermedad reumática crónica de etiología desconocida más común en la infancia y se presenta predominantemente con artritis periférica. No se trata de una única enfermedad, sino más bien de un término bajo el que se engloba a todas las artritis de causa desconocida que aparecen antes de los 16 años y que persisten durante más de 6 semanas.

Se define artritis como la presencia de tumefacción articular o, al menos, de 2 o más de los siguientes signos: dolor espontáneo o a la presión, aumento de calor local, impotencia funcional o limitación a la movilidad. Esta inflamación crónica de la membrana sinovial llega a ocasionar la destrucción de estructuras articulares con deterioro funcional irreversible.

El espectro de la enfermedad consta de varias condiciones clínicas. Se ha demostrado que los antígenos endógenos y exógenos con mayor respuesta inflamatoria juegan un papel central en la patogénesis de la enfermedad. La inflamación crónica limita las actividades diarias y la productividad del paciente.

La enfermedad fue descrita por Cornil en 1867 y Diamant-Berger en 1890 ya aceptaba la existencia de diferencias clínicas. En 1897, Still describe a un paciente con afectación ganglionar, visceral y fiebre, diferenciándose desde entonces esta forma de las que mostraban una participación articular predominante. En 1940, Coss y Boots introdujeron la denominación de “artritis reumatoide juvenil”, que fue de uso común durante muchos años. Hasta hace poco coexistieron dos clasificaciones, sembrando cierta confusión, porque sus criterios de inclusión y terminología no eran equivalentes.

Ambas se referían a una afectación articular de etiología desconocida en menores de 16 años, pero con diferencias: **El Colegio Americano de Reumatología (ACR)** la denominaba artritis reumatoide juvenil (ARJ) y exigía que la artritis tuviera una duración mínima de 6 semanas con la exclusión de otras enfermedades. La Liga Europea contra el Reumatismo (EULAR) utilizaba el termino de artritis crónica juvenil (ACJ) y solo aplicaba el de ARJ a la forma poliarticular con factor reumatoide positivo. Exigía una persistencia mínima de la artritis de 3 meses y aceptaba la asociación de la artritis con algunas patologías (espondilitis anquilosante juvenil, enfermedad inflamatoria intestinal o psoriasis) que el ACR excluía.

La clasificación europea era más amplia que la americana, lo que dificultaba la comparación de estudios entre ambas. La Liga Internacional contra el Reumatismo (ILAR) propuso en Santiago de Chile (1995) la unificación de los criterios y la denominación genérica de artritis idiopática juvenil, que actualmente es la que está en uso. Por tanto, la AIJ representa un nombre nuevo y común para varias condiciones consideradas por separado en el pasado.

El principal objetivo de la subclasificación de enfermedades es homogeneizar los grupos de enfermedades, definir las opciones terapéuticas, elegir las estrategias de seguimiento y predecir el pronóstico de la enfermedad.

<b>Clasificación de la Liga Internacional de Asociaciones de Reumatología de los subtipos de artritis idiopática juvenil</b>	
<b>Categoría clínica</b>	<b>Criterios</b>
1. Artritis sistémica	Artritis + Fiebre 2 semanas de evolución + exantema evanescente

	Sin artritis: 1 ó 2 criterios previos + 2: Adenopatías, Serositis, Hepatoesplenomegalia.
2. Oligoartritis	Artritis en menos de 4 articulaciones: <b>Persistente:</b> se mantienen <4 articulaciones 6 meses desde inicio <b>Extendida:</b> > de 5 articulaciones en los 6 meses desde inicio
3. Poliartritis FR +	Artritis de >5 articulaciones, 6 primeros meses enfermedad FR+: 2 determinaciones (intervalo 3 meses)
4. Poliartritis FR -	Artritis de >5 articulaciones, 6 primeros meses enfermedad FR-
5. Artritis relacionada con entesitis	Artritis y entesitis con entesitis Artritis o entesitis y 2 signos: dolor (articulación sacroilíaca, o dolor inflamatorio lumbosacro) HLA B27 + Inicio varones > de 6 años Uveítis anterior aguda Antecedente de: sacroileítis, espondilitis anquilosante, artritis relacionada con entesitis, enfermedad inflamatoria intestinal, síndrome de Reiter, Uveítis anterior en familiar 1er grado
6. Artritis psoriásica	Artritis y psoriasis Artritis y 2 o más signos: Dactilitis, Pociños ungueales u onicólisis Psoriasis familiares de 1er grado

7.Artritis indiferenciadas	Artritis que no cumplen criterios de ninguna categoría o cumplen más de dos categorías
----------------------------	--

Las características epidemiológicas de la enfermedad son importantes para establecer la influencia de factores genéticos y ambientales en el curso de la enfermedad. Además, podrían dar una pista sobre el enfoque de tratamiento correcto y mejorar los métodos de atención médica preventiva. La prevalencia de la AIJ varía de una región a otra. A pesar de los diversos estudios sobre la AIJ, la prevalencia y la incidencia de la enfermedad siguen sin estar claras, debido a la falta de métodos de clasificación uniformes y la diversidad de frecuencias de la enfermedad en diferentes regiones.

La etiopatogenia de la enfermedad aún no está clara. La teoría más aceptable apoya la influencia de mecanismos inmunogénicos secundarios a diferentes factores genéticos y ambientales. Las infecciones, junto con el estrés y los traumatismos, se consideran los factores etiológicos más responsables. La microbiota intestinal está emergiendo como un factor relevante de enfermedades autoinmunes, incluida la AIJ, según estudios recientes La mayor frecuencia de enfermedades autoinmunes entre los pacientes con AIJ sugiere la base genética de la enfermedad. El antígeno leucocitario humano (HLA) B27 y los otros tipos de tejidos HLA son los factores genéticos más mencionados. Varias infecciones se consideran responsables de la patogenia de la AIJ: infecciones entéricas, parvovirus B19, rubéola, paperas, hepatitis B, virus de Epstein-Barr, infecciones por micoplasma y clamidia. Los posibles linfocitos T inducidos por disparadores y las citocinas secretadas conducen a la destrucción de las articulaciones. Los macrófagos, inducidos por mediadores secretados, producen citocinas proinflamatorias [interleucina (IL) 1, IL-6, factor de necrosis tumoral

(TNF)  $-\alpha$ ]. Así, los marcadores de fase aguda [proteína C reactiva (PCR), velocidad de sedimentación globular (VSG)] aumentan y la inflamación aguda de las articulaciones se produce con un aumento del líquido sinovial. La inflamación sinovial (sinovitis) se caracteriza por hipertrofia vellosa e hiperemia del tejido subsinovial. La hipertrofia sinovial y la sinovitis secundaria a inflamación crónica se conocen como “panni”. El porcentaje de linfocitos T en los líquidos sinoviales varía entre los diferentes subtipos de AIJ, lo que posiblemente explica la diferencia en la respuesta al tratamiento entre los subgrupos de AIJ.

## **SUBTIPOS DE ARTRITIS IDIOPÁTICA JUVENIL**

### **AIJ sistémica**

Este subtipo de enfermedad, caracterizado predominantemente por síntomas sistémicos, afecta tanto a mujeres como a hombres con la misma frecuencia y puede ocurrir en cualquier momento durante la infancia. La presencia de artritis y fiebre intermitente durante al menos 2 semanas más uno de los siguientes define la enfermedad: exantema típico, linfadenopatía generalizada, hepatoesplenomegalia o serositis. Aunque su frecuencia difiere entre las diferentes regiones geográficas, la JIA sistémica representa el 10-20% de la JIA total. La temperatura sube hasta 39,5 ° C una o dos veces al día. La fiebre intermitente generalmente se acompaña de una erupción típica de color rosa salmón, que se presenta comúnmente en el tronco y las extremidades proximales y desaparece con la disminución de la fiebre.

Ocasionalmente, puede aparecer artritis poliarticular, incluidas las articulaciones grandes y pequeñas, durante el curso de la enfermedad. En general, los síntomas sistémicos de fiebre y erupción se resuelven después de la aparición de la poliartritis, lo que hace que distinguirla de la AIJ poliarticular regular sea un desafío. La fiebre y otros síntomas sistémicos pueden

persistir durante meses, pero rara vez más de 6 meses. Se observa hepatoesplenomegalia y linfadenopatía en aproximadamente un tercio de los pacientes. Puede observarse serositis, que incluye pericarditis y pleuritis, que se presenta con un marcado dolor en el pecho. El dolor abdominal y la mialgia pueden aparecer durante el pico de fiebre. Pueden notarse leucocitosis, anemia microcítica hipocrómica, trombocitosis, elevación de reactantes de fase aguda y un aumento del nivel de transaminasas. La elevación del nivel de ferritina es un tema relevante para la AIJs. Los autoanticuerpos, los ANA y el factor reumatoide (FR) son negativos. Las posibles complicaciones de la AIJs incluyen osteopenia, osteoporosis, retraso del crecimiento, artritis erosiva y amiloidosis. El síndrome de activación de macrófagos (MAS), una complicación grave de AIJs potencialmente mortal, se observa en el 5-8% de los casos. Se asocia con una morbilidad y mortalidad graves. Hay características de coagulación intravascular diseminada moderada / grave (trombocitopenia, aumento de los productos de degradación de la fibrina, niveles marcadamente elevados de dímeros D, tiempo de protrombina prolongado y tiempo de tromboplastina parcial). La VSG desciende bruscamente en asociación con hipofibrinogenemia. Normalmente, los niveles de enzimas hepáticas, lactato deshidrogenasa (LDH), triglicéridos y ferritina están elevados, a veces con hiperferritinemia extrema, hipoalbuminemia e hiponatremia.

Una iniciativa de colaboración de la European League Against Rheumatism / American College of Rheumatology / Pediatric Rheumatology International Trials Organization propuso recientemente criterios para MAS que complican la AIJ sistémica: pacientes febriles con AIJs confirmada o sospechada con ferritina > 684 ng / ml y dos de los siguientes: recuento de plaquetas  $\leq 181 \times 10^9$  / L, aspartato aminotransferasa > 48 unidades / L, triglicéridos > 156 mg / dL, fibrinógeno  $\leq 360$  mg / dL. Aunque la demostración de hemofagocitosis prominente



en la aspiración de médula ósea representa un hallazgo valioso, no se ha incluido en los criterios de diagnóstico de MAS, ya que la hemofagocitosis no se puede documentar en la etapa temprana de MAS. El diagnóstico de AIJs puede ser difícil, especialmente en la fase inicial de la enfermedad sin artritis aparente. Se deben considerar muchas afecciones en el diagnóstico diferencial de la AIJs: infecciones (septicemia, endocarditis bacteriana, brucelosis, fiebre tifoidea, leishmaniasis, infecciones virales), neoplasias malignas (leucemia, linfoma, neuroblastoma), fiebre reumática, enfermedades del tejido conectivo, enfermedad de Kawasaki, enfermedad de Castleman y enfermedades autoinflamatorias. Diferenciar la AIJs al inicio de la enfermedad de la enfermedad de Kawasaki puede ser un desafío porque tienen muchas características clínicas y de laboratorio comunes, aunque la fiebre prolongada y la artritis son más específicas de la AIJs.

### **Artritis idiopática juvenil oligoarticular**

La AIJ oligoarticular es el subtipo de AIJ más común en los países desarrollados y generalmente se observa en pacientes mujeres menores de seis años. Además, se subdivide en dos subgrupos: persistente (no más de cuatro articulaciones afectadas durante el curso de la enfermedad) y extendido (después del período inicial de 6 meses, el número total de articulaciones afectadas supera las cuatro). El FR es negativo pero el ANA es positivo en el 70-80% de los pacientes. Se encuentra que el riesgo de uveítis es mayor en pacientes positivos para ANA. La uveítis, más que la artritis, es el principal factor de discapacidad en ese grupo de pacientes. La AIJ oligoarticular afecta predominantemente a las articulaciones de las extremidades inferiores, como la rodilla y el tobillo. La articulación de la cadera rara vez se ve afectada. La afectación de las pequeñas articulaciones es bastante rara en esta entidad. Dado que la afectación de las pequeñas articulaciones podría ser un signo temprano

de psoriasis, los antecedentes familiares en particular deben evaluarse en este grupo. Típicamente, la enfermedad se presenta con monoartritis con excelente pronóstico y sin ninguna discapacidad funcional. La aparición de los síntomas puede ser repentina o insidiosa. La rigidez matutina podría presentarse al inicio de la enfermedad y, si no se trata, se vuelve más prominente en el curso posterior de la enfermedad e incluso se pueden ver cojera.

La articulación afectada está inflamada y, a menudo, caliente, pero no suele ser muy dolorosa ni sensible. Estos niños no presentan signos sistémicos en general. Los indicadores de laboratorio de inflamación pueden ser normales, aunque puede ocurrir una elevación leve a moderada de los niveles de VSG y PCR durante la fase aguda de la enfermedad. Se puede observar anemia leve y leucocitosis en pacientes con artritis aguda. La enfermedad se caracteriza por un curso clínico benigno, en general. Sin embargo, las erosiones por extensión a poliartritis y uveítis son dos de las posibles complicaciones graves. Podría observarse una diferencia significativa en la longitud entre las extremidades, dependiendo de la extensión del daño articular. El retraso del crecimiento es raro. Aunque la remisión se logra con frecuencia, los brotes de la enfermedad pueden ocurrir muchos años después; por lo tanto, es obligatorio un seguimiento regular durante al menos 4-5 años.

### **Artritis idiopática juvenil poliarticular**

La AIJ poliarticular se define como la artritis de cinco articulaciones o más durante los primeros 6 meses de la enfermedad. La enfermedad se divide en dos subgrupos, según la positividad de RF. La frecuencia de la enfermedad varía en diferentes regiones geográficas, siendo la frecuencia aproximada de AIJ poliarticular RF negativa del 11-30% y la de RF positiva del 2-10%. Ambos subgrupos de enfermedades son más comunes entre las niñas. La

AIJ poliarticular RF negativa muestra una tendencia bifásica con picos de aparición entre los 2 y 4 años y entre los 6 y 12 años. El subgrupo RF-positivo es más común en la infancia y la adolescencia posteriores. En ambos subgrupos de enfermedades se observan fiebre leve, pérdida de peso y anemia. Además, se podría desarrollar hepatoesplenomegalia moderada y retraso leve del crecimiento. La AIJ poliarticular seronegativa es una entidad que consta de tres subgrupos diferentes. El primero incluye una condición similar a AIJ oligoarticular con la participación de más de cuatro articulaciones en los primeros 6 meses; Las principales características de la enfermedad son el aumento del riesgo de uveítis, el desarrollo de artritis asimétrica, el inicio temprano de la enfermedad, el predominio femenino, la positividad de ANA.

El segundo subgrupo de enfermedad imita la AIJ poliarticular RF negativa con inicio temprano de la enfermedad, afectación simétrica de articulaciones grandes y pequeñas, negatividad de ANA y variación en el pronóstico de la enfermedad. El tercer subtipo de enfermedad muestra el peor pronóstico con mala respuesta al tratamiento y frecuentes secuelas de la enfermedad. De vez en cuando, la enfermedad puede aparecer con afectación oligoarticular que se extiende a poliartritis. La artritis de las pequeñas articulaciones de las extremidades superiores, las articulaciones metacarpofalángicas y la muñeca es típicamente simétrica. La artritis de las pequeñas articulaciones de las extremidades inferiores se puede ver, aunque con menos frecuencia. También se pudo observar la afectación de la cadera, la columna cervical y el hombro. La artritis temporomandibular está presente en la mayoría de los pacientes, lo que resulta en una microrretrognatia secundaria. Estos subtipos de enfermedades se asocian con una alta tasa de daño, especialmente la afectación de la articulación de la cadera, que se relaciona con una alta morbilidad e intervenciones

quirúrgicas. Aunque pudo observarse afectación de las grandes articulaciones, la artritis simétrica de las pequeñas articulaciones es más típica. El curso clínico de la AIJ poliarticular RF positiva nos recuerda a la AR del adulto. Los nódulos subcutáneos, histológicamente similares a los nódulos observados en la AR, también se pueden observar en pacientes con RF positivos. Estos nódulos se resuelven espontáneamente y son paralelos a los niveles séricos de RF.

Se pudo documentar anemia media, por inflamación crónica en pacientes con AIJ poliarticular. La linfadenopatía y la hepatoesplenomegalia podrían acompañar a las otras características de la enfermedad durante el período de enfermedad activa. El retraso del crecimiento y del desarrollo puede complicar la enfermedad, dependiendo de la actividad de la enfermedad. El nivel de transaminasas podría aumentar debido a la actividad de la enfermedad o secundariamente a la hepatotoxicidad de la terapia. El nivel de transaminasas disminuye en paralelo con la remisión de la enfermedad.

### **Artritis relacionada con entesitis**

ERA ha sido uno de los temas más controvertidos en reumatología pediátrica durante los últimos 25 años. Estos pacientes muestran características tanto de la AIJ como de las espondiloartropatías juveniles. Durante años, se utilizaron diferentes nombres para la misma entidad clínica, incluyendo AIJ oligoarticular tipo 2, AIJ de inicio tardío, entesopatía y artropatía seronegativas, artropatía asociada con HLA B27 o espondiloartropatía juvenil de inicio temprano.

La enfermedad se observa típicamente entre los hombres, después de los seis años. Las principales características de los pacientes son la negatividad de FR y ANA con hallazgos de

entesopatía y artritis asimétrica de extremidades inferiores. Se informa positividad de HLA B27 en 65-80% de los pacientes. El tendón de Aquiles es el sitio más comúnmente afectado. La inserción rotuliana del tendón del cuádriceps y las inserciones del calcáneo y metatarsiano de la fascia plantar también podrían verse afectadas. El sitio afectado se caracteriza por dolor y sensibilidad.

La afectación articular típica es la artritis oligoarticular asimétrica de las extremidades inferiores, siendo la rodilla y el tobillo los más afectados. Se cree que diferentes infecciones o traumas pueden desencadenar la enfermedad. La distinción más significativa de la AIJ oligoarticular es la afectación de las articulaciones de la cadera. Al inicio de la enfermedad se puede observar artralgia prolongada de las extremidades inferiores. Esta fase de la enfermedad no se caracteriza por la afectación del esqueleto axial. La respuesta a los antiinflamatorios no esteroideos es excelente con remisión completa o parcial. El riesgo de secuelas es bajo. Sin embargo, los datos de la literatura muestran que el tratamiento ineficaz en la infancia conduce a la progresión de la enfermedad y al desarrollo de espondilitis anquilosante que se observa en adultos. En consecuencia, el diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno representan uno de los temas más relevantes en reumatología pediátrica.

### **Artritis psoriásica juvenil**

JPsA sigue siendo un tema importante de discusión en reumatología pediátrica. Según los criterios de ILAR, la enfermedad se define por artritis junto con una erupción psoriásica o dos de las siguientes: dactilitis; picaduras de uñas u onicólisis; psoriasis en un familiar de primer grado. Dado que la afectación articular generalmente ocurre unos años antes del desarrollo de las manifestaciones cutáneas, el diagnóstico podría ser un desafío. La

afectación articular varía desde artritis simétrica de articulaciones pequeñas hasta artritis asimétrica de articulaciones grandes de las extremidades inferiores y finalmente puede progresar a poliartritis que imita la artritis reumatoide seropositiva. La afectación de la articulación interfalángica distal suele sugerir artritis psoriásica. En general, la artritis de las articulaciones metacarpofalángicas, interfalángicas proximales e interfalángicas distales de uno o más dedos forma los dedos "en forma de salchicha" conocidos como dactilitis.

Por lo general, las placas psoriásicas se observan en los lados extensores de las articulaciones, la piel con pelo, el ombligo y el perineo. Los cambios en las uñas, incluida la distrofia ungueal, la hiperqueratosis subungueal y la onicólisis, son frecuentes entre los pacientes con psoriasis, aunque son menos frecuentes en los pacientes sin artritis. Se puede observar un aumento de los marcadores de fase aguda, anemia de enfermedades crónicas y trombocitosis. Los ANA se encuentran en títulos bajos o moderados en una proporción significativa de pacientes. La positividad de HLA B27 representa el 30%.

### **Artritis y uveítis idiopática juvenil**

Dado que la uveítis representa una de las manifestaciones extraarticulares más graves de la AIJ, la detección periódica por parte de un oftalmólogo experimentado es de vital importancia. Se informa que la frecuencia de uveítis anterior no granulomatosa asociada a AIJ (iridociclitis) es del 15-67% en varias regiones europeas. Se debe prestar más atención a las pacientes femeninas con AIJ oligoarticular ANA positivo con inicio temprano de la enfermedad. Dado que estos pacientes tienen un riesgo especialmente alto de uveítis, el examen oftalmológico debe realizarse cada tres meses.

La uveítis se caracteriza por ataques de iritis fotofóbica aguda, dolorosa, unilateral o bilateral, y con hiperemia de la esclerótica y conjuntiva. El retraso en el diagnóstico y el tratamiento conduce a complicaciones graves que incluyen queratopatía en banda, cataratas, glaucoma o ceguera. La frecuencia de ceguera secundaria a uveítis ha disminuido notablemente debido a los nuevos avances en el diagnóstico y el tratamiento en estudios recientes.

## **TRATAMIENTO**

La inflamación crónica de las articulaciones limita notablemente la capacidad funcional y la productividad del paciente en la vida diaria. La razón subyacente de las complicaciones mencionadas es la inflamación que no está bajo control. Además de las complicaciones relacionadas con las articulaciones, podrían desarrollarse muchas otras complicaciones en los pacientes no tratados, como retraso del crecimiento, uveítis, ceguera y MAS que pone en peligro la vida. También deben tenerse en cuenta los efectos adversos de los fármacos (por ejemplo, osteoporosis, retraso del crecimiento secundario a glucocorticoides, etc.). Por tanto, el tratamiento de la AIJ debe ser rápido y eficaz. No se debe subestimar la importancia de las medidas de apoyo, como una nutrición adecuada, suplementos de calcio y vitamina D. El objetivo de la terapia debe ser multidimensional: controlar el dolor, preservar el rango de movimiento / fuerza muscular / función muscular, inducir la remisión de la enfermedad, manejar las complicaciones sistémicas y facilitar el desarrollo físico y psicosocial normal. La duración del tratamiento debe ajustarse cada 3 meses, hasta que se logre el objetivo del tratamiento. La actividad de la enfermedad debe evaluarse periódicamente (cada 1-6 meses). Se utilizan diferentes instrumentos en la evaluación de la actividad de la enfermedad. Los índices de actividad de la enfermedad deben usarse para determinar los objetivos del tratamiento. Además, el cumplimiento del paciente y sus padres, el subtipo de

AIJ y los efectos secundarios relacionados con el tratamiento no deben ignorarse para optimizar el mejor objetivo de tratamiento. Los niños y los padres deben estar informados en detalle sobre el proceso y los objetivos.

## **TRATAMIENTO MÉDICO NO BIOLÓGICO**

### **Fármacos anti-inflamatorios no esteroideos**

Los fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINE) representan el enfoque inicial tradicional. El ibuprofeno, indometacina, tolmetina y naproxeno son los agentes más utilizados. Este grupo de fármacos se utiliza especialmente en niños menores de 12 años. En pacientes con AIJ oligoarticular, los AINE podrían inducir la remisión de la enfermedad. Las principales características de los fármacos son su efecto analgésico en dosis más bajas y su efecto antiinflamatorio cuando se usan en dosis más altas. La respuesta al tratamiento se observa en los primeros 1-3 días con alivio del dolor. Este tipo de fármaco se considera tolerable en los pacientes infantiles, a pesar del dolor abdominal y de la cefalea que en ocasiones puede verse como un efecto adverso.

### **Corticoesteroides**

Este grupo de fármacos se caracteriza por la actividad antiinflamatoria más potente. Sin embargo, el uso es limitado debido a los numerosos efectos secundarios y la baja eficacia en la prevención de la destrucción articular. Se ha demostrado que la administración intraarticular (acetato de metilprednisolona, hexacetónido de triamcinolona) es eficaz para inducir la remisión en pacientes con AIJ oligoarticular, incluso con una sola inyección. La administración oral o parenteral de esteroides tiene la capacidad de reducir los síntomas sistémicos en pacientes con la forma sistémica de la enfermedad. Los síntomas como dolor



en las articulaciones, hinchazón, sensibilidad o carditis relacionada con la enfermedad, hepatitis, enfermedad pulmonar y fiebre muestran una respuesta significativa al tratamiento con esteroides. Sin embargo, debido a los numerosos efectos secundarios, se recomienda el uso en dosis bajas o en días alternativos en pacientes en los que se ha logrado el control de la enfermedad. La dosis de esteroides generalmente utilizada es de hasta 1 mg / kg / día. La dosis podría aumentarse hasta 1-2 mg / kg / día en pacientes con insuficiencia cardíaca o taponamiento secundario a carditis o pericarditis. Los pacientes con presentación clínica grave de AIJ sistémica deben ser tratados con una dosis alta de esteroides (30 mg / kg / día) durante tres días consecutivos.

## **FÁRMACOS ANTIREUMÁTICOS MODIFICADORES DE ENFERMEDADES. INMUNOMODULADORES.**

### **Metotrexato**

El metotrexato es un antagonista del folato, que ha demostrado ser un fármaco bastante eficaz y seguro con una actividad duradera. La dosis de tratamiento recomendada es de 10 a 15 mg / m<sup>2</sup> / semana o de 0,5 a 1 mg / kg / semana. La mayoría de los pacientes muestran una respuesta en las primeras 2-3 semanas de tratamiento. En ocasiones, puede llevar algún tiempo lograr la respuesta al tratamiento. Se usa ácido fólico o ácido folínico a una dosis de 1 mg / kg / día para reducir los efectos adversos que incluyen supresión de la médula ósea, náuseas, ulceraciones orales y caída del cabello. No se debe olvidar el hecho de que el ácido folínico disminuye la actividad del metotrexato.

## **Sulfasalazina**

Diferentes estudios han informado de la eficacia de la sulfasalazina en pacientes con AIJ, especialmente en las formas de la enfermedad relacionadas con oligoarticular y entesitis. La respuesta al tratamiento se logra en 6-8 semanas de tratamiento, en general. Dolor de cabeza, erupción cutánea, toxicidad gastrointestinal, mielosupresión, hipogammaglobulinemia y reacciones alérgicas son algunos de los posibles efectos adversos. La dosis inicial es de 10-20 mg / kg / día, aumentando gradualmente hasta 50 mg / kg / día en las siguientes semanas.

## **Tratamiento biológico**

El avance de la terapéutica biológica durante los últimos 15 años ha llevado a una mejora notable en el tratamiento de la AIJ. En la era biológica, la tasa de daño articular disminuyó y la remisión lograda de la enfermedad aumentó con un mayor número de pacientes con enfermedad inactiva. A pesar de los resultados prometedores de estos medicamentos, el bloqueo de vías inmunológicas importantes requiere un control de seguridad detallado.

**Etanercept:** Etanercept es una proteína de fusión que se une al TNF $\alpha$  soluble, disminuyendo la señalización mediada por el receptor de TNF corriente abajo. Etanercept es un agente biológico con una eficacia relevante en el tratamiento de la artritis periférica. Ha demostrado ser la opción de tratamiento más eficaz en pacientes con AIJ poliarticular. La dosis del fármaco es de 0,8 mg / kg / semana. La eficacia de etanercept se vuelve más prominente después de la segunda o tercera dosis. El efecto adverso más común es la reacción local en el lugar de la inyección. Por lo tanto, el medicamento debe administrarse a diferentes partes del cuerpo. Las infecciones recurrentes del tracto respiratorio superior son menos frecuentes, mientras que las infecciones graves que requieren hospitalización son extremadamente raras.

**Adalimumab:** Adalimumab es un anticuerpo monoclonal completamente humanizado que se une al TNF $\alpha$ . La dosis habitual es de 24 mg / m<sup>2</sup> /15 días (máximo 40 mg). El uso combinado de adalimumab con metotrexato mejora la actividad del fármaco. Se ha demostrado que es un fármaco eficaz y seguro como primera o segunda línea de terapia de AIJ.

**Tocilizumab:** Tocilizumab es un anticuerpo monoclonal humanizado recombinante que se une al receptor de IL-6. Se ha utilizado habitualmente en pacientes con AIJs activos mayores de dos años, solo o en combinación con metotrexato. La dosis recomendada es 12 mg / kg / 2-4 semanas por debajo de 12 kg y 8 mg / kg / 2-4 semanas por encima de 12 kg. Tocilizumab se usa en el tratamiento de pacientes con AIJ sistémica que no responden, particularmente en aquellos con artritis activa que no muestran mejoría y en pacientes con AIJ poliarticular.

**Rituximab:** el rituximab es un anticuerpo monoclonal humano que aumenta la apoptosis de las células B y reduce las células B maduras que portan CD20. Dado que las células B representan su objetivo principal, se muestra que es deficiente en todas las condiciones relacionadas con los linfocitos B. La dosis propuesta de este fármaco es de 375 mg / m<sup>2</sup> para tres o cuatro dosis. El rituximab se ha utilizado en pacientes pediátricos con lupus eritematoso sin receta. Los datos sobre la administración de rituximab en pacientes con AIJ son limitados. Hay un estudio que informa su eficacia en JIA. La vacunación contra bacterias encapsuladas es obligatoria antes del tratamiento con rituximab

### **Pronóstico**

Las terapias biológicas novedosas, el tratamiento agresivo temprano y la administración intraarticular eficaz de esteroides han conducido a una mejora notable en el pronóstico de la

AIJ. A pesar de este progreso, algunos pacientes todavía tienen una enfermedad activa con un curso clínico progresivo. Aunque la mayoría de los pacientes con AIJ oligoarticular logran la remisión, algunos de ellos aún no se resuelven por completo.

El riesgo de uveítis, erosiones articulares con desarrollo de secuelas graves y extensión de la enfermedad a enfermedad poliarticular hace que la AIJ oligoarticular sea una entidad que requiere un seguimiento cuidadoso con necesidad de un tratamiento precoz y agresivo en los casos de mayor riesgo.

## **MATERIAL Y MÉTODO**

### Tipo de Estudio:

Estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo. **Observacional tipo descriptivo**, ya que se pretende describir un fenómeno dentro de una población de estudio y conocer la distribución en la misma. En este tipo de estudios, no existe ninguna intervención por parte del investigador, el cual se limita a medir el fenómeno y describirlo tal y como se encuentra presente en la población de estudio. **Transversal**, debido a que es un procedimiento de investigación sin continuidad en el eje del tiempo, tiene como fin estimar la magnitud y distribución de una enfermedad o condición de salud en un momento dado. **Retrospectivo**, es un [estudio longitudinal](#) en el tiempo que se analiza en el presente, pero con datos del pasado. Su inicio es posterior a los hechos estudiados.

### Población:

Pacientes con diagnóstico de Artritis Idiopática Juvenil atendidos en la consulta externa del Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera – La Mascota, en el periodo de Enero 2020 a Diciembre 2020.

### Unidad de Análisis:

Pacientes con diagnóstico de Artritis Idiopática Juvenil atendidos en la consulta externa del Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera – La Mascota, en el periodo de Enero 2020 a Diciembre 2020.

**Criterio de Inclusión:**

1. Pacientes menores de 15 años con diagnóstico de Artritis Idiopática Juvenil
2. Paciente con diagnóstico definitivo o sospecha de enfermedad reumatológica tipo artritis idiopática juvenil.
3. Expedientes Completos.

**Criterios de Exclusión:**

1. Pacientes mayores de 15 años al corte del estudio.
2. Pacientes con diagnóstico de artritis idiopática juvenil cuyos expedientes se encuentren incompletos o extraviados.
3. Pacientes a los cuales se les descartó diagnóstico de Artritis Idiopática Juvenil.

**Muestra:**

Está comprendida por el universo (52 pacientes), es decir que equivale al 100% del universo.

**Muestreo:**

No probabilística por conveniencia, según libro de atención de la consulta externa de Reumatología. En las muestras no probabilísticas la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino con causas relacionadas con las características del investigador, el procedimiento no es mecánico ni en base a fórmulas de probabilidad.

#### Procesamiento de la información:

La información cuantitativa y recolectada se procesó electrónicamente en el programa SPSS versión 22, previo diseño de base de datos y control de calidad de la información obtenida. El análisis de la información se realizó por frecuencia y porcentajes y se organizó en cuadros de resumen. El levantado de texto se efectuó en Word 2013 y Excel 2013, del ambiente Windows.

#### Tipo de recolección de la información:

Se diseñó y validó un instrumento de recolección de información: Los datos se extraerán del expediente clínico que cumpla con los criterios de inclusión.

#### Consideraciones éticas

Para realizar esta investigación de tipo retrospectivo donde la fuente para la obtención de los datos analizados fueron los registros estadísticos, se obtuvo la aprobación de la dirección del centro para acceder a estos documentos. No se constataron violaciones de la ética ni conflictos de interés.

Se respetó el sigilo y confidencialidad de las pacientes del estudio y dado que no es un estudio experimental no se transgredieron los principios éticos establecidos para investigaciones biomédicas. No se comprueba la existencia de conflictos de interés del autor de la investigación.

## Operacionalización de Variables

Variable	Definición	Indicador	Dimensión	Escala	Valor
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de la usuaria hasta el momento de estudio.	Años		Nominal	0–28 días 29d-11m 1-4años 5-9años 10-15años
Sexo	Conjunto de características biológicas, físicas, fisiológicas y anatómicas que definen a los seres humanos como hombre y <a href="#">mujer</a> .			Nominal	Femenino Masculino
Procedencia	Departamento donde el individuo habita normalmente.	Zona		Nominal	Urbano Rural
Escolaridad	Grados académicos aprobados.	Último grado aprobado		Nominal	Analfabeta Primaria Secundaria No Aplica



Motivo de consulta	Razón por lo que el paciente decide buscar atención médica.	Síntomas de consultas más frecuentes		Ordinal	Artralgia Lesiones en piel Fiebre Artritis
Manifestaciones clínicas	Signos y síntomas presentes durante la evaluación del paciente.		Fiebre	Ordinal	Si No
			Artralgia	Ordinal	Si No
			Artritis	Ordinal	Si No
			Limitación funcional	Ordinal	Si No
			Lesiones cutáneas	Ordinal	Si No
			Visceromegalia	Ordinal	Si No
			Alteraciones visuales	Ordinal	Si No
Artritis idiopática juvenil	Es la enfermedad reumática crónica más común en la infancia y su etiología se	Clasificación de la AIJ		Ordinal	Sistémica Oligoarticular Poliarticular con FR +

	desconoce, abarca varios subgrupos diferentes y se presenta predominantemente con artritis periférica.				Poliarticular con FR – Artritis relacionada con Estesitis Artritis Psoriásica Artritis indeterminadas
Exámenes de laboratorio y radiológicos	Estudios realizados para la determinación del diagnóstico definitivo.	Biometría hemática	Anemia	Nominal	Si No
			Plaquetas	Nominal	<150,000 x mm <sup>3</sup> 150, 000 a 400,000 x mm <sup>3</sup> >400, 000 x mm <sup>3</sup>
			Leucocitos	Nominal	<5,000 x mm <sup>3</sup> 5,000 a 10,000 x mm <sup>3</sup> >10,000 x mm <sup>3</sup>
		VSG		Nominal	Positivo Negativo
		PCR		Nominal	Positivo Negativo
		ANA		Nominal	Positivo Negativo
		Factor Reumatoide		Nominal	Positivo Negativo

		Radiografía		Nominal	Con alteraciones Sin alteraciones
		Ultrasonido Abdominal	Visceromegalia	Nominal	Si No
Complicaciones	Agravamiento de una enfermedad o de un procedimiento médico con una patología intercurrente, que aparece espontáneamente con una relación causal más o menos directa con el diagnóstico o el tratamiento aplicado.	Complicaciones más frecuentes	MAS	Ordinal	Si No
			Uveítis	Ordinal	Si No
			Osteopenia	Ordinal	Si No
			Invalidez	Ordinal	Si No
			Muerte	Ordinal	Si No
			Ninguna	Ordinal	Si No
Tratamiento	Es el conjunto de medios ( <a href="#">higiénicos</a> , <a href="#">farmacológicos</a> , <a href="#">quirúrgicos</a> u otros) cuya finalidad es la curación o el alivio (paliación) de las <a href="#">enfermedades</a> o <a href="#">sin</a>	Administración	AINES	Nominal	Si No
			Corticoides	Nominal	Si No
			Inmunomodulador	Nominal	Si No

	<a href="#">tomas</a> . Es un tipo de <a href="#">juicio clínico</a> .			
		Biológicos	Nominal	Si No
		Calcio	Nominal	Si No
		Vitamina D	Nominal	Si No

## **RESULTADOS**

Los resultados están presentes acorde a los objetivos específicos de tema de investigación planteado.

### **Objetivo 1. Mencionar los principales determinantes sociodemográficos de los pacientes en estudio.**

Según los datos obtenidos sobre los factores demográficos, grupo étnico con mayor prevaecía fue el conformado por edades de 10 – 15 años, con el 62% de los pacientes, de estos el 32% fueron niñas y el 30% niños, seguidos por las edades de 1 a 4 años, con el 3.8%, en todos los intervalos de edad predominó el sexo femenino, con el 53%, y masculino en el 47%, procedentes de zona rural en el 60%, siendo el 40% de edades de 10 – 15 años, 31% niñas y 23% niños, el nivel académico alcanzado en la mayoría de los pacientes fue secundaria en el 54%.

### **Objetivo 2. Enunciar las manifestaciones clínicas presentadas por los pacientes en estudio.**

Podemos dividir a los pacientes en dos grupos, según las manifestaciones al momento del diagnóstico y durante su consulta de seguimiento; siendo el motivo de consulta al diagnóstico más común, la artralgia en el 67%, seguido por fiebre, el 27%, artritis 4% y lesiones en piel el 2%. En los exámenes encontramos que el 17% presentó anemia, con trombocitosis en el 10%, leucopenia en un 12% y leucocitosis en un 10%. Se les realizó estudios especiales, entre estos, PCR positivo en el 39%, alteraciones en las radiografías de huesos largos en el 46%, alteración en el ultrasonido abdominal (visceromegalia) en el 29% de los pacientes, VSG positiva en el 19%, ANA positivo en un paciente con diagnóstico de artritis Oligoarticular,

equivalente al 2%, y FR positivo en dos pacientes, 4%. En el segundo grupo incluimos las manifestaciones en la consulta de seguimiento, se encontró que la artralgia estuvo presente en el 100% de los casos, seguidos por la fiebre en el 73%, la limitación funcional en el 42%, lesiones cutáneas 23%, la artritis 14%, visceromegalia 12% y las alteraciones únicamente en el 4% de los pacientes.

Siendo la más común de las formas clínicas la Oligoarticular, 60%, Poliarticular con FR - 30%, sistémica 4% al igual que Poliarticular con FR + en el 4%, no se encontraron pacientes con entesitis ni con diagnósticos indeterminados.

**Objetivo 3. Enumerar las complicaciones más frecuentes presentadas por los pacientes en estudio.**

La complicación más frecuente, es la osteopenia, con el 46%, el 48% de los casos no presentó ninguna complicación, y solo un paciente correspondiente al 4% presento SAM, el caso fue de un paciente con diagnóstico de Artritis Sistémica, el 8% presentó uveítis.

**Objetivo 4. Describir el tratamiento empleado en los pacientes con diagnóstico de Artritis Idiopática Juvenil en estudio.**

El tratamiento que se utilizó en la mayoría de los casos, fue combinado, se utilizó AINES en el 96% de los casos, corticoides en el 79%, e inmunomoduladores tipo metrotexate, en el 65%, se asociaron a terapia coadyuvante, como Calcio en el 87% y Vitamina D en el 39%

## **DISCUSIÓN**

La artritis idiopática juvenil es la más frecuente de las enfermedades reumatoideas de la infancia y la adolescencia, en nuestro estudio coincidiendo esto con la literatura internacional, los autores que han revisado el tema coinciden que es más común en adolescentes que en niños, sin embargo esto se puede deber a que el diagnóstico se realiza de forma tardía, igual que en nuestro estudio. El estudio realizado por Dra. Hellen Medina, en la misma unidad también fue mayormente afectado la edad mayor a 10 años, aunque el estudio realizado en el 2019, indica que la mediana para la edad de diagnóstico en Europa del norte es menor. El sexo que prevaleció fue el femenino igual que en nuestro estudio.

Al igual que en estudios realizados en América Latina y el Caribe muestra que la forma clínica de AIJ, más común es la Oligoarticular, seguida de la poliarticular con FR -, sin embargo en un estudio multicéntrico realizado en el 2019, llevado a cabo a nivel mundial se comprobó que esto varía según la región en estudios, y la diferencia entre las formas clínicas más frecuentes cambia, Artritis sistémica y artritis relacionada con entesitis fueron más comunes en el sureste de Asia, mientras que la oligoartritis fue más prevalente en el sur Europa y la poliartritis con factor reumatoide negativo fue más frecuente en América del Norte que en las otras áreas. Siendo la sistémica, la artritis asociada a entesitis y la poliarticular con FR+, los menos frecuentes en nuestro contexto epidemiológico, difiriendo de los países desarrollados.

En el estudio realizado en el 2018 en esta unidad, reporto que el principal síntoma referido por los pacientes es dolor articular, que se corresponden a los resultados obtenidos en este estudio, seguido de limitación funcional, fiebre y visceromegalia, se debe definir correctamente algunos conceptos teniendo en cuenta que la artralgia, se refiere a la sensación

de dolor que expresa el paciente en las articulaciones y que la artritis se relaciona a los cambios estructurales de la articulación.

En nuestro estudio se observó que al momento del diagnóstico pocos pacientes presentaban alteraciones en la biometría hemática al momento del diagnóstico, sin embargo en los estudios realizados en otros países se observó que eran más frecuentes las alteraciones como la anemia además de la trombocitopenia y leucopenia, que podían manifestarse como primeros motivos de consulta. Dentro de las complicaciones son las musculoesqueléticas la más frecuente, encontrándose en el estudio realizado en Costa Rica la limitación funcional la más frecuente, correspondiéndose en nuestros resultados a la osteopenia reportada en las lecturas de radiografía. La muerte como complicación es poco frecuente, en el estudio realizado en Katmandú, Nepal, se reportó la muerte de un paciente con diagnóstico de artritis oligoarticular, en nuestro estudio no se reportaron fallecidos, cabe destacar que otros estudios concluyen que la muerte en estos pacientes es secundaria a complicaciones severas, como es el caso del SAM, síndrome activador de macrófagos, en la artritis sistémica.

En nuestro estudio se concluye que la terapia combinada consiste en AINES, inmunomoduladores y terapia coadyuvante, y el uso de corticoides como lo refieren otros estudios no es considerada terapia de primera línea en estos casos, se utilizan para disminuir complicaciones y actividad inmunológica, no se pudo valorar la respuesta al tratamiento con agentes biológicos, ya que dentro de los pacientes que cumplían los criterios de inclusión, ninguno había recibido terapia biológica, en estudios internacionales han obtenido resultados satisfactorios, en relación a la respuesta y mejoría de sintomatología con el uso de tratamientos biológicos. Se demostró en el estudio realizado por la Dra. Medina, una correlación significativa, entre evolución clínica y el hecho de recibir tratamiento,



evidenciando que el hecho de someterse a tratamiento es un factor protector para evolucionar favorable al control de esta patología, por lo que un diagnóstico temprano es indispensable para la mejoría en el pronóstico y calidad de vida de estos pacientes, así como se reportó en el estudio de 2010, en el que encontraron que los pacientes con AIJ tienen un deterioro significativo de su calidad de vida en comparación con sus compañeros sanos, particularmente en el dominio físico y que la discapacidad y el dolor son los determinantes más importantes del bienestar físico y psicosocial, independientemente de la zona geográfica de origen.

El tratamiento recibido por los pacientes en estudios, al igual que en estudios extranjeros, está orientado al manejo sintomático y prevención de complicaciones ya que no se cuenta con un tratamiento definitivo ni de curación completa.

## **CONCLUSIONES.**

1. La artritis es un grupo heterogéneo de patologías; en el estudio realizado la edad predominante fue la adolescente, de 10 a 15 años, siendo el sexo femenino el más afectado, de procedencia rural la mayoría de los casos, el nivel académico alcanzado fue el de secundaria, directamente proporcional a la edad de los pacientes.
2. La manifestación clínica más frecuente es la artralgia en todos los casos revisados, seguido por fiebre y limitación funcional. La forma clínica más frecuente es la Oligoarticular, seguida de la poliartritis con FR negativo, siendo las menos frecuentes la artritis sistémica, la artritis psoriásica y las formas indeterminadas. La anemia y la alteración en el recuento de plaquetas y leucocitos son poco común al momento del diagnóstico, predominando alteraciones en las radiografías de huesos largo y la proteína C reactiva positiva en estos pacientes, la positividad de ANA se asoció únicamente en este estudio a la forma oligoarticular.
3. La complicación más frecuente encontrada fue la osteopenia, diagnosticada por alteración en la lectura de radiografías de huesos largos, seguida por la uveítis.
4. El tratamiento usado en estos pacientes consisten en la politerapia, es decir, la asociación de fármacos, entre estos, AINES e inmunomoduladores tipo metrotexate, el uso de corticoides se deja a segunda línea de tratamiento, usándose en aquellos

pacientes en actividad de enfermedad o con posibles complicaciones. No se usó en estos pacientes agentes biológicos, esto explicado, a que los pacientes se atendieron en el sistema de salud público, donde no se cuenta con estos tratamientos.

## **RECOMENDACIONES.**

1. Continuar con la educación continua del personal de salud sobre el diagnóstico temprano de enfermedades crónicas y degenerativas.
2. Continuar con las políticas de salud, de acceso a esta, a la población más vulnerable.
3. Ampliar este estudio agregando variables que no fueron incluidas.

## BIBLIOGRAFIA

1. Arguedas O, Fasth A, Andersson-Gäre B, Porras O. (1998) Juvenile chronic arthritis in urban San José, Costa Rica: a 2 year prospective study. *J Rheumatol.* Sep; 25(9):1844-50. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9733470>
2. Barut, K., Adrovic, A., (2017). Artritis reumatoide juvenil idiopática. *Revista médica balcánica, Península Balcanica.* 34 (2), 90101. <https://doi.org/10.4274/balkanmedj.2017.0111>
3. Consolaro A, Giancane G, et al. (2019). Phenotypic variability and disparities in treatment and outcomes of childhood arthritis throughout the world: an observational cohort study. *Paediatric Rheumatology International Trials Organisation.* Apr;3(4):255-263. doi: 10.1016/S2352-4642(19)30027-6.
4. Cimaz R. (2016). Systemic-onset juvenile idiopathic arthritis. *Autoimmunity reviews*, 15(9), 931–934. <https://doi.org/10.1016/j.autrev.2016.07.004>
5. Gutierrez, R. et.al. (2007). Health-related quality of life of patients with juvenile idiopathic arthritis coming from 3 different geographic areas. The PRINTO multinational quality of life cohort study. *Rheumatology*;46:314–320. doi:10.1093/rheumatology/kel218
6. Kumar S. (2016). Systemic Juvenile Idiopathic Arthritis: Diagnosis and Management. *Indian journal of pediatrics*, 83(4), 322–327. <https://doi.org/10.1007/s12098-016-2060-z>

7. Nieto-González JC, (2019). Estado actual del tratamiento con infiltraciones intraarticulares en la artritis idiopática juvenil. *Reumatología Clínica*.;15:69–72.
8. Ruperto N, Martini A. (2018). Current and future perspectives in the management of juvenile idiopathic arthritis. *Lancet Child Adolesc Health* **2**: 360–70. Martini A, Ravelli A, Avcin T, et al. (2018). Toward new classification criteria for juvenile idiopathic arthritis: first steps, Pediatric Rheumatology International Trials Organization International Consensus. *J Rheumatol* 2018; published online Oct 1. DOI:10.3899/jrheum.180168.
9. Sikora, K. A., & Grom, A. A. (2011). Update on the pathogenesis and treatment of systemic idiopathic arthritis. *Current opinion in pediatrics*, 23(6), 640–646. <https://doi.org/10.1097/MOP.0b013e32834cba24>
10. Uson J, et al. (2018). Recomendaciones para el uso de la ecografía y la resonancia magnética en pacientes con espondiloartritis, incluyendo la artritis psoriásica, y en pacientes con artritis idiopática juvenil. México. *Reumatología Clínica*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.reuma.2016.08.008>
11. Woerner, A., et. al. (2015). Complications of systemic juvenile idiopathic arthritis: risk factors and management recommendations. Expert review of clinical immunology, 11(5), 575–588. <https://doi.org/10.1586/1744666X.2015.1032257>

# ANEXOS

**Instrumento de Recolección de Datos sobre perfil epidemiológico y clínico de los pacientes con diagnóstico de Artritis Idiopática Juvenil atendidos en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera – La Mascota, en el periodo de Enero 2020 a Diciembre 2020.**

Investigador: Dra. María de Fátima Torres Acosta.

**Fecha:**

**N° de Ficha:**

**Iniciales de la Paciente:** \_\_\_\_\_

**Expediente:** \_\_\_\_\_

**Marque con una “X” la respuesta que corresponda.**

**Edad:** 0–28 días \_\_\_ 29d-11m \_\_\_ 1– 4años \_\_\_ 5-9años \_\_\_ 10-15años \_\_\_

**Sexo:** Femenino \_\_\_ Masculino \_\_\_

**Escolaridad:** Analfabeta \_\_\_ Primaria \_\_\_ Secundaria \_\_\_ No Aplica \_\_\_

**Procedencia:** Urbana \_\_\_ Rural \_\_\_

**Motivo de Consulta:** Artralgia \_\_\_ Lesiones en piel \_\_\_ Fiebre \_\_\_ Artritis \_\_\_

**Manifestaciones clínicas:**

Fiebre \_\_\_ Artralgia \_\_\_ Artritis \_\_\_ Limitación funcional \_\_\_

Lesiones cutáneas \_\_\_ Visceromegalia \_\_\_ Alteraciones visuales \_\_\_e

**Clasificación:**

Sistémica \_\_\_ Oligoarticular \_\_\_ Poliarticular con FR + \_\_\_ Poliarticular con FR – \_\_\_

Artritis relacionada con Estesis \_\_\_ Artritis Psoriásica \_\_\_ Artritis indeterminadas \_\_\_



**Exámenes de laboratorio y radiológicos:**

**Biometría hemática:**

Anemia: Sí\_\_\_ No\_\_\_

Plaquetas: <150,000 x mm<sup>3</sup>\_\_\_ 150, 000 a 400,000 x mm<sup>3</sup>\_\_\_ >400, 000 x mm<sup>3</sup>\_\_\_

Leucocitos: <5,000 x mm<sup>3</sup> \_\_\_ 5,000 a 10,000 x mm<sup>3</sup> \_\_\_ >10,000 x mm<sup>3</sup> \_\_\_

**VSG:** Positiva \_\_\_ Negativa \_\_\_

**PCR:** Positiva \_\_\_ Negativa \_\_\_

**ANA:** Positiva \_\_\_ Negativa \_\_\_

**Factor Reumatoide:** Positiva \_\_\_ Negativa \_\_\_

**Radiografías:** Con alteraciones \_\_\_ Sin alteraciones \_\_\_

**Ultrasonido Abdominal:** Visceromegalia Sí\_\_\_ No\_\_\_

**Complicaciones:**

MAS \_\_\_ Uveítis \_\_\_ Osteopenia \_\_\_ Invalidez \_\_\_ Muerte \_\_\_ Ninguna\_\_\_

**Tratamiento**

AINES \_\_\_ Corticoides \_\_\_ Inmunomodulador \_\_\_ Biológicos \_\_\_ Calcio\_\_\_

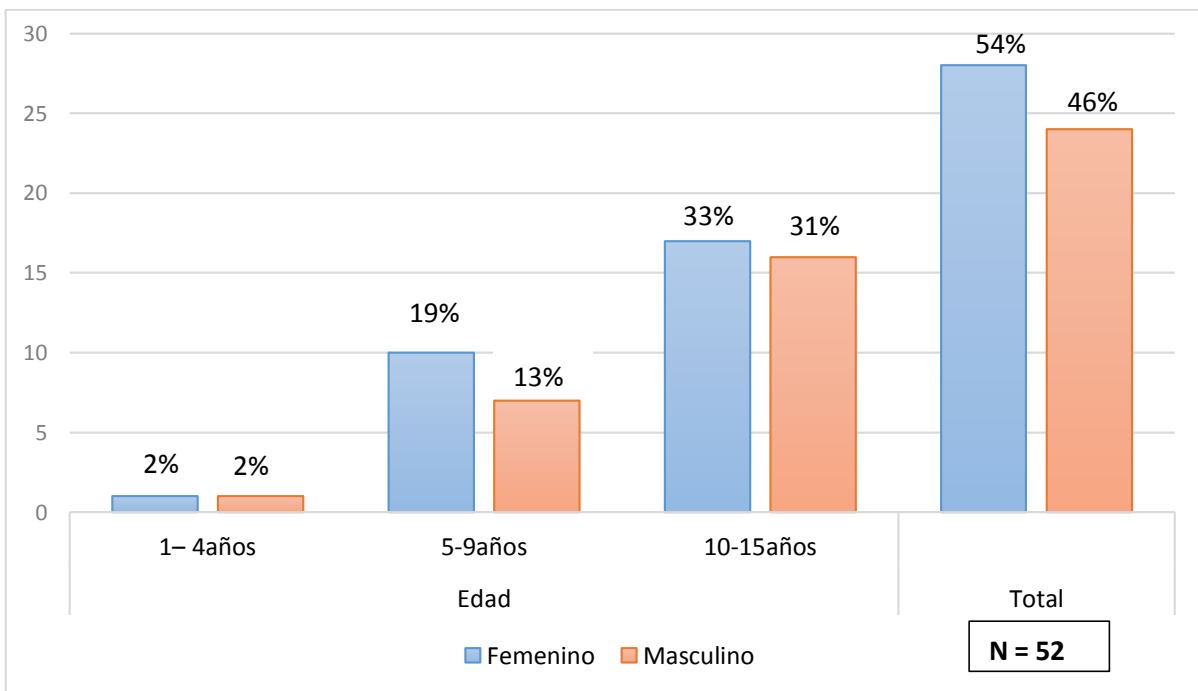
Vitamina D\_\_\_

**Tabla N°1.** Edad/Sexo de los pacientes con diagnóstico de artritis idiopática juvenil atendidos en la consulta externa del hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera – La Mascota, en el período de enero 2020 a diciembre 2020.

EDAD/SEXO	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
1 -4 años	1	2%	2	4%	2	6%
5 – 9 años	10	19%	7	13%	17	32%
10 -15 años	17	32%	16	30%	33	62%
<b>Total</b>	29	53%	24	47%	52	100%

Fuente: Expediente Clínico

**Gráfico N°1.** Edad/Sexo de los pacientes con diagnóstico de artritis idiopática juvenil atendidos en la consulta externa del hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera – La Mascota, en el período de enero 2020 a diciembre 2020.



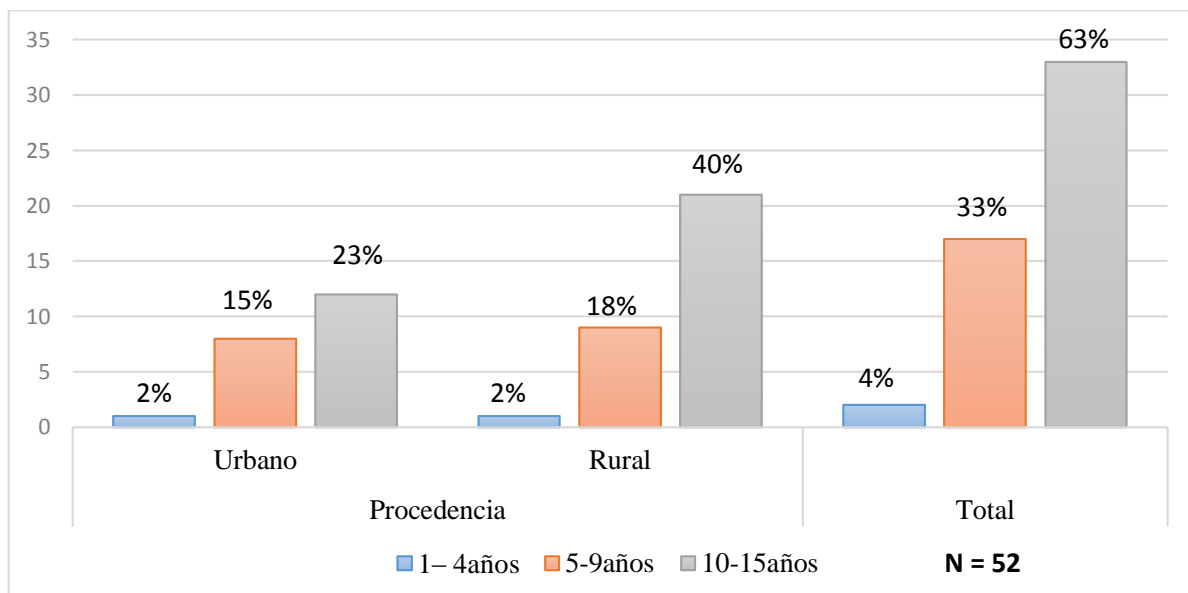
Fuente: Tabla N°1

**Tabla N°2.** Edad/ Procedencia de los pacientes con diagnóstico de artritis idiopática juvenil atendidos en la consulta externa del hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera – La Mascota, en el período de enero 2020 a diciembre 2020.

PROCEDENCIA	URBANO		RURAL		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
1 -4 años	1	2%	1	2%	2	4%
5 – 9 años	8	15%	9	18%	17	33%
10 -15 años	12	23%	21	40%	33	63%
<b>Total</b>	23	40%	31	60%	52	100%

Fuente: Expediente Clínico

**Gráfico N°2.** Edad/ Procedencia de los pacientes con diagnóstico de artritis idiopática juvenil atendidos en la consulta externa del hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera – La Mascota, en el período de enero 2020 a diciembre 2020.



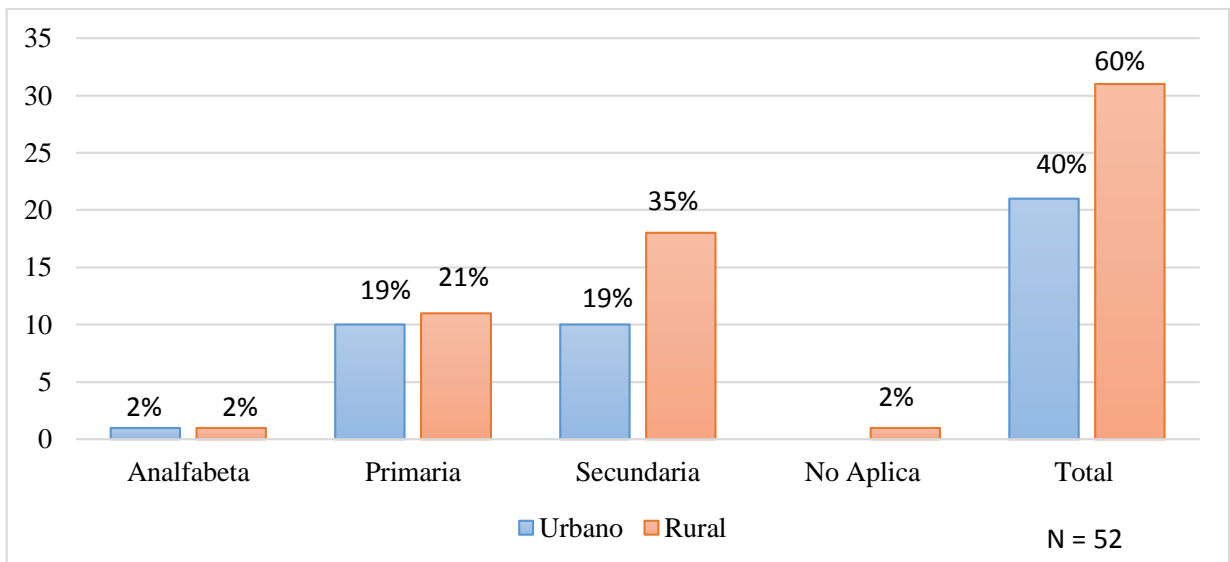
Fuente: Tabla N°2

**Tabla N°3.** Procedencia/Escolaridad de los pacientes con diagnóstico de artritis idiopática juvenil atendidos en la consulta externa del hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera – La Mascota, en el período de enero 2020 a diciembre 2020.

PROCEDENCIA	URBANO		RURAL		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
Analfabeta	1	2%	1	2%	2	4%
Primaria	10	19%	11	21%	21	40%
Secundaria	10	19%	18	35%	28	54%
No Aplica	0	0%	1	2%	1	2%
<b>Total</b>	21	40%	31	60%	52	100%

Fuente: Expediente Clínico

**Gráfico N°3.** Procedencia/Escolaridad de los pacientes con diagnóstico de artritis idiopática juvenil atendidos en la consulta externa del hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera – La Mascota, en el período de enero 2020 a diciembre 2020.



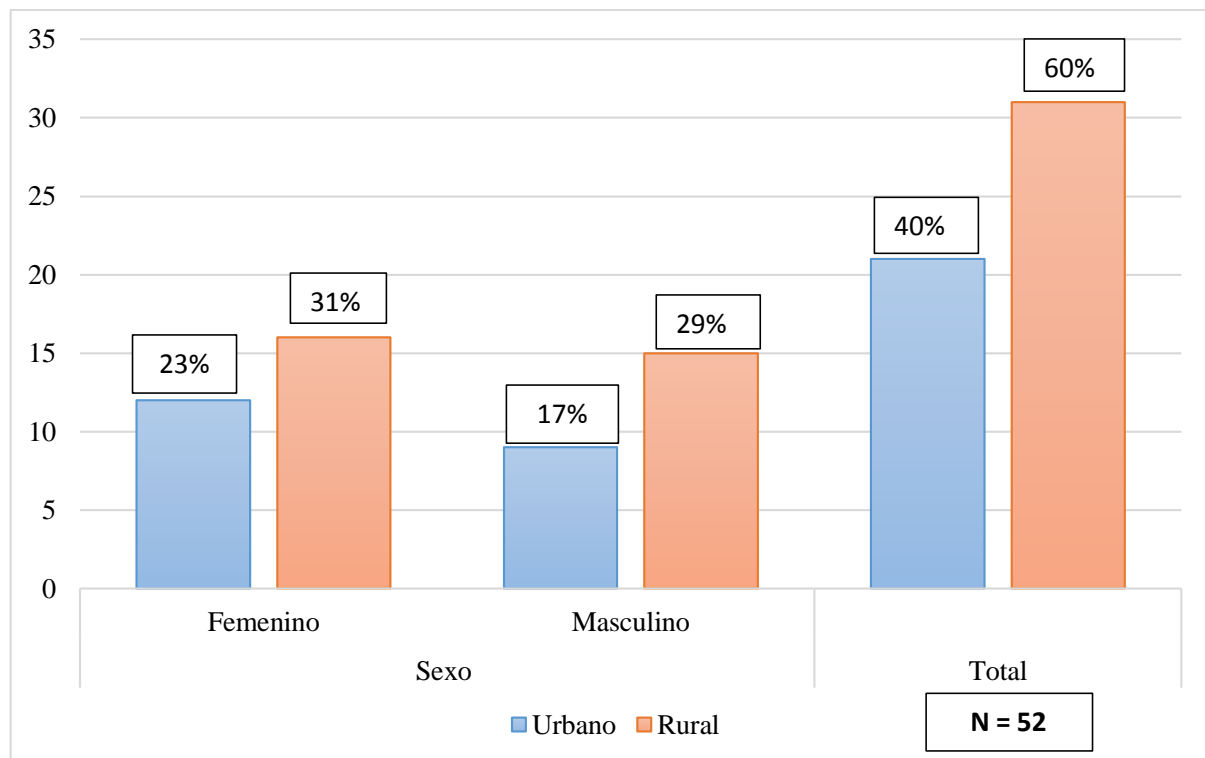
Fuente: Tabla N°3

**Tabla N°4.** Procedencia/Sexo de los pacientes con diagnóstico de artritis idiopática juvenil atendidos en la consulta externa del hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera – La Mascota, en el período de enero 2020 a diciembre 2020.

<b>SEXO/ PROCEDENCIA</b>	<b>FEMENINO</b>		<b>MASCULINO</b>		<b>TOTAL</b>	
	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Urbano	12	23%	9	17%	21	40%
Rural	16	31%	15	29%	31	60%
<b>TOTAL</b>	28	54%	24	46%	52	100%

Fuente: Expediente Clínico

**Gráfico N°4.** Procedencia/Sexo de los pacientes con diagnóstico de artritis idiopática juvenil atendidos en la consulta externa del hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera – La Mascota, en el período de enero 2020 a diciembre 2020.



Fuente: Tabla N°4.

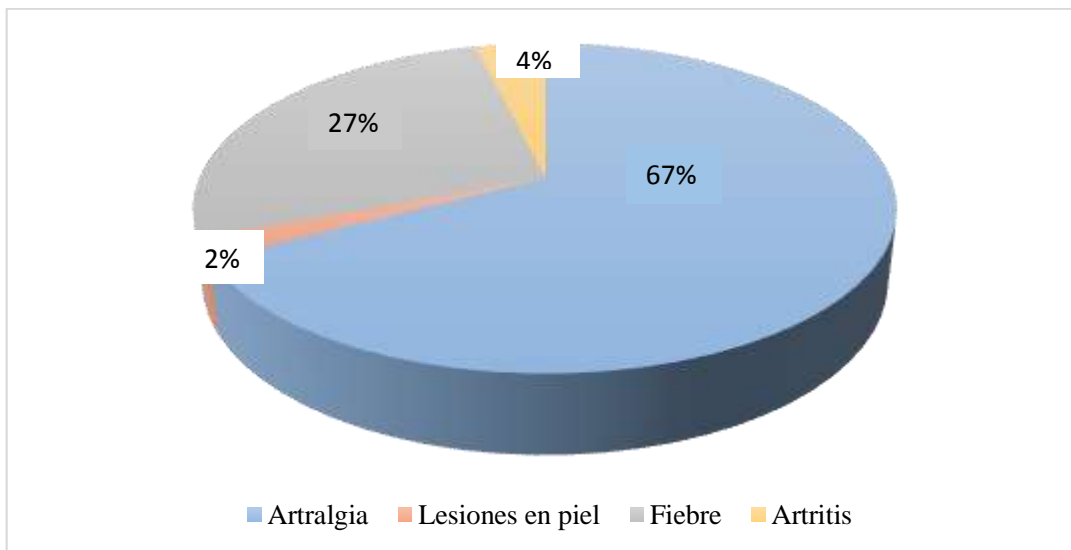
**Tabla N°5.** Motivo de consulta al momento del diagnóstico de artritis idiopática juvenil atendidos en la consulta externa del hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera – La Mascota, en el período de enero 2020 a diciembre 2020.

<b>MOTIVOS DE CONSULTA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Artralgia	35	67%
Lesiones en piel	1	2%
Fiebre	14	27%
Artritis	2	4%
Total	52	100%

Fuente: Expediente Clínico



**Gráfico N°5.** Motivo de consulta a la fecha de diagnóstico de artritis idiopática juvenil atendidos en la consulta externa del hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera – La Mascota, en el período de enero 2020 a diciembre 2020.



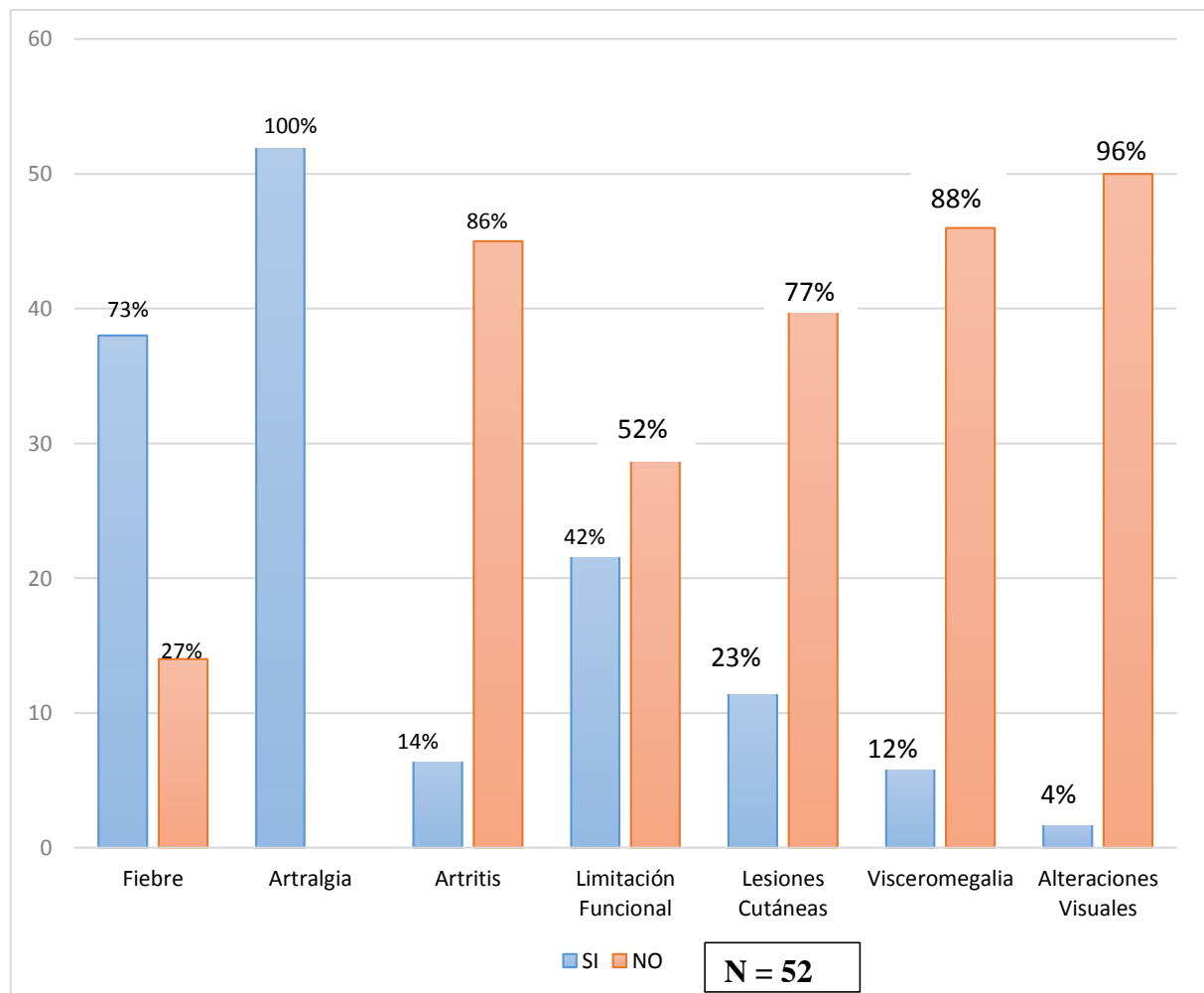
Fuente: Tabla N°4.

**Tabla N° 6.** Manifestaciones clínicas en la consulta de seguimiento de los pacientes con diagnóstico de artritis idiopática juvenil atendidos en la consulta externa del hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera – La Mascota, en el período de enero 2020 a diciembre 2020.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS	SI		NO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
Fiebre	38	73%	14	27%	52	100%
Artralgia	52	100%	0	0	52	100%
Artritis	7	14%	45	86%	52	100%
Limitación Funcional	22	42%	30	58%	52	100%
Lesiones Cutáneas	12	23%	40	77%	52	100%
Visceromegalia	6	12%	46	88%	52	100%
Alteraciones Visuales	2	4%	50	96%	52	100%

Fuente: Expediente Clínico

**Gráfico N° 6.** Manifestaciones clínicas en la consulta de seguimiento de los pacientes con diagnóstico de artritis idiopática juvenil atendidos en la consulta externa del hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera – La Mascota, en el período de enero 2020 a diciembre 2020.



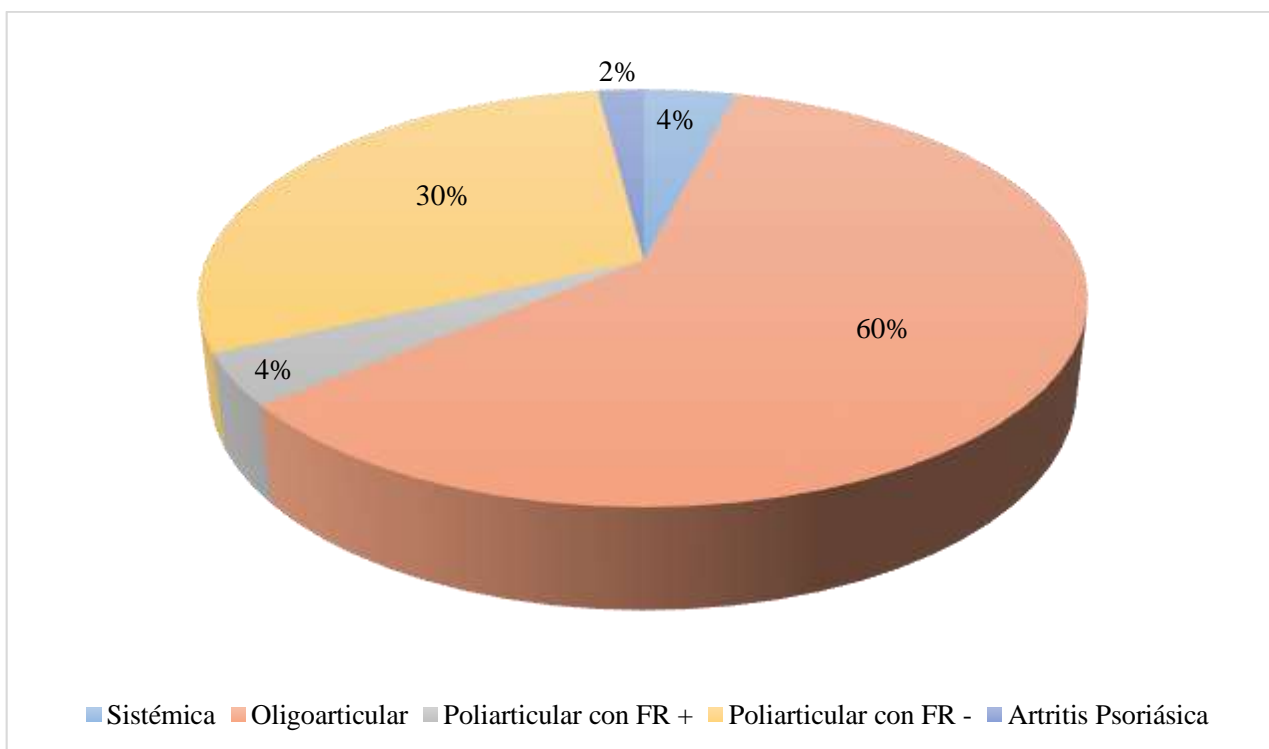
Fuente: Tabla N°6.

**Tabla N° 7.** Formas Clínicas de los pacientes con diagnóstico de Artritis Idiopática Juvenil atendidos en la consulta externa del Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera – La Mascota, en el período de Enero 2020 a Diciembre 2020.

<b>FORMAS CLÍNICAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Sistémica	2	4%
Oligoarticular	31	60%
Poliarticular con FR +	2	4%
Poliarticular con FR -	16	30%
Artritis Psoriásica	1	2%
Total	52	100%

Fuente: Expediente Clínico

**Tabla N° 7.** Formas clínicas de los pacientes con diagnóstico de artritis idiopática juvenil atendidos en la consulta externa del hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera – La Mascota, en el período de enero 2020 a diciembre 2020.



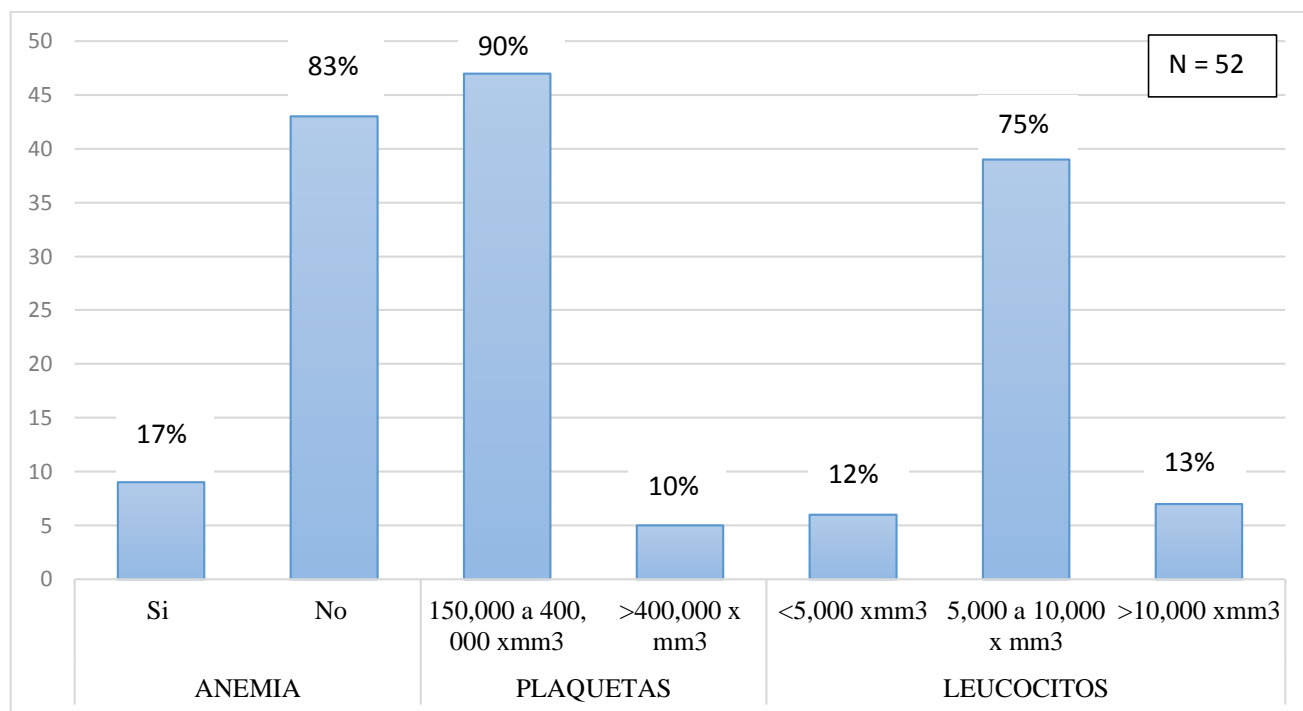
Fuente: Tabla N°7.

**Tabla N° 8.** Exámenes de laboratorio (biometría hemática) en el momento del diagnóstico de los pacientes con artritis idiopática juvenil atendidos en la consulta externa del hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera – La Mascota, en el período de enero 2020 a diciembre 2020.

BHC	ANEMIA		PLAQUETAS		LEUCOCITOS		
	Si	No	150,000 a 400,000 x mm3	>400,000 x mm3	<5,000 x mm3	5,000 a 10,000 x mm3	>10,000 x mm3
N°	9	43	47	5	6	39	7
%	17%	83%	90%	10%	12%	75%	13%

Fuente: Expediente Clínico

**Gráfico N°8.** Exámenes de laboratorio (biometría hemática) en el momento del diagnóstico de los pacientes con artritis idiopática juvenil atendidos en la consulta externa del hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera – La Mascota, en el período de enero 2020 a diciembre 2020.



Fuente: Tabla N°8.

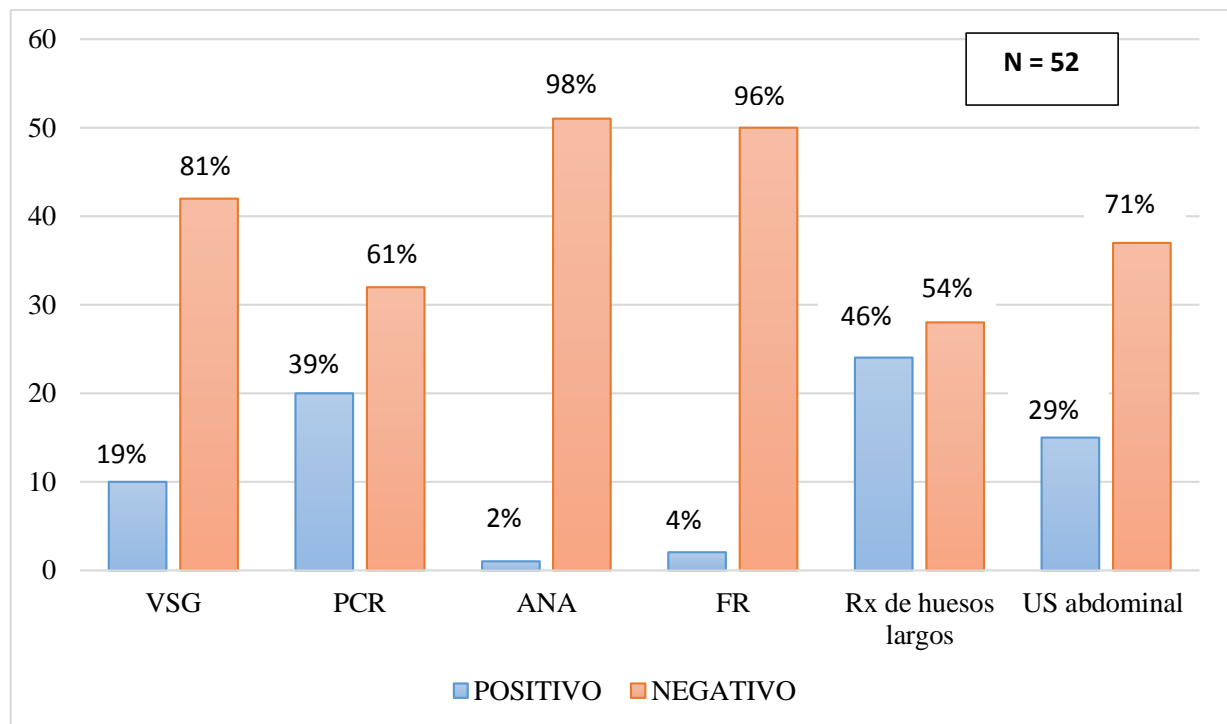
**Tabla N° 9.** Exámenes de laboratorio de los pacientes con diagnóstico de Artritis Idiopática Juvenil atendidos en la consulta externa del Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera – La Mascota, en el período de Enero 2020 a Diciembre 2020.

EXÁMENES	POSITIVO		NEGATIVO		TOTAL	
	N °	%	N°	%	N°	%
VSG	10	19%	42	81%	52	100%
PCR	20	39%	32	61%	52	100%
ANA	1	2%	51	98%	52	100%
FR	2	4%	50	96%	52	100%
Rx de huesos largos	24	46%	28	54%	52	100%
US abdominal	15	29%	37	71%	52	100%

Fuente: Expediente Clínico



**Gráfico N° 9.** Exámenes de laboratorio de los pacientes con diagnóstico de Artritis Idiopática Juvenil atendidos en la consulta externa del Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera – La Mascota, en el período de Enero 2020 a Diciembre 2020.



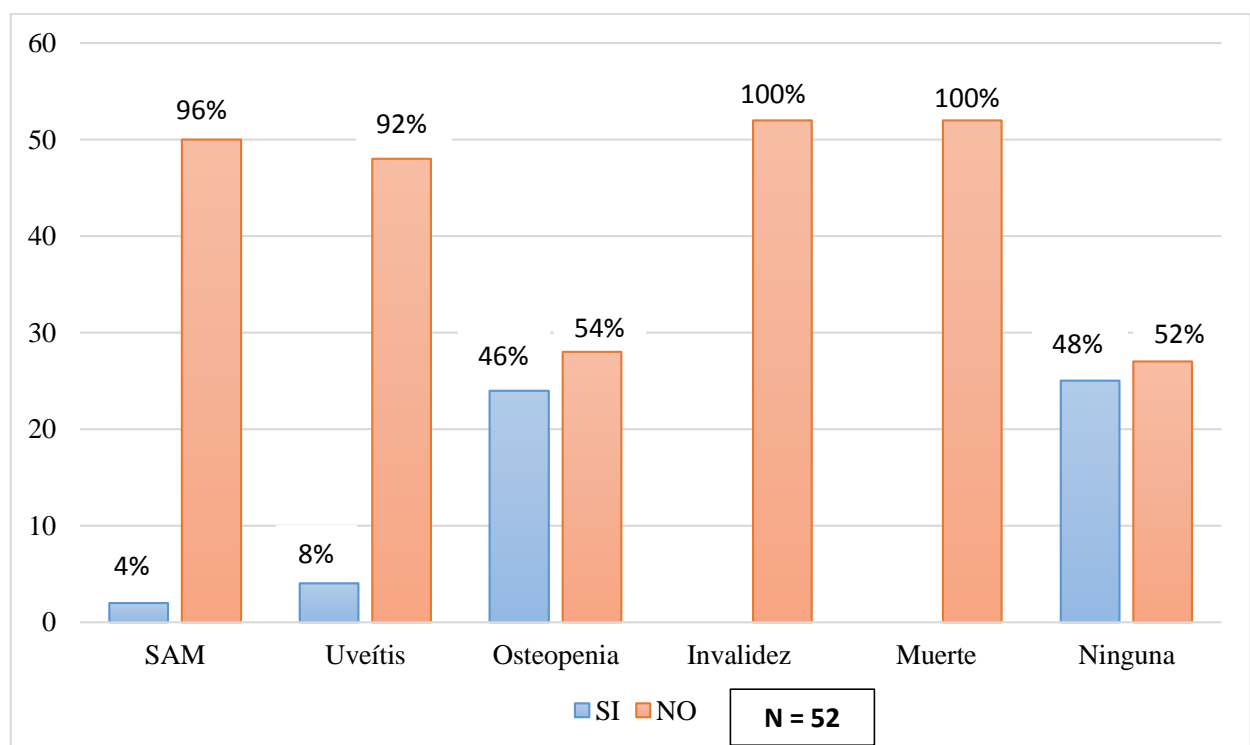
Fuente: Tabla N°9

**Tabla N° 10.** Complicaciones presentadas durante el seguimiento de los pacientes con diagnóstico de artritis idiopática juvenil atendidos en la consulta externa del hospital infantil Manuel de Jesús Rivera – La Mascota, en el período de enero 2020 a diciembre 2020.

COMPLICACIONES	SI		NO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
SAM	2	4%	50	96%	52	100%
Uveítis	4	8%	48	92%	52	100%
Osteopenia	24	46%	28	54%	52	100%
Invalidez	0	0	52	100%	52	100%
Muerte	0	0	52	100%	52	100%
Ninguna	25	48%	27	52%	52	100%

Fuente: Expediente Clínico

**Gráfico N° 10.** Complicaciones presentadas durante el seguimiento de los pacientes con diagnóstico de artritis idiopática juvenil atendidos en la consulta externa del hospital infantil Manuel de Jesús Rivera – La Mascota, en el período de enero 2020 a diciembre 2020.



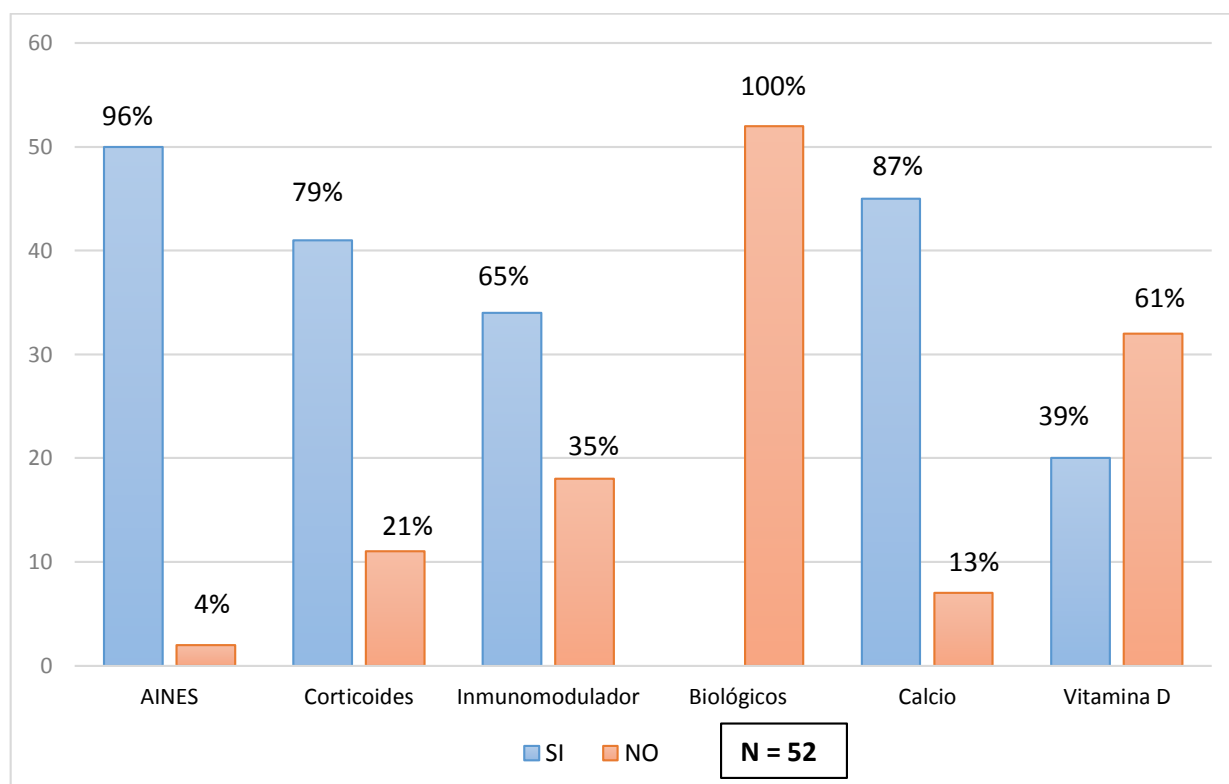
Fuente: Tabla N°10

**Tabla N° 11.** Tratamiento usado en los pacientes con diagnóstico de artritis idiopática juvenil atendidos en la consulta externa del Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera – La Mascota, en el período de enero 2020 a diciembre 2020.

TRATAMIENTO	SI		NO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
AINES	50	96%	2	4%	52	100%
Corticoides	41	79%	11	21%	52	100%
Inmunomodulador	34	65%	18	35%	52	100%
Biológicos	0	0	52	100%	52	100%
Calcio	45	87%	7	13%	52	100%
Vitamina D	20	39%	32	61%	52	100%

Fuente: Expediente Clínico

**Gráfico N° 11.** Tratamiento usado en los pacientes con diagnóstico de artritis idiopática juvenil atendidos en la consulta externa del Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera – La Mascota, en el período de enero 2020 a diciembre 2020.



Fuente: Tabla N°11