



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

SUBSISTEMA DE POSGRADO
ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIZACIÓN EN PEDIATRÍA

TEMA

Caracterización clínico-serológica de los pacientes con artritis
idiopática juvenil atendidos en el Hospital de niños “Dr. Roberto Gilbert
Elizalde” de 2018 a 2023

AUTOR

Casanova Castillo, Mónica Mariana

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN PEDIATRÍA

TUTOR

Herrera Mora, Cristina Natalia

Guayaquil, Ecuador

2026



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

SUBSISTEMA DE POSGRADO
ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIZACIÓN EN PEDIATRÍA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Casanova Castillo Mónica Mariana**, como requerimiento para la obtención del título de **Especialista en Pediatría**.

TUTOR (A)

f. _____

Dra. Herrera Mora Cristina Natalia

DIRECTOR DEL PROGRAMA

f. _____

Dra. Vines Balanzategui Linna Betzabeth

Guayaquil, 2 de marzo de 2026



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

SUBSISTEMA DE POSGRADO

**ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIZACIÓN EN PEDIATRÍA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Casanova Castillo Mónica Mariana**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **“Caracterización clínico-serológica de los pacientes con artritis idiopática juvenil atendidos en el Hospital de niños “Dr. Roberto Gilbert Elizalde” de 2018 a 2023”**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, 2 de marzo de 2026

EL AUTOR (A)

f. _____
Casanova Castillo Mónica Mariana



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SUBSISTEMA DE POSGRADO

**ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIZACIÓN EN PEDIATRÍA**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Casanova Castillo Mónica Mariana**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación **Caracterización clínico-serológica de los pacientes con artritis idiopática juvenil atendidos en el Hospital de niños “Dr. Roberto Gilbert Elizalde” de 2018 a 2023**, previo a la obtención del título de **Especialista en Pediatría**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

EL AUTOR (A)

f. _____

Casanova Castillo Mónica Mariana



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

SUBSISTEMA DE POSGRADO
ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD

REPORTE COMPILATIO



Certificado de análisis

Compilatio Magister+ | UCSG-EC- Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Caracterización clínico-serológica de los pacientes con artritis idiopática juvenil atendidos en el Hospital de niños "Dr. Roberto Gilbert Elizalde" de 2018 a 2023

ID : b616f93c6b487bc6e15755d981673e59bc7a8a18



4%
Textos
sospechosos

Nombre del fichero : Caracterización clínico-serológica de los pacientes con artritis idiopática juvenil atendidos en el Hospital de niños "Dr. Roberto Gilbert Elizalde" de 2018 a 2023.txt

Tamaño del archivo original : 1,38 MB

Número de palabras : 12.838

Número de caracteres : 92094

Depositante : MONICA CASANOVA

Fecha de depósito : 4 de marzo de 2026

Tipo de carga : url_submission

fecha de fin de análisis : 19 de marzo de 2026

AGRADECIMIENTOS

Este desafío académico y profesional que estoy concluyendo, no lo he llevado a cabo en solitario, por lo que tengo mucho que agradecer y muchos a quienes agradecer, así que empezaré por el más importante:

A Dios, padre todopoderoso, sin Él nada sería posible, Él ha hecho posible todo en mi vida y particularmente este momento.

A mami Chabela, mi abuelita, quien siempre y muy amorosamente me ha tenido en sus oraciones a Dios, pidiéndole por mi bienestar y éxito académico.

A mis padres, por todo lo que me han dado a lo largo de este camino, amor, comprensión, apoyo, fuerza, ánimo, fortaleza y mucho más. Gracias mami, gracias papi.

A mi hermano, por siempre estar ahí para mí, por su apoyo, por la claridad, simpleza, profundidad y eficacia de sus palabras cuando recurrí a su visión sobre algún tema en particular.

A mis familiares y amigos que siempre estuvieron animándome a lo largo de mi andar en esta etapa de mi vida.

A mis compañeros de aulas, con quienes he compartido estos tres años de momentos llenos de sensaciones y sentimientos diversos como solidaridad, camaradería, tensión y alegría.

A la Junta de Beneficencia y su programa de becas, valioso aporte para la realización de este desafío que representa un gran hito en mi vida académica y profesional.

A la Universidad Católica Santiago de Guayaquil y su programa de especialización en Pediatría, su muy importante aporte a mi formación profesional, constituye simultáneamente, para mí, la realización de un sueño y el logro de un objetivo personal.

Al Hospital de niños Roberto Gilbert Elizalde, a su personal, que, con abnegación, excelencia profesional, humanismo y filantropía, brinda atención sanitaria a una inmensa cantidad de pacientes y apoyo a las familias de éstos. Su aporte a mi crecimiento personal y profesional es enorme.

A mi tutora Dra. Cristina Herrera, cuyos aportes inteligentes, agudos y profesionales, han potenciado mis esfuerzos en la realización exitosa del presente trabajo.

DEDICATORIA

El presente trabajo, testimonio de la finalización de un desafiante período de mi vida académica y profesional, en el que el amor, la dedicación, la constancia y el esfuerzo para lograr el éxito en cada aspecto de este, han sido el fiel reflejo y la materialización de los valores recibidos en el seno de mi familia a lo largo de mi vida, por esto y por mucho más, dedico este trabajo a:

Dios.

Mis abuelitos, papito Omar y mami Chabela.

Mis padres, Mónica y Walter.

Mi hermano Fernando.

Mónica Casanova Castillo

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	1
ANTECEDENTES	1
JUSTIFICACIÓN.....	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
OBJETIVOS	3
Objetivo principal	3
Objetivos secundarios.....	3
MARCO TEÓRICO.....	4
Epidemiología de la AIJ.....	4
Clasificación de la AIJ.....	4
Manifestaciones clínicas.....	4
Diagnóstico de AIJ.....	6
Imágenes en AIJ.....	6
Biomarcadores.....	7
Tratamiento de la AIJ.....	8
Intervenciones no farmacológicas	8
Intervenciones farmacológicas	8
Antiinflamatorios no esteroideos	8
Fármacos modificadores de enfermedad (FAME) convencionales.....	9
Medicamentos biológicos.....	10
METODOLOGÍA.....	11
Tipo de Investigación	11
Nivel de Investigación	11
Diseño de Investigación	11
Estudio observacional retrospectivo descriptivo de corte transversal.....	11
Población de estudio	12
Criterios de inclusión	12
Criterios de exclusión (del estudio).....	14
OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	14
ENTRADA Y GESTIÓN DE LOS DATOS	17
Método de recolección de datos	17
Estrategia de análisis estadístico	17
RESULTADOS	18

En el periodo comprendido entre 2018 a 2023 se registra un total de 83 pacientes disponibles para el estudio, en esta población se realizaron los siguientes análisis:	18
Pruebas de normalidad.....	18
Características poblacionales.....	18
Distribución de los diferentes tipos de AIJ en la población analizada.....	19
Manifestaciones clínicas asociadas al diagnóstico de AIJ	19
Estudios paraclínicos solicitados en pacientes con AIJ	21
Estudios de imágenes	21
Estudios de laboratorio.....	22
Esquemas de tratamiento utilizados en pacientes con AIJ.....	23
ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	25
DISCUSIÓN.....	25
CONCLUSIONES	28
RECOMENDACIONES	28
BIBLIOGRAFÍA	30

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de las variables	22
Tabla 2. Manifestaciones clínicas de los pacientes con AIJ.....	28
Tabla 3. Medidas de tendencia central en laboratorios de pacientes con AIJ	30

INDICE DE GRAFICOS

Figura 1. Pruebas de normalidad	26
Figura 2. Distribución por género de pacientes con AIJ.....	26
Figura 3. Distribución de los subtipos de AIJ	27
Figura 4. Hallazgos radiográficos en pacientes con AIJ.....	29
Figura 5. Hallazgos en ultrasonido en pacientes con AIJ	30
Figura 6. Estudios de laboratorio en pacientes con AIJ	31
Figura 7. Esquemas de tratamiento usados en pacientes con AIJ	32
Figura 8. Tratamiento de mantenimiento en pacientes con AIJ	32

RESUMEN

Introducción: La artritis idiopática juvenil (AIJ) es la enfermedad reumática crónica más común en la infancia. Su diagnóstico es complejo y su presentación clínica variable. **Objetivos:** Describir las características clínico serológicas de los pacientes con AIJ atendidos en un hospital de tercer nivel. **Materiales y métodos:** Estudio descriptivo, retrospectivo de cohorte transversal en pacientes con AIJ atendidos entre 2018 y 2023. **Resultados:** Se revisó una muestra de 83 pacientes, predominio femenino (55,4%), la mediana de edad de aparición es 7 años y el intervalo de meses desde el inicio de síntomas hasta el diagnóstico es de 12 meses. El subtipo más frecuente AIJ poliarticular factor reumatoideo positivo (25,3%), la menos frecuente fue artritis relacionada con entesitis (ARE) (12%). El tratamiento de inicio más usado fueron AINEs en monoterapia (37,3%), seguido de metotrexato con prednisona (21,7%). **Conclusión:** La AIJ es una patología muy diversa, con presentación clínica variable y manejos distintos acordes a la gravedad de la enfermedad, mediante este análisis se logró determinar las principales características demográficas de este grupo de pacientes, siendo las escolares femeninas con artralgias y artritis el grupo de mayor sospecha, los AINEs el grupo de medicamentos de inicio más utilizados y los fármacos modificadores de enfermedad (FAME) sobre todo el metotrexato, la base del tratamiento de mantenimiento.

Palabras clave: Artritis juvenil, Reumatología, Biológicos, Pediatría.

ABSTRACT

Introduction: Juvenile idiopathic arthritis (JIA) is the most common chronic rheumatic disease in childhood. Its diagnosis is complex, and its clinical presentation is variable. **Objectives:** To describe the serological and clinical characteristics of patients with JIA treated at a tertiary care hospital. **Materials and methods:** A descriptive, retrospective, cross-sectional cohort study was conducted on patients with JIA treated between 2018 and 2023. **Results:** A sample of 83 patients was reviewed, predominantly female (55.4%). The median age of onset was 7 years, and the mean time from symptom onset to diagnosis was 12 months. The most frequent JIA subtype was rheumatoid factor-positive polyarticular JIA (25.3%), while the least frequent was arthritis-related enthesitis (ARE) (12%). The most common initial treatment was NSAID monotherapy (37.3%), followed by methotrexate with prednisone (21.7%). **Conclusion:** JIA is a very diverse pathology, with variable clinical presentation and different management according to the severity of the disease. Through this analysis, it was possible to determine the main demographic characteristics of this group of patients, with female schoolchildren with arthralgia and arthritis being the group with the highest suspicion, NSAIDs being the most used initial treatment group of medications, and disease-modifying antirheumatic drugs (DMARDs), specially methotrexate, being the basis of maintenance treatment.

Keywords: Juvenile Arthritis, Rheumatology, Biologics, Pediatrics.

INTRODUCCIÓN

La artritis idiopática juvenil (AIJ) es la enfermedad reumática crónica más frecuente en la infancia y representa una de las principales causas de discapacidad adquirida en niños y adolescentes (1). Su prevalencia varía entre regiones, en Estados Unidos se reportan desde 16 a 150 casos por 100 000 pacientes según distintos reportes, esta variabilidad se atribuye a factores étnicos y métodos de diagnóstico que se difieren entre estudios (2). La AIJ no es una entidad patológica única, sino un término que engloba todos los casos de artritis que se presentan antes de los 16 años, que duran más de 6 semanas y cuya etiología es desconocida (2). La Liga Internacional de Asociaciones de Reumatología (ILAR) reconoce 7 categorías principales: Oligoartritis, Poliartritis con factor reumatoide (FR) negativo, Poliartritis con FR positivo, Artritis psoriásica juvenil, AIJ sistémica, artritis relacionada a entesitis (ARE) y Artritis indiferenciada (3).

El diagnóstico temprano de AIJ es esencial, dado que la inflamación articular persistente puede producir daño irreversible ocasionando discapacidad desde edades tempranas de la infancia en algunos casos y a largo plazo (4). Su etiología aún no se ha definido de manera clara, pero se reconoce la participación de factores genéticos, epigenéticos e inmunológicos, así como la influencia de agentes ambientales desencadenantes.

La falta de marcadores pronósticos y de respuesta al tratamiento bien definidos dificulta la decisión entre los distintos protocolos de manejo (5). El contraste entre casos es importante ya que algunos pacientes podrían no necesitar un tratamiento agresivo para controlar la enfermedad, mientras que otros podrían desarrollar daño articular de forma más temprana y, por lo tanto, justificar un tratamiento más intensivo desde el inicio (3). El objetivo ideal del tratamiento es lograr un estado de enfermedad inactiva. Sin embargo, no es fácil alcanzar este objetivo (2).

A continuación, se presenta un estudio descriptivo de 5 años con pacientes diagnosticados con AIJ en el Hospital de niños "Dr. Roberto Gilbert Elizalde". La finalidad de este reporte es sumar datos epidemiológicos acerca de la presentación clínico serológica de esta población, que a su vez de paso a la creación de bases de datos nacionales que ayuden a mejorar el manejo de los pacientes pediátricos con AIJ.

ANTECEDENTES

Los primeros registros clínicos de artritis en la infancia se remontan a descripciones hechas en el siglo XIX, cuando el médico inglés Sir George Frederic Still documentó una serie de casos de niños con poliartritis crónica, fiebre y afectación sistémica, a lo que posteriormente se denominó "Enfermedad de Still" (3). A lo largo del siglo XX diversos autores propusieron clasificaciones basadas en manifestaciones clínicas, edad de inicio y evolución, sin lograr un consenso internacional.

Se han propuesto y utilizado diferentes clasificaciones de la artritis juvenil en las últimas tres décadas (4). Las primeras fueron los criterios del Colegio Americano de Reumatología (ACR), desarrollados en 1972 (revisados en 1977) y los criterios de la Liga Europea contra el Reumatismo (EULAR), desarrollados en 1977 (3). Estas dos clasificaciones presentan criterios similares (edad máxima de 16 años al inicio, subclasificación de la enfermedad en artritis pauciarticular, poliarticular y sistémica), pero también presentan algunas diferencias importantes (duración de los síntomas de 6 semanas para el ACR y de 3 meses para el EULAR, exclusión de espondiloartropatías para el ACR) (4). La coexistencia de estas dos clasificaciones ha dado lugar a una definición compleja y doble de la enfermedad (4). En 1997, un grupo de trabajo desarrolló una nueva clasificación, la clasificación de la Liga Internacional de Asociaciones de Reumatología (ILAR), que se revisó en 2001 en Edmonton, Canadá (5). Hasta la fecha, no existe una herramienta diagnóstica para un diagnóstico definitivo, por lo que resulta difícil y termina siendo exclusión de otros diagnósticos (5).

La estrategia de englobar las diferentes formas clínicas en el término AIJ tiene como objetivo facilitar la investigación de esta condición al unificar criterios de diagnóstico y manejo de la entidad, actualmente se realizan ensayos para determinar la utilidad de nuevos tratamientos que mejoren la calidad de vida de estos pacientes.

JUSTIFICACIÓN

La AIJ es una enfermedad crónica que afecta a niños y puede provocar, en algunos casos, un deterioro grave. Su etiología es aún desconocida y su presentación es heterogénea (6). El espectro de la enfermedad abarca desde la monoartritis autolimitada hasta la destrucción continua de múltiples articulaciones, y puede implicar manifestaciones sistémicas graves o uveítis que amenaza la visión (7).

Para proporcionar una mejor calidad en el tratamiento médico y el seguimiento, es esencial el conocimiento actualizado de la epidemiología, las características clínicas y el curso de la AIJ (7). Schinzel et al. mencionan en su artículo realizado en 2019 que la prevalencia reportada en revisiones sistemáticas va de 3.83 a 400 casos por 100,000 niños, mientras la incidencia varía de 1,6 a 23 casos por 100,000 niños al año (5). Factores que expliquen las discrepancias observadas pueden ser dificultades diagnósticas y uso de diferentes clasificaciones, así como la población de origen, cambios en las condiciones de vida a lo largo del tiempo y el origen geográfico (4). Schinzel analiza una población con AIJ en Brazil concluyendo que entre 1 a 16 años la prevalencia fue de 196 caso por 100,000 niños (5).

Se observa que de forma global la AIJ es una condición muy heterogénea aún en poblaciones grandes, de tal forma que aportar al conocimiento de las características clínicas y serológicas de estos pacientes de forma local, suma información valiosa para el investigador, al tiempo que brinda al pediatra de primer contacto datos clínicos que permitan integrar el diagnóstico de forma más temprana, como edad de presentación, laboratorios, imágenes, entre otros.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La AIJ es la condición reumatológica más frecuente en la infancia y una de las principales causas de discapacidad física en niños (8). Su reconocimiento temprano es esencial para lograr un diagnóstico y tratamiento oportuno, esto puede modificar el curso de la enfermedad, previniendo daño articular irreversible y mejorando la calidad de vida de una forma significativa en el paciente que la padece (6). Sin embargo, en su presentación puede simular otras condiciones infecciosas o musculoesqueléticas que causan dudas en pediatras no expertos en este tipo de condiciones, con retrasos en el manejo y errores de diagnóstico.

En la población ecuatoriana preocupa la falta de grupos médicos especializados en el diagnóstico y manejo de esta patología, así como también en la divulgación de información científica que permita al médico pediatra de primer contacto mejorar su orientación diagnóstica en sospecha de AIJ (9). Esta limitación puede conducir a diagnóstico tardíos o erróneos, lo que repercute negativamente en el paciente, ya que muchos diagnósticos pasan desapercibidos o subestimados.

A pesar de todo este impacto clínico y social sobre la AIJ, en Ecuador no se han conformado hasta la fecha grupos multidisciplinarios o redes nacionales dedicadas exclusivamente al estudio, registro o abordaje integral de esta enfermedad en la población pediátrica. Esto limita el avance en protocolos de atención y datos epidemiológicos adaptadas al contexto nacional. Resulta prioritario establecer equipos orientado a estos objetivos por el bienestar de los niños ecuatorianos con AIJ.

OBJETIVOS

Objetivo principal

Determinar las características clínico-serológicas de los pacientes con diagnóstico de artritis idiopática juvenil atendidos en el Hospital de niños “Dr. Roberto Gilbert Elizalde” desde 2018 a 2023.

Objetivos secundarios

1. Conocer la distribución de las diferentes formas de artritis juvenil en los pacientes atendidos de 2018 a 2023.
2. Identificar las principales manifestaciones clínicas asociadas al diagnóstico de AIJ
3. Describir alteraciones en estudios de laboratorios e imágenes en los pacientes con AIJ.
4. Documentar los esquemas de tratamiento que se manejan en la población local con AIJ.

MARCO TEÓRICO

La AIJ es un grupo heterogéneo de afecciones que abarca todas las formas de artritis de etiología desconocida que duran al menos 6 semanas y comienzan antes de los 16 años (7). Debido a la falta de características patognomónicas, el diagnóstico de AIJ es de exclusión entre todas las posibles causas de artritis crónica en la infancia (10).

Epidemiología de la AIJ

La incidencia y la prevalencia en las poblaciones europea y norteamericana oscilan entre 2 y 20 y entre 16 y 150 por 100.000, respectivamente (10). Sin embargo, se ha observado una notable disparidad en la frecuencia de los subtipos de AIJ en diferentes zonas geográficas o grupos étnicos (11). En los países occidentales, la oligoartritis es el subtipo más común, mientras que la poliartritis predomina en Costa Rica, India, Nueva Zelanda y Sudáfrica (12). En Asia, la artritis sistémica representa una mayor proporción de artritis infantil. En India, México y Canadá, se ha registrado una mayor incidencia de ARE, lo que refleja, al menos en parte, la alta frecuencia del antígeno leucocitario humano (HLA)-B27 en estas poblaciones (10). La poliartritis con FR positivo es el subtipo menos común. Distintas distribuciones de edad de inicio y sexo caracterizan cada tipo de AIJ (11).

Clasificación de la AIJ

En las últimas décadas, se han propuesto varios sistemas de clasificación para la artritis crónica infantil. El esquema actual, basado en los criterios creados por el Grupo de Trabajo Pediátrico de la Liga Internacional de Asociaciones de Reumatología (ILAR), introdujo el término unificador de AIJ y describió siete categorías de la enfermedad, basándose en las características clínicas y de laboratorio presentes en los primeros 6 meses de la enfermedad (13). Si bien la clasificación ILAR ha servido para armonizar la terminología en Europa y Norteamérica, así como los criterios utilizados para la inclusión de pacientes en estudios de investigación y ensayos clínicos, recientemente ha sido objeto de diversas críticas (14). En particular, se han planteado algunas preocupaciones sobre el uso del número de articulaciones afectadas y la presencia de psoriasis como parámetros para definir entidades patológicas homogéneas. Además, se ha demostrado que la presencia de anticuerpos antinucleares (ANA) identifica un subconjunto homogéneo de la enfermedad en diversas categorías ILAR (14).

Manifestaciones clínicas

Los criterios ILAR para la artritis sistémica exigen la presencia de artritis acompañada o precedida de fiebre cotidiana documentada de al menos dos semanas de duración, además de al menos uno de los siguientes síntomas: exantema característico, linfadenopatía simétrica generalizada, hepatomegalia o esplenomegalia, o serositis (pericarditis, derrame pleural o pericárdico, y raramente peritonitis) (15). La fiebre presenta un patrón intermitente típico, con uno o dos picos diarios de hasta 39 °C o más, seguidos de una rápida recuperación de la fiebre (12).

El exantema macular eritematoso, de color rosa salmón y evanescente, suele aparecer con fiebre. La artritis suele ser simétrica y poliarticular, pero puede estar ausente al inicio y desarrollarse mucho más tarde. En estos casos, el diagnóstico no puede considerarse definitivo hasta la presencia de artritis (15).

Siempre hay signos de inflamación sistémica, pero no se observan anomalías de laboratorio específicas (12). Un aumento brusco de la ferritina, junto con una caída en el recuento de plaquetas, aumento en las transaminasas séricas elevadas y una disminución del nivel de fibrinógeno, junto con un cambio en el patrón febril de intermitente a continuo, pueden anunciar la aparición del síndrome de activación macrofágica (SAM) (13).

La poliartitis con factor reumatoide (FR) negativo se define como una artritis que afecta a cinco o más articulaciones durante los primeros 6 meses de la enfermedad en ausencia de FR. Esta es una categoría heterogénea que puede manifestarse con al menos tres fenotipos diferentes (16). El primero es muy similar a la oligoartritis de inicio temprano, el segundo subtipo es más similar a la artritis reumatoide (AR) FR negativa en adultos, con artritis simétrica en articulaciones grandes y pequeñas, inicio tardío y ANA negativo (16). El tercer subtipo, conocido como "sinovitis seca", presenta una inflamación articular insignificante, pero rigidez y contracturas en flexión prominentes (16). Este subtipo suele responder mal al tratamiento y puede tener una evolución destructiva (16).

La oligoartritis representa entre el 50 % y el 80 % de todos los niños con artritis crónica en poblaciones blancas de Norteamérica y Europa y afecta cuatro o menos articulaciones durante los primeros 6 meses de la enfermedad (3). La clasificación ILAR distingue dos subgrupos adicionales: persistente, si la artritis se limita a cuatro o menos articulaciones durante toda la evolución de la enfermedad; o extendida, si la artritis se extiende a más de cuatro articulaciones después de los primeros 6 meses de la enfermedad (3). La mayoría de estos niños presentan un fenotipo característico, con artritis asimétrica, inicio temprano de la enfermedad (< 6 años), predilección por el sexo femenino, alta frecuencia de ANA positivos y alto riesgo de iridociclitis (14). La oligoartritis afecta predominantemente las articulaciones de las extremidades inferiores, siendo la rodilla la más frecuentemente afectada (30 a 50% de los casos), seguida del tobillo. La principal complicación es la uveítis crónica (20-30% de los pacientes), siendo la positividad de ANA (70-80% de los pacientes) el factor de riesgo más importante para su aparición. La artritis de muñecas y tobillos, y la alta velocidad de sedimentación globular (VSG) al inicio, se han identificado como predictores de un curso prolongado (16).

La ARE afecta principalmente a pacientes varones mayores de 6 años y se caracteriza por la asociación de entesitis y artritis. La mayoría de los pacientes son HLA-B27 positivos y tienen FR y ANA negativos (18). El inicio de la ARE puede ser insidioso, ya que puede presentarse dolor y rigidez osteoarticular intermitente, con o sin inflamación objetiva de las articulaciones periféricas (19). La presencia de entesitis, especialmente en las inserciones calcáneas del tendón de Aquiles, la fascia plantar y el área del tarso, es el rasgo diagnóstico más útil. Las articulaciones de las extremidades inferiores y la cadera se ven afectadas predominantemente.

La sacroileítis, mono o bilateral, puede ser una característica clínica de la ARE, como parte de la afectación del esqueleto axial. Una simple La radiografía no descarta el diagnóstico de sacroileítis, y en ese caso la resonancia magnética (RM) es muy útil. En algunos casos, la enfermedad progresa al cuadro clínico de espondilitis anquilosante (EA). La EA suele ser remitente y leve (20). Sin embargo, puede presentarse limitación en la expansión del tórax o la espalda, por lo que debe documentarse de forma temprana. Los pacientes con EA también pueden desarrollar complicaciones cardiopulmonares y cerebrovasculares, que también son una de las principales causas de una menor esperanza de vida. La amiloidosis y las secuelas renales son más frecuentes en la EA de inicio en la edad adulta, pero existe poca información disponible en niños (19).

El diagnóstico de artritis psoriásica juvenil (APJ) según los criterios ILAR requiere la coexistencia de artritis y una erupción psoriásica típica o, en ausencia de erupción, la presencia de artritis y dos de los siguientes factores: antecedentes familiares de psoriasis en un familiar de primer grado, dactilitis (hinchazón en salchicha de los dedos que se extiende más allá de los márgenes articulares) y picaduras ungueales u onicolisis (21). Cada vez hay más pruebas de que la APJ no es una entidad patológica homogénea, sino que incluye al menos dos subgrupos distintos: uno comparte las mismas características que la AIJ de inicio temprano con ANA positivo, y el otro pertenece al espectro de las espondiloartropatías (21).

La artritis indiferenciada incluye a pacientes que no cumplen los criterios de ninguna categoría o que cumplen los de más de una (22).

Diagnóstico de AIJ

La AIJ es un diagnóstico de exclusión que, ante su sospecha, requiere una evaluación clínica completa, que incluya antecedentes familiares y personales, eventos patológicos recientes y atención específica al dolor y la rigidez matutina (21). Siempre se debe realizar una exploración física detallada para examinar todas las articulaciones del cuerpo, tanto en la primera evaluación como en las visitas de seguimiento (12). Al final de la visita, se solicita al médico su calificación global del nivel de actividad de la enfermedad en una escala visual analógica (EVA), que va de 0 (ausencia de actividad) a 10 (máxima actividad) (23). La identificación de la AIJ sistémica puede ser difícil, ya que la artritis a menudo no está presente al inicio (19).

Imágenes en AIJ

La radiografía convencional sigue siendo el método de referencia para la detección de daño articular estructural y alteraciones del crecimiento y la maduración ósea en pacientes con AIJ (24). En los últimos años, se ha realizado un gran esfuerzo para desarrollar nuevos sistemas de puntuación radiográfica o adaptar métodos para adultos (23). Sin embargo, la baja sensibilidad de las radiografías simples para identificar la sinovitis activa y su limitada capacidad para revelar cambios erosivos en las primeras etapas de la enfermedad han despertado el interés en metodologías de imagen alternativas (24). La RM es la única herramienta capaz de evaluar simultáneamente todas las características de la enfermedad sinovial y es ideal para

la evaluación de la actividad de la enfermedad en las articulaciones temporomandibular, de cadera, sacroilíaca y vertebral (25).

La principal ventaja de la RM sobre la radiografía convencional es la visualización directa de la sinovitis, el cartílago y las lesiones erosivas tempranas (23). La resonancia magnética con contraste dinámico (RMCD) permite analizar la evolución temporal de los cambios de señal tras la administración de gadolinio (26). Una lesión peculiar detectable mediante RM es el edema periarticular de médula ósea. Esta anomalía representa un predictor clave de daño articular erosivo en adultos con artritis, pero su significado aún se debate en la AIJ, como han demostrado algunos estudios (27). Se han observado anomalías óseas en la resonancia magnética que se asemejan al edema de médula ósea en sujetos sanos (26). La resonancia magnética identifica cambios tempranos tanto en las articulaciones sacroilíacas como en la columna vertebral, especialmente en pacientes con ARE y EA, siendo el indicador más sensible de inflamación en estas zonas. Esta técnica de imagen no se puede utilizar de forma rutinaria en niños, pero siempre debe considerarse en presencia de dolor de espalda, ya que la demostración de una afectación temprana de las articulaciones sacroilíacas podría influir en el enfoque terapéutico (25).

La ecografía presenta varias ventajas sobre otras modalidades de imagen, como el no ser invasivo, rapidez de realización, coste relativamente bajo, la capacidad de escanear múltiples articulaciones a la vez, repetibilidad, seguridad y alta aceptabilidad entre los pacientes (28). La ecografía es muy adecuada para el diagnóstico y la evaluación de la sinovitis y anomalías relacionadas, y las técnicas ecográficas Doppler color y de potencia se consideran superiores a la ecografía en escala de grises para identificar la enfermedad activa. Sin embargo, es una técnica que depende del operador y requiere formación y una interpretación cuidadosa de las anomalías (28). Recientemente, se han establecido estándares normales de grosor del cartílago en articulaciones pequeñas y grandes, según la edad y el sexo, en imágenes ecográficas. La capacidad de evaluar las articulaciones de forma dinámica y en tiempo real, así como de capturar erosiones óseas, así como su utilidad para guiar inyecciones locales en articulaciones, tendones u otras estructuras periarticulares, constituyen ventajas adicionales de esta técnica (28).

Biomarcadores

Se han probado o se están desarrollando diversos biomarcadores para definir los subtipos de artritis idiopática juvenil (AIJ), medir la actividad de la enfermedad y predecir su evolución, la respuesta al tratamiento o el riesgo de complicaciones. Se observaron diferencias notables en los niveles de proteínas inflamatorias y la expresión génica en las articulaciones afectadas entre niños con oligoartritis extendida muestreados antes de la extensión y niños con oligoartritis persistente (29). Se hallaron resultados similares en los perfiles del proteoma en el líquido sinovial de estos dos subgrupos de pacientes. Los niveles séricos de metaloproteinasa de matriz-3 (MMP-3), una endopeptidasa que puede dañar directamente el cartílago y el hueso, demostraron ser más altos en niños con Artritis relacionada a entesitis (ERA) que en sujetos sanos (17). La presencia de

concentraciones más altas de MRP8/14 se asoció con el riesgo de recaída después de la interrupción del tratamiento, lo que llevó a la hipótesis de que la medición de estas proteínas puede respaldar la decisión de suspender la medicación y predecir una recaída más temprana de la enfermedad (21).

Tratamiento de la AIJ

El enfoque óptimo para el manejo de un niño con AIJ se basa en un equipo multidisciplinario compuesto por un reumatólogo pediatra, oftalmólogo, cirujano ortopédico, enfermera especialista, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional y psicólogo (27). Las intervenciones farmacológicas y no farmacológicas pueden ayudar en el manejo de los pacientes con AIJ (30).

Intervenciones no farmacológicas

Un objetivo importante del manejo de la AIJ es promover el desarrollo psicosocial y social normal del niño y abordar las posibles dificultades causadas por la enfermedad o sus consecuencias en la vida familiar. Se debe fomentar encarecidamente la participación en actividades con compañeros y la asistencia regular a la escuela, así como las actividades deportivas, como la natación y el ciclismo (31). Una atención adecuada a los problemas psicosociales, con la ayuda de un psicólogo pediátrico, cuando sea necesario, puede tener un impacto positivo en el bienestar del niño. La fisioterapia y la terapia ocupacional, con el objetivo de mantener o restaurar la función y la alineación articular en la medida de lo posible y lograr un patrón normal de movilidad, son componentes importantes del enfoque terapéutico para cualquier paciente con AIJ. Los dispositivos ortopédicos pueden ser útiles en pacientes seleccionados (es decir, aquellos con contracturas en flexión) (31). Pueden estar indicados los abordajes quirúrgicos para contracturas articulares irreversibles, luxaciones o reemplazo articular, aunque el papel de la cirugía ortopédica en la AIJ es mucho más limitado que en el pasado. El pronóstico a largo plazo de los niños con enfermedad articular no se ve alterado por la sinovectomía profiláctica. Sin embargo, la sinovectomía artroscópica puede prolongar la duración de la remisión en una articulación con recaídas frecuentes (30).

Intervenciones farmacológicas

Antiinflamatorios no esteroideos

Los antiinflamatorios no esteroideos (AINE) han sido tradicionalmente el tratamiento principal para todas las formas de AIJ. Sin embargo, se desaconseja su uso como monoterapia durante más de dos meses si la artritis aún está activa. Los AINE no modifican la enfermedad, sino que son simplemente medicamentos sintomáticos. Solo unos pocos AINE están aprobados para su uso en niños: los más comunes son el naproxeno, el ibuprofeno y la indometacina. Suelen ser mejor tolerados por los niños que por los adultos, y no está claro el papel de los antiácidos y los inhibidores de la bomba de protones para reducir las complicaciones gastrointestinales en pacientes pediátricos. La experiencia con inhibidores de la ciclooxigenasa (COX-2) en niños es escasa (21). El meloxicam, un inhibidor tanto

de la COX-1 como de la COX-2, ha demostrado ser eficaz y seguro en ensayos.

Las inyecciones intraarticulares de corticosteroides (CIA) se utilizan ampliamente en el tratamiento de niños con AIJ, en particular en aquellos con oligoartritis, para inducir un alivio rápido de los síntomas inflamatorios y lograr una mejoría funcional, así como para evitar la necesidad de terapia sistémica regular. Algunos reumatólogos pediátricos utilizan la estrategia de realizar múltiples inyecciones de CIA en niños con AIJ poliarticular para inducir una remisión rápida de la sinovitis, al tiempo que inician simultáneamente el tratamiento con fármacos antirreumáticos modificadores de la enfermedad (FAME) o un agente biológico. El hexacetónido de triamcinolona (TH) es el fármaco de elección en la AIJ (32). Aunque no existen pautas establecidas para esta práctica, la mayoría de los reumatólogos limitan la frecuencia de las reinyecciones a tres veces al año. Los cambios atróficos subcutáneos en la piel en el lugar de la inyección, las calcificaciones periarticulares, la sinovitis inducida por cristales y la artritis séptica son posibles complicaciones de las CIA. Se desconoce el posible papel de las inyecciones de CAI en la cadera como causa de necrosis avascular de la cabeza femoral (33).

La administración de corticosteroides sistémicos se limita principalmente al tratamiento de las manifestaciones extraarticulares de la artritis sistémica (fiebre alta que no responde a AINE, anemia grave, miocarditis o pericarditis y síndrome de activación macrofágica [SAM]). La metilprednisolona intravenosa en pulsos a dosis altas (10-30 mg/kg/día hasta un máximo de 1 g/día durante 1-3 días consecutivos) es eficaz para controlar estas manifestaciones, pero su efecto suele ser de corta duración. Por lo tanto, con frecuencia es necesario continuar el tratamiento con corticosteroides con prednisona oral (1-2 mg/kg/día hasta un máximo de 60 mg/día en una dosis diaria única o dividida). Se puede considerar un tratamiento corto con prednisona en dosis bajas (p. ej., 0,5 mg/kg/día) para la poliartritis grave refractaria a otras terapias o mientras se espera el efecto terapéutico completo de un agente biológico o de segunda línea iniciado recientemente (33).

Fármacos modificadores de enfermedad (FAME) convencionales.

El metotrexato (MTX) sigue siendo el FAME convencional más utilizado en el tratamiento de la AIJ debido a su eficacia para lograr el control de la enfermedad y a sus efectos tóxicos aceptables (21). Su eficacia se estableció en un ensayo controlado en 1992 con una dosis de 10 mg/m² semanales administrada por vía oral. Un estudio aleatorizado posterior demostró que el MTX ejerce su máximo efecto terapéutico con la administración parenteral de 15 mg/m² semanales. No se observó ninguna ventaja adicional al administrar dosis más altas, de hasta 30 mg/m² semanales. El MTX puede administrarse tanto por vía oral como subcutánea, y algunos estudios no han reportado diferencias en la eficacia. Sin embargo, existe una mayor biodisponibilidad de la vía subcutánea a dosis más altas, y otros investigadores han encontrado una mayor eficacia tras cambiar de la administración oral a la subcutánea (6). La mayor eficacia del MTX se ha observado en pacientes con oligoartritis extendida. Se ha reportado una disminución en la tasa de progresión radiográfica en dos pequeños estudios no controlados. La recomendación actual de uso de MTX para alcanzar la remisión de la enfermedad

es de mínimo 12 meses (20). Se recomienda realizar pruebas para monitorear el hemograma completo, las enzimas hepáticas y la función renal durante el tratamiento con MTX, aunque no se ha establecido la frecuencia óptima de las pruebas. La suplementación con ácido fólico o folínico puede ayudar a prevenir la aparición de anomalías en las enzimas hepáticas, ulceraciones orales y náuseas. La leflunomida puede tener una eficacia y seguridad similares a las del MTX y es una opción alternativa en caso de intolerancia. Sin embargo, la experiencia con este medicamento en la artritis infantil aún es limitada (22).

Medicamentos biológicos

Etanercept, un inhibidor del TNF completamente humano, es el primer agente biológico registrado para su uso en la AIJ. Su eficacia a una dosis de 0,8 mg/kg semanalmente se demostró en un ensayo controlado con 69 pacientes refractarios o intolerantes al MTX (22). Estudios de extensión a largo plazo de la cohorte original del ensayo y varios registros nacionales confirmaron posteriormente el beneficio clínico sólido y el perfil de seguridad aceptable del fármaco. Se ha demostrado que Etanercept en la AIJ mejora la capacidad y la calidad de vida, la velocidad de crecimiento y el estado óseo y reduce la progresión del daño articular radiográfico. La inactividad completa de la enfermedad se puede lograr en la mitad de los pacientes (34).

La eficacia de adalimumab, un agente anti-TNF humano recombinante, se estableció en un ensayo controlado que incluyó pacientes que no habían recibido MTX, eran resistentes o intolerantes, con un 94% de los pacientes tratados con MTX que respondieron en la semana 16, frente al 74% que no recibieron MTX concomitante. Recientemente, se ha demostrado la alta eficacia del adalimumab en niños y adolescentes con AIJ que habían recibido tratamiento previo con otros agentes biológicos. El adalimumab está registrado para su uso en la AIJ tanto en EE. UU., en una dosis fija de 20 o 40 mg cada 2 semanas para niños de menos de 30 kg o de al menos 30 kg, respectivamente, como en Europa, en una dosis de 24 mg/m² (máximo 40 mg) cada 2 semanas (33).

Los inhibidores del TNF son más eficaces si se administran en las primeras fases de la enfermedad, en combinación con MTX y/o prednisona. Datos recientes indican que los inhibidores del TNF son eficaces y seguros en las espondiloartropatías juveniles y la APs. El abatacept es una proteína de fusión soluble, completamente humana, que comprende la porción extracelular del CTLA4 humano y un fragmento de la región Fc de una IgG1 humana (22). La unión entre el abatacept y las moléculas CD80/86 impide su interacción con el receptor CD28 y, por lo tanto, bloquea la segunda señal necesaria para la activación de los linfocitos T. La eficacia del abatacept en la AIJ se ha documentado en un ensayo clínico doble ciego, aleatorizado y controlado de retirada en 190 pacientes con AIJ de curso poliarticular y respuesta inadecuada o intolerancia a al menos un FAME (34).

Un ensayo controlado aleatorizado sobre el inhibidor del receptor de IL-6, tocilizumab, en la AIJ de curso poliarticular incluyó a 188 pacientes que recibieron tocilizumab a dosis de 10 mg/kg si el peso era menor de 30 kg o de 8 mg/kg si el

peso era mayor de 30 kg. En la segunda parte del estudio, 163 pacientes continuaron con tocilizumab o recibieron placebo. Se observó un brote de la enfermedad en el 48,1 % de los pacientes que recibieron placebo frente al 25,6 % de los que continuaron con tocilizumab ($p = 0,0024$). Al final de la segunda parte, el 64,6 % y el 45,1 % de los pacientes que recibieron tocilizumab obtuvieron respuestas ACR Pediátricas 70 y 90, respectivamente. La infección fue el evento adverso grave más frecuente (4,9/100 pacientes/año) (35). Tocilizumab ha sido aprobado por la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA) para el tratamiento de la AIJ poliarticular en niños de 2 años o más (36).

Cada vez hay más evidencia que sugiere que, en la AIJ sistémica activa, las citocinas proinflamatorias que desempeñan un papel patogénico importante son la IL-6 y la IL-1, en lugar del TNF- α . Se han observado excelentes respuestas de pacientes con el subtipo sistémico de AIJ al antagonista del receptor de IL-1, anakinra, en estudios no controlados. A pesar de la eficacia del fármaco en el equivalente adulto de la AIJ sistémica (enfermedad de Still), anakinra aún no se ha registrado para el tratamiento de la AIJ sistémica (37).

METODOLOGÍA

Tipo de Investigación

- a) Según la intervención del investigador: Observacional.
- b) Según la planificación de la toma de los datos: Retrospectivo.
- c) Según el número de ocasiones que se mide la variable de estudio: Transversal.
- d) Según el número de variables analíticas: Descriptivo.

Nivel de Investigación

Descriptivo

Diseño de Investigación

Estudio observacional retrospectivo descriptivo de corte transversal

Población de estudio

Pacientes pediátricos con diagnóstico de artritis idiopática juvenil atendidos en el Hospital de niños Dr. Roberto Gilbert Elizalde durante los años 2018 a 2023.

Criterios de inclusión

1. Pacientes menores de 18 años.
2. Con diagnóstico confirmado de artritis idiopática juvenil por servicio de reumatología pediátrica que cumplan con los criterios ILAR 2001.

AIJ sistémica

Artritis en 1 o más articulaciones coincidentes con o precedida por fiebre diaria ≥ 2 semanas de evolución; la fiebre debe ser documentada y cotidiana durante al menos 3 días

Además de la artritis y la fiebre debe presentar al menos 1 de los siguientes:

1. Exantema eritematoso evanescente
2. Adenopatías
3. Hepato- o esplenomegalia
4. Serositis

Criterios de exclusión: a, b, c, d

Oligoartritis

Artritis en 1-4 articulaciones en los 6 primeros meses de enfermedad. Se reconocen 2 subcategorías:

1. Oligoartritis persistente: no más de 4 articulaciones afectadas en la evolución posterior
2. Oligoartritis extendida: se afectan más de 4 articulaciones después de los 6 primeros meses.

Criterios de exclusión: a, b, c, d, e.

Poliartritis FR-positiva

Artritis en 5 o más articulaciones durante los 6 primeros meses de enfermedad, con 2 o más test para FR (IgM) positivos con, al menos, 3 meses de intervalo.

Criterios de exclusión: a, b, c, e

Poliartritis FR-negativa

Artritis en 5 o más articulaciones durante los 6 primeros meses de enfermedad, con FR (IgM) negativo.

Criterios de exclusión: a, b, c, d, e

Artritis psoriásica

Artritis y psoriasis o artritis y, al menos, 2 de los siguientes:

1. Dactilitis
2. Hoyuelos ungueales u onicolisis
3. Psoriasis en familiar de primer grado

Criterios de exclusión: b, c, d, e

Artritis relacionada con entesitis

Artritis y entesitis

o

Artritis o entesitis y, al menos, 2 de los siguientes:

1. Dolor a la palpación de articulaciones sacroilíacas o dolor inflamatorio lumbosacro
2. HLA-B27+
3. Comienzo en varón >6 años
4. Uveítis anterior aguda
5. Historia de espondilitis anquilosante, artritis relacionada a entesitis, sacroileítis asociada a enfermedad inflamatoria intestinal, síndrome de Reiter o uveítis anterior en familiar de primer grado

Criterios de exclusión: a, d, e.

Artritis indiferenciada

Artritis que no cumple criterios de ninguna categoría o bien los cumple de 2 o más categorías

Criterios de exclusión (según ILAR 2021):

- a. Psoriasis o historia de psoriasis en el paciente o en familiares de primer grado
- b. Artritis de comienzo después de los 6 años en varón HLA-B27+
- c. Espondilitis anquilosante, artritis relacionada a entesitis, sacroileítis asociada a enfermedad inflamatoria intestinal, síndrome de Reiter, uveítis anterior aguda o historia de ello en el paciente o en familiar de primer grado
- d. FR+ en 2 determinaciones separadas al menos 3 meses entre sí

e. Presencia de AIJ sistémica en el paciente

Criterios de exclusión (del estudio)

Registros clínicos que no cuenten con información suficiente para incluirse en el estudio, las características mínimas fueron: edad, descripción de los principales síntomas, duración de la fiebre, tipo de exantema, descripción de la artropatía, visceromegalias, descripción en caso de serositis, estudios de laboratorio pertinentes como biometría, factor reumatoideo, anticuerpos antinucleares, proteína C reactiva, HLA.B27 y antecedentes familiares.

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Tabla 1. Operacionalización de las variables

Variable	Indicador	Unidades, Categorías	Escala
Variable de caracterización			
Edad de inicio de síntomas	Número de meses o años que presenta el paciente cuando reporta los primeros síntomas de AIJ	Meses, años	Cuantitativa continua
Edad al diagnóstico	Número de meses o años que presenta el paciente cuando se confirma diagnóstico de AIJ	Meses, años	Cuantitativa continua
Lugar de residencia	Sitio del territorio ecuatoriano donde paciente radica de forma habitual	Provincias del Ecuador	Cualitativa nominal
Tipo de AIJ	Acorde a la clasificación de ILAR 2001 para artritis sistémicas	<ul style="list-style-type: none"> • AIJ sistémica • AIJ poliarticular FR positivo • AIJ poliarticular FR negativo • AIJ oligoarticular • Artritis relacionada a entesitis • Artritis psoriásica • Artritis indiferenciada 	Cualitativa nominal
Género	Características fenotípicas que le confieren rasgos de hombre o mujer	Masculino, femenino	Cualitativa nominal
Antecedentes personales de enfermedad reumática	Condiciones clínicas reumatológicas que el paciente presente previo al diagnóstico de AIJ	LES, artritis reumatoidea, psoriasis, esclerodermia, fibromialgia	Cualitativa nominal

Antecedentes familiares de enfermedad reumática	Condiciones clínicas reumatológicas que presenten familiares hasta de 2do grado del paciente	LES, artritis reumatoidea, psoriasis, esclerodermia, fibromialgia, espondilitis anquilosante, enfermedad de Crohn, uveítis	Cualitativa nominal
Artralgia	Referencia de dolor articular en el curso del diagnóstico	Si, No	Cualitativa nominal
Artritis	Evidencia de signos inflamatorios en articulación o articulaciones durante el abordaje	Si, No	Cualitativa nominal
Número de articulaciones afectadas en el debut	Cantidad de articulaciones que se presentan afectadas en los primeros 6 meses de evolución de la enfermedad	1 a 30	Cuantitativa discreta
Rigidez matutina En el debut	Referencia de dificultad para la movilidad matinal posterior al reposo	Si, No	Cualitativa nominal
Limitación del movimiento En el debut	Referencia de dificultad a la movilización de cualquiera de las extremidades secundarias a signos inflamatorios articulares	Si, No	Cualitativa nominal
Fiebre “cotidiana”	Presencia de patrón típico de fiebre, con picos altos que ceden durante el día	Si, No	Cualitativa nominal
Duración de la fiebre	Cantidad en días, semanas o meses, de fiebre cotidiana, asumible por la enfermedad	Días, semanas, meses	Cuantitativa discreta
Exantema “salmón”	Presencia de exantema eritematoso evanescente en el curso de la enfermedad	Si, No	Cualitativa nominal
Uveítis	Presencia de alteraciones de cámara anterior ocular durante la evolución del cuadro	Si, No	Cualitativa nominal
Linfadenopatías	Agrandamiento de adenopatías durante la evolución del cuadro	Si, No	Cualitativa nominal
Hepatomegalia	Aumento del tamaño hepático confirmado por ultrasonido en el curso de la enfermedad	Si, No	Cualitativa nominal
Esplenomegalia	Aumento del tamaño del bazo confirmado por ultrasonido en el curso de la enfermedad	Si, No	Cualitativa nominal
Dactilitis	Tumefacción difusa de los dedos de manos o pies que ocasiona limitación al movimiento	Si, No	Cualitativa nominal
Onicosis	Destrucción del tejido ungueal no relacionado a traumatismo	Si, No	Cualitativa nominal
Entesitis	Inflamación de la zona de transición hasta la inserción de los tendones en el tejido óseo	Si, No	Cualitativa nominal

Eritema nodoso	Presencia de nodulaciones subcutáneas dolorosas secundarias a vasculitis	Si, No	Cualitativa nominal
Efusión pericárdica	Evidencia ecográfica de líquido pericárdico	Si, No	Cualitativa nominal
Serositis	Evidencia ecográfica de líquido en espacio pleural, abdominal	Serositis pleura, Serositis abdominal	Cualitativa nominal
Alteraciones en imágenes de articulaciones en AIJ	Cambios de la anatomía normal evidenciada mediante radiografía de articulación, ultrasonido o resonancia magnética de las articulaciones comprometidas	Radiografía de articulación Aumento de la densidad de partes blandas, osteoporosis yuxtaarticular, erosiones óseas, deformidad articular, disminución del espacio articular Ultrasonido Sinovitis, aumento del espesor sinovial, aumento de la vascularización, derrame articular, erosiones óseas, defectos de la cortical, tenosinovitis, entesitis, bursitis, quistes. Resonancia magnética Derrame articular, sinovitis, desgaste del cartílago articular, bursitis, quistes sinoviales, tenosinovitis, adenopatías, anquilosis	Cualitativa nominal
Hemoglobina en la primera cita	Niveles de hemoglobina tomados durante el abordaje	g/dl	Cuantitativa continua
Velocidad de eritrosedimentación en la primera cita	Valores de eritrosedimentación tomados durante el abordaje	mm/h	Cuantitativa continua
Proteína C reactiva	Valores de PCR tomados durante el abordaje	mg/dl	Cuantitativa continua
Factor reumatoideo	Autoanticuerpo perteneciente a las inmunoglobulinas, tipo IgM encontrada en el curso del abordaje de la enfermedad	Positivo, negativo	Cualitativa nominal
Plaquetas	Contaje de plaquetas tomados durante el abordaje	x103/L	Cuantitativa discreta
TGO	Valores de TGO tomados durante el abordaje	U/L	Cuantitativa continua

TGP	Valores de TGP tomados durante el abordaje	U/L	Cuantitativa continua
Proteínas totales	Valores de proteínas tomados durante el abordaje	g/dl	Cuantitativa continua
Anticuerpos antinucleares (ANA)	Presencia de ANA durante el abordaje	Positivo, negativo	Cualitativa dicotómica
Complicaciones	Secuelas asociadas a la AIJ	Síndrome de activación macrofágica, retraso del crecimiento, deformidad ósea, incapacidad motora	Cualitativa nominal
Tratamiento recibido	Medicación recibida para el manejo de la AIJ	Antiinflamatorios, biológicos, corticoides Combinaciones: – Corticoides/AINEs – FARME/AINEs – Corticoide/Metotrexate – Metotrexate monoterapia – AINEs monoterapia	Cualitativa nominal

ENTRADA Y GESTIÓN DE LOS DATOS

Método de recolección de datos

Los datos fueron obtenidos a partir del gestor electrónico de historias clínicas SERVINTE para posteriormente ser registrada en una tabla de datos elaborada por el autor en el software informático Microsoft Excel en su versión 2016 MSO (versión 2503 compilación 16.0.18623.20178) de 64 bits para Windows. Las historias clínicas con datos incompletos no fueron incluidas en la recolección.

Los registros clínicos fueron obtenidos realizando una búsqueda utilizando los siguientes CIE-10: M08 Artritis reumatoide juvenil (con o sin factor reumatoide)

Estrategia de análisis estadístico

Tras la recolección de los datos, los mismos fueron codificados acorde a cada categoría para posteriormente ser analizados utilizando el software estadístico SPSS en su versión 26 para Windows.

Las variables incluidas fueron analizadas mediante medidas de tendencia central para distribución normal obteniendo frecuencias absolutas y relativas.

Estos análisis son presentados en tablas y gráficos realizados por el autor.

RESULTADOS

En el periodo comprendido entre 2018 a 2023 se registra un total de 83 pacientes disponibles para el estudio, en esta población se realizaron los siguientes análisis:

Pruebas de normalidad.

Con la muestra obtenida (n=83) se realizan pruebas para determinar el tipo de población, los resultados se muestran en la Figura 1. Para muestras mayores de 30 se toma en cuenta el test de Kolmogorov-Smirnov, con significancia del 0,002 por lo que se concluye que se trata de una distribución no normal y se utilizarán pruebas estadísticas no paramétricas.

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Edad_diagn	,127	83	,002	,964	83	,019

a. Corrección de significación de Lilliefors

Figura 1. Pruebas de normalidad

Características poblacionales

La distribución por género mostró un predominio femenino con 46 pacientes (55,4%), mientras el masculino tuvo 37 pacientes (44,6%). Figura 2

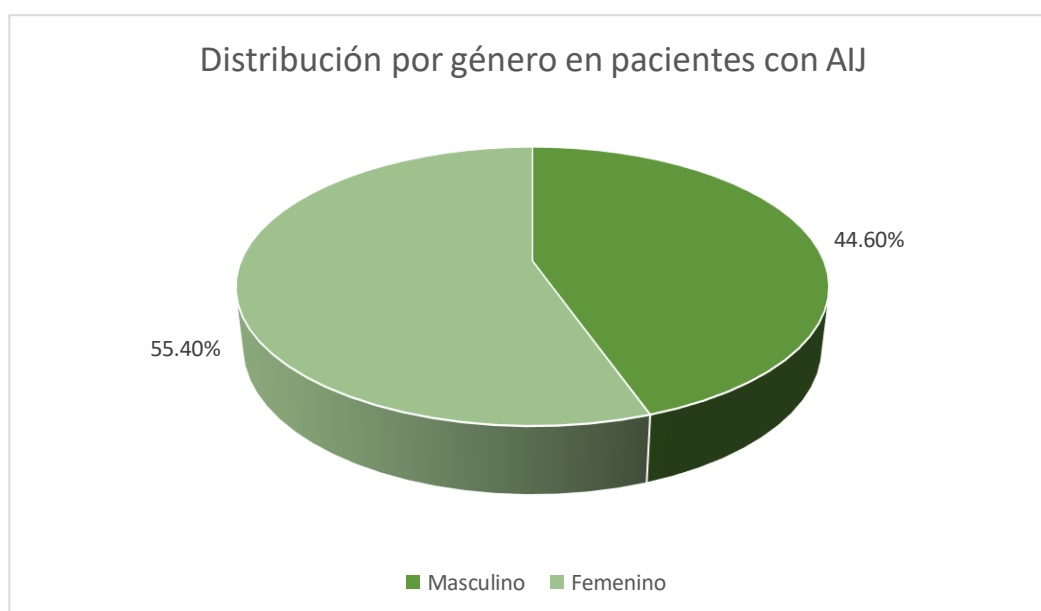


Figura 2. Distribución por género de pacientes con AIJ.

La edad de inicio de síntomas se calculó con mediana y fue de 7 años con sus respectivos percentiles 25 y 75 (4 – 10 años). La edad al diagnóstico tuvo una mediana de 9 años con sus respectivos percentiles 25 y 75 (5 – 11 años). El intervalo de meses del inicio de síntomas hasta el diagnóstico fue de 12 meses (\pm 8 meses)

Con relación a los antecedentes, 7 pacientes (8,34%) reportaron antecedentes patológicos personales de enfermedad reumática, mientras 5 pacientes (6,0%) tuvieron antecedentes patológicos familiares de enfermedad reumática.

Distribución de los diferentes tipos de AIJ en la población analizada.

Se observa que del total de los pacientes (n=83), los subtipos más comunes de AIJ corresponden a poliarticular juvenil FR positivo con 21 pacientes correspondientes a 25,3%, seguido de oligoarticular con 18 pacientes que corresponde al 21,7%, mientras la menos frecuente resultó la artritis relacionada a entesitis con 10 pacientes igual a 12%. El resto de subtipos se detallan en la Figura 3.

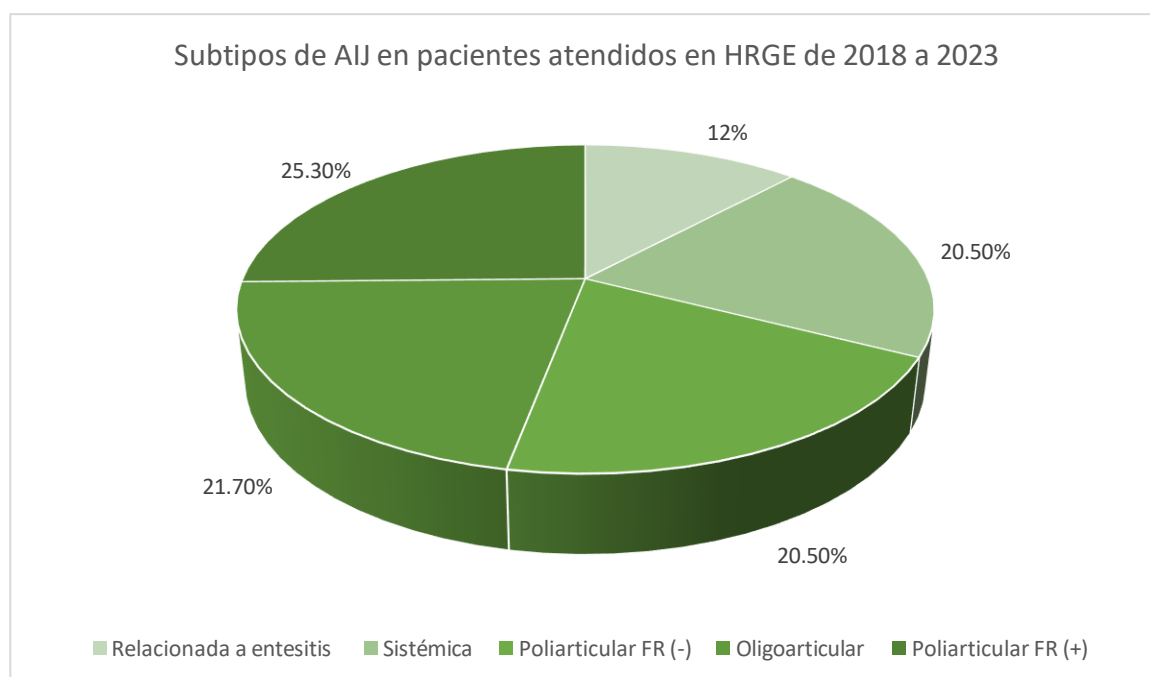


Figura 3. Distribución de los subtipos de AIJ

Manifestaciones clínicas asociadas al diagnóstico de AIJ

Se recolectan datos sobre los pacientes con diagnóstico de AIJ al momento de su diagnóstico, en la tabla 2. se muestran las frecuencias absolutas y relativas de los síntomas de interés. El 100% de los pacientes presentó artralgiyas y artritis siendo

estos los síntomas más frecuentes, seguido de limitación funcional con el 83,1% y rigidez matutina con el 69,9%.

Con relación a artralgia 50 pacientes tuvieron dolor en 5 o menos articulaciones, 30 pacientes presentaron dolor en 6 a 10 articulaciones y 3 pacientes presentaron dolor en 11 o más articulaciones.

Con respecto a artritis, 43 pacientes tuvieron inflamación en 5 o menos articulaciones, 34 pacientes presentaron inflamación en 6 a 10 articulaciones y 6 pacientes presentaron inflamación en 11 o más articulaciones. Por otro lado, un único paciente presentó uveítis, ninguno onicolisis. El eritema nodoso (1,2%) y la esplenomegalia (4,8%) fueron signos de muy baja presentación.

Tabla 2. Manifestaciones clínicas de los pacientes con AIJ

Manifestaciones clínicas	SI	NO
n= 83 pacientes		
Artralgia	83 (100%)	0 (0%)
Cinco o menos	50 (60,24%)	
Seis a diez	30 (36,14%)	
Más de diez	3 (3,61%)	
Artritis	83 (100%)	0 (0%)
Cinco o menos	43 (51,80%)	
Seis a diez	34 (40,96%)	
Más de diez	6 (7,22%)	
Rigidez matutina	58 (69,9%)	25 (30,1%)
Limitación funcional	69 (83,1%)	14 (16,9%)
Fiebre cotidiana	18 (21,7%)	65 (78,3%)
Exantema	14 (16,9%)	69 (83,1%)
Uveítis	1 (1,2%)	82 (98,8 %)
Linfadenopatías	16 (19,3%)	67 (80,7%)
Hepatomegalia	8 (9,6%)	75 (90,4%)
Esplenomegalia	4 (4,8%)	79 (95,2%)
Dactilitis	16 (19,3%)	67 (80,7%)
Onicolisis	0 (0%)	83 (100%)
Entesitis	10 (12%)	73 (88%)
Eritema nodoso	1 (1,2%)	82 (98,8%)

Estudios paraclínicos solicitados en pacientes con AIJ.

Estudios de imágenes

En 9 pacientes se realizó ecocardiograma, con resultado positivo para efusión pericárdica en 8 pacientes (9,63%). Ninguno representaba compromiso hemodinámico.

En 78 pacientes se solicitó radiografía de articulaciones con resultados diversos, la radiografía normal fue el resultado más común en 54 pacientes (65%), otros hallazgos se detallan en el Figura 4.

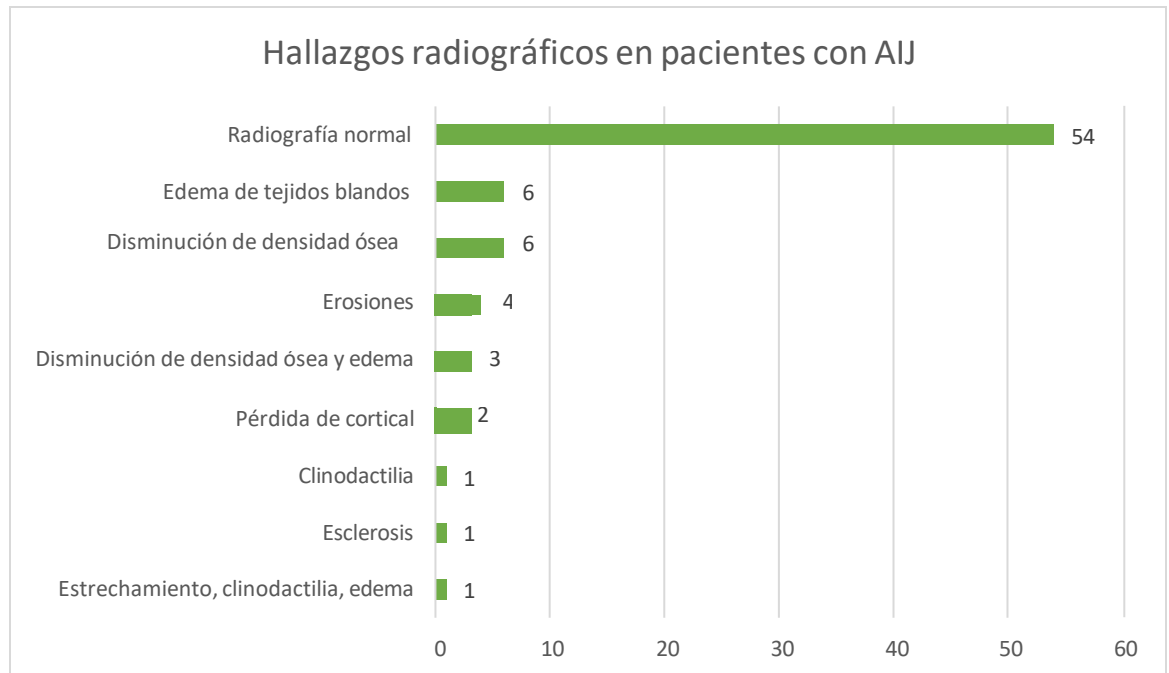


Figura 4. Hallazgos radiográficos en pacientes con AIJ.

En 65 pacientes se realizó ultrasonido de articulación afecta, con hallazgos variados, detallados en el Figura 5, el resultado más común fue el engrosamiento sinovial con 18 pacientes (21,6%).

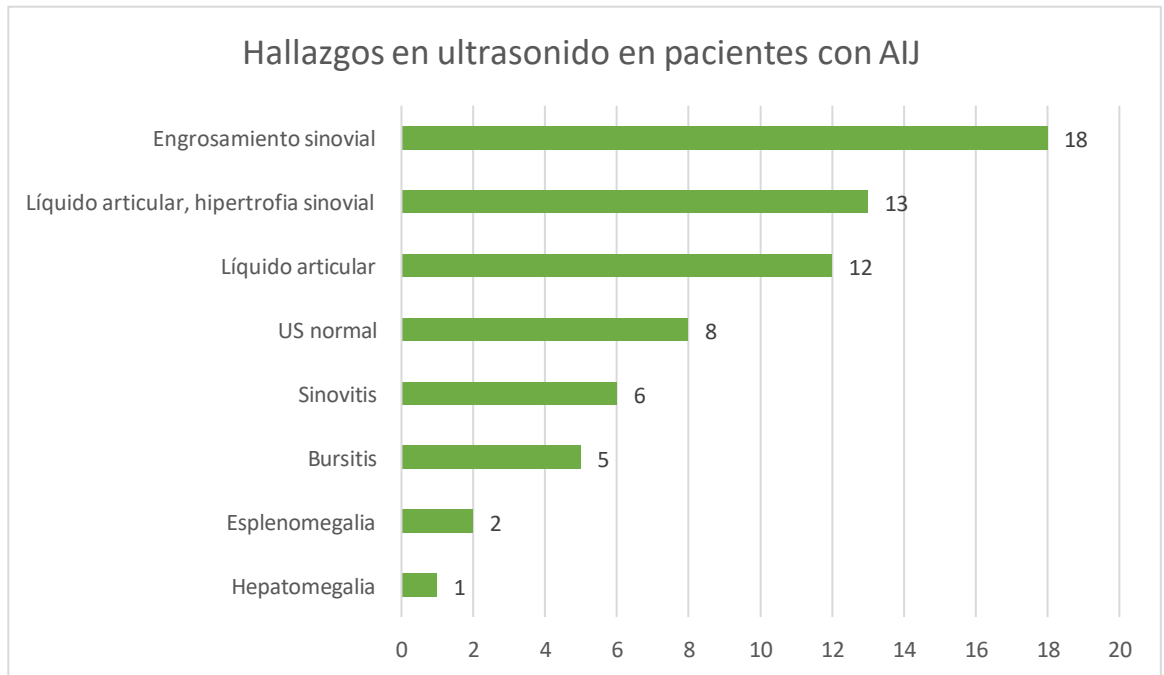


Figura 5. Hallazgos en ultrasonido en pacientes con AIJ.

En 8 pacientes se realizó estudio por resonancia magnética con reporte de normalidad en 5 casos (6%), derrame articular (2,4%) y disminución del espacio vertebral en (1,2%).

Estudios de laboratorio.

Se realiza un análisis de los estudios de laboratorio obtenidos en los pacientes con AIJ al momento del diagnóstico, los mismos que se detallan en la Tabla 3.

Los valores de hemoglobina y proteínas se analizaron según media aritmética por tratarse de distribución normal, el resto mediante mediana por no ser distribución normal.

Tabla 3. Medidas de tendencia central en laboratorios de pacientes con AIJ al momento del diagnóstico.

Estudio	Media/Mediana	Unidades
Hemoglobina (media)	11,4 (± 1,6)	g/dl
VSG (mediana)	21 (15 - 21)	mm/h
PCR (mediana)	1,6 (0,32 - 9,11)	Mg/dl
Plaquetas (mediana)	377.000 (319.000 - 498.000)	mm ³
TGO (mediana)	22 (18 - 28)	U/L
TGP (mediana)	24 (13 - 34)	U/L
Proteínas (media)	7,4 (± 0,65)	g/dl

Otros estudios realizados en base a los criterios diagnósticos y subtipos de AIJ fueron: Factor reumatoideo, HLA-B27 y ANA con el siguiente reporte:

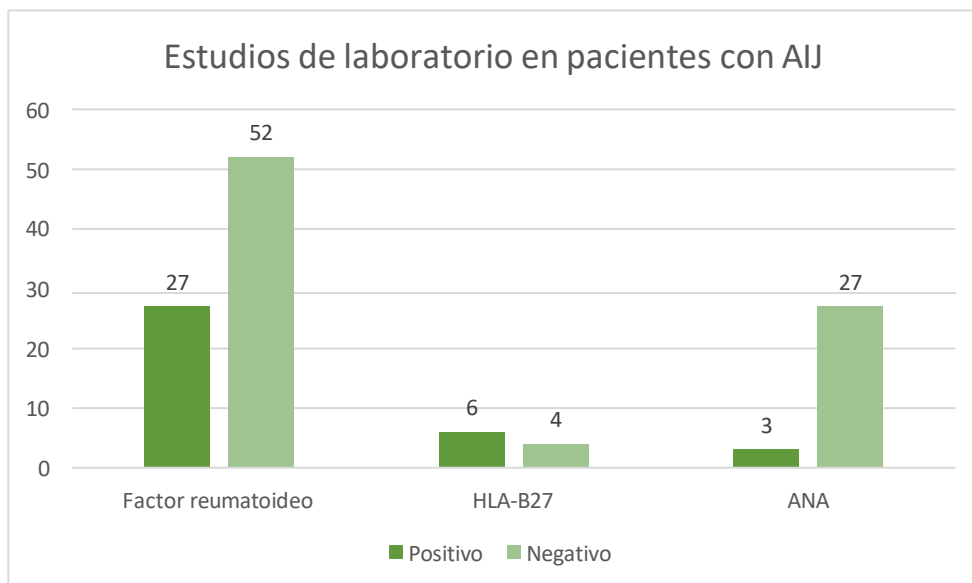


Figura 6. Estudios de laboratorio en pacientes con AIJ.

Esquemas de tratamiento inicial utilizados en pacientes con AIJ.

Se recaban los esquemas de tratamiento utilizados en pacientes con AIJ, siendo el tratamiento inicial más común la monoterapia con AINES en 31 pacientes (37,3%), seguido de la combinación de metotrexate (MTX) y prednisona (PDN) con 18 pacientes (21,7%), los menos usados fueron AINES combinado con sulfasalazina (SZN), metilprednisolona (MPD) combinada con naproxeno y sulfasalazina en combinación con naproxeno y prednisona, todos con un solo caso correspondiente al 1,2% de la población, el resto de tratamientos se detallan en el Figura 7.

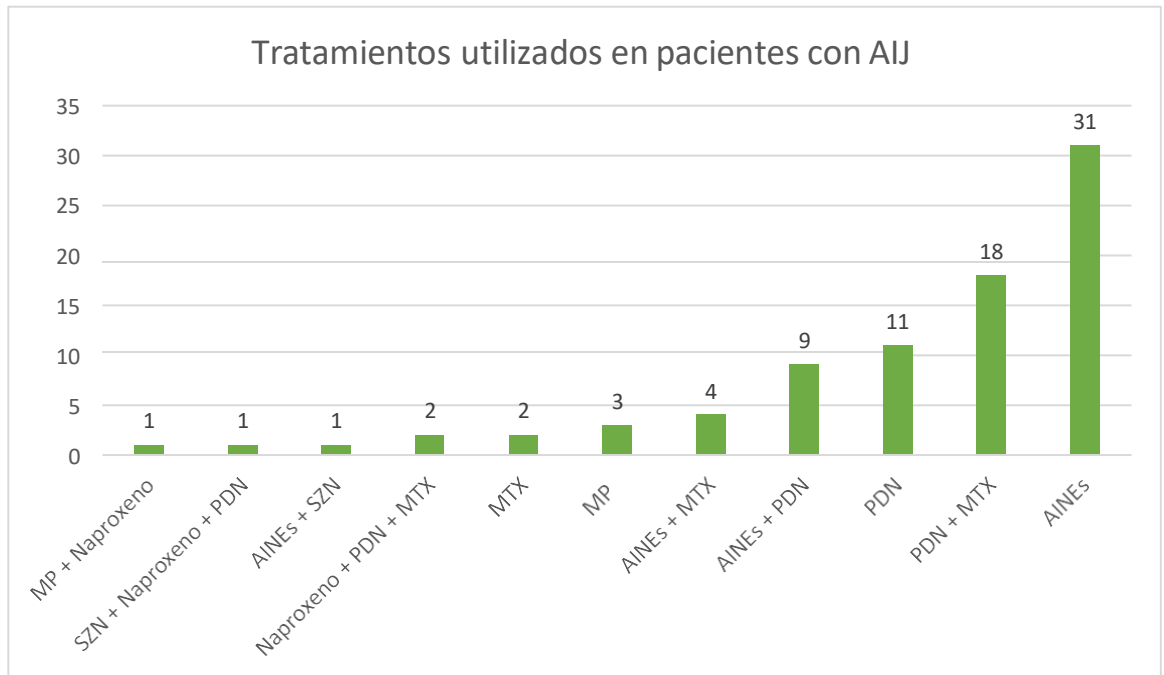


Figura 7. Esquemas de tratamiento inicial usados en pacientes con AIJ.

Para finalizar 71 pacientes (85,5%) sostuvieron su tratamiento de mantenimiento con metotrexate, 4 pacientes (4,8%) mantuvieron el tratamiento sulfazalacina y 1 paciente (1,2%) con Etanercept, en 7 pacientes no se encontraron datos sobre el tratamiento posterior.

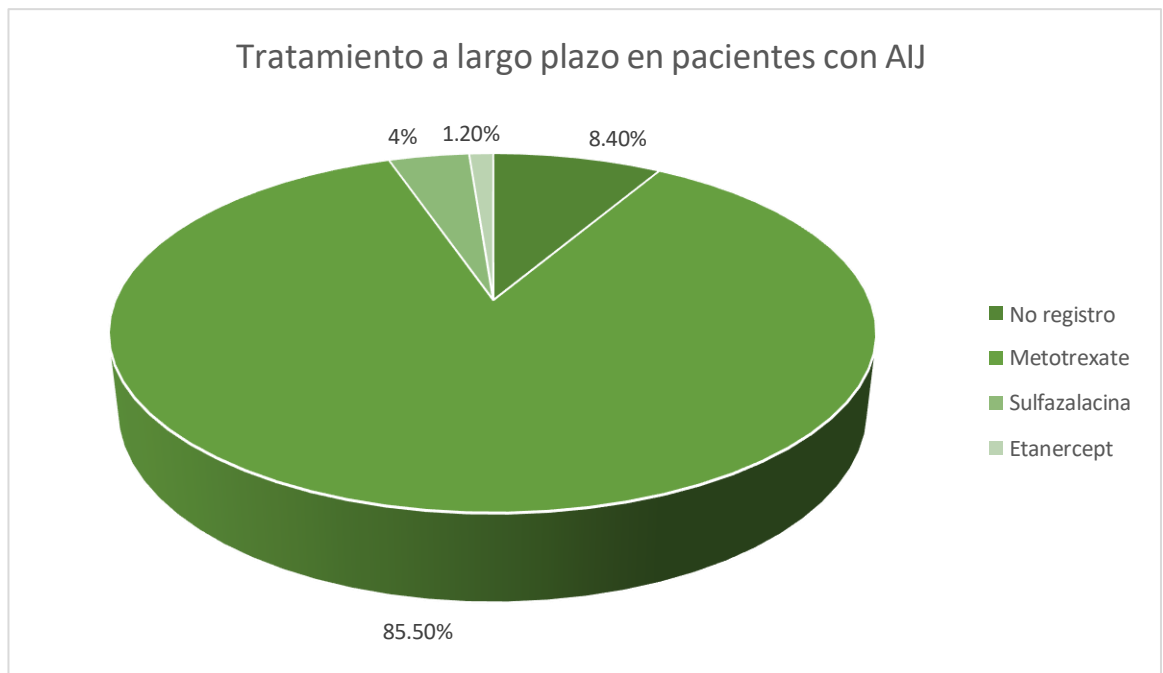


Figura 8. Tratamiento de mantenimiento en pacientes con AIJ

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En el seguimiento de 5 años de atención a pacientes pediátricos, se identificaron 83 casos, la población analizada tuvo un ligero predominio femenino, con una edad de inicio de síntomas entre los 4 a 10 años, siendo su mediana los 7 años, y el diagnóstico entre los 5 a 10 años con mediana de 9 años, por lo que encontramos un aproximado de 2 años entre el inicio de la enfermedad y el diagnóstico de AIJ. Los antecedentes personales o familiares de enfermedad reumática fueron escasos. El subtipo predominante fue la Artritis poliarticular FR positivo, mientras la menos frecuente fue la ARE.

Las manifestaciones clínicas mostraron que todos los pacientes experimentaron artralgiyas en menos de cinco articulaciones en la mitad de los casos, más de la mitad experimentaron rigidez, limitación funcional. La fiebre, exantema, dactilitis, uveitis y linfadenopatías fueron infrecuentes, debido a la poca cantidad de pacientes diagnosticados con los subtipos asociados a dicha sintomatología.

En cuanto a imágenes, solo en 1 paciente se registró derrame pericárdico. La radiografía normal fue el hallazgo más común, mientras el patológico el más común fue el edema de los tejidos blandos y la disminución de la densidad ósea. En el ultrasonido el hallazgo más común fue el engrosamiento sinovial, seguido de la combinación de presencia de líquido articular e hipertrofia sinovial.

Los estudios de laboratorio de la primera consulta mostraron valores de hemoglobina y proteínas disminuidos, mientras la VSG, PCR, TGO, TGP y plaquetas fueron normales. En cuanto a los estudios solicitados acorde al subtipo de AIJ, el FR fue positivo en 27 pacientes y el ANA en 3 pacientes; llama la atención la presencia de HLA-B27 en 6 de los 10 pacientes diagnosticados con la AIJ relacionada a entesitis, demostrando una fuerte asociación entre este subtipo y la positividad del marcador.

Los esquemas de tratamiento inicial predominante fueron sintomáticos con AINE, seguido de prednisona asociada a metotrexate, la prednisona sola también fue de los más usados. Siendo el metotrexate el tratamiento de mantenimiento más usado.

DISCUSIÓN

La literatura médica en cuanto a AIJ es muy diversa, con estudios que aún debaten sobre la forma más adecuada de clasificarla, caracterizarla y reportes de unidades integrales sobre manejo de primera, segunda y tercera línea.

Hay gran información de países de medio oriente y Asia debido a la predominancia de características genéticas en esas poblaciones. En Karachi provincia de Pakistán se realizó un estudio que reportó la edad media de aparición de síntomas a los 7,60 años, similar a la encontrada en este reporte (38).

Estudios más cercanos a la población ecuatoriana, por ejemplo, el realizado por

Miranda et al. (39) sobre la prevalencia de AIJ en reportaron en una población de 171 pacientes, predominio femenino con el 58,4%, edad media 12,2 años, la ARE como la artritis más frecuente con el 35,6% de los casos, seguida de la oligoarticular con 15,7%, el FR y HLA.B27 fue positivo en 22,7% de los casos (39).

Gurión et al. (40) reportaron por grupos de edad que 74 de 136 pacientes se presentaron entre 0 y 5 años de edad, y los 2 años fueron la edad de presentación más común. Yang-Jen (16) encontró que ERA fue la categoría más grande de AIJ (39.9%), la psoriasis y la AIJ indiferenciada fueron los tipos menos comunes (0.5%).

En cuanto a la clasificación Strickler et al. (41) realizaron un análisis sobre la clasificación ILAR 2001 para las artritis en niños, determinando que el 10,8% de estudios históricos experimentaron un cambio en la clasificación, además identificaron como factores de mal pronóstico la edad de inicio más temprana, formas poli articulares, retrasos en el diagnóstico y el inicio de la terapia se asocia a secuelas e inflamación persistente (41).

A nivel local Herrera et al. (42) realizaron un análisis sobre adherencia al tratamiento en 51 pacientes, determinando un porcentaje de adherencia al tratamiento del 47,1% mediante el test de Morisky Green Levin, siendo los efectos secundarios de la medicación y el olvido involuntario las causas más comunes de falta de adherencia (42).

García Fernández (43) realizó un análisis en 218 pacientes con predominio femenino con 67,7%, edad media de diagnóstico 8 años, también reportó uso de biológicos en 47% de los pacientes, siendo el más usados el Etanercept en 40% de los pacientes, seguido de Adalimumab 30%, Infliximab 16,2%, sin embargo, los efectos adversos provocaron que en ocasiones se rote el medicamento biológico, con un 42,3% de pacientes registrando un manejo combinado.

Abdwani et al. (44) reportó una población de 107 caso en Omán en las que encontró que el predominio fue femenino con el 71% de los casos, la edad media de presentación fue de 6,85 años, el subtipo más frecuente fue la AIJ poliarticular FR negativo en 39,2% de los casos, seguido de oligoartritis en 31,8%. La prevalencia de AIJ poliarticular y ausencia de uveítis sugiere que el componente genético es determinante de la variabilidad en la epidemiología.

Al-Mayouf et al. (38) realizó una revisión de literatura determinando que la incidencia estimada de AIJ en países de medio oriente fue de 3,8 a 400 casos por 100,000 habitantes, siendo la menor en África y la mayor en Turquía, además el subtipo más frecuente fue la oligoarticular y al menos el 50% de los pacientes presentaron uveítis. En la muestra estudiada se reporta un porcentaje de uveítis del 1,2% lo que contrasta con estudios como el de Al-Mayouf que reporta 50% de sus pacientes con uveítis, esto puede deberse a causas como el sub diagnóstico oftalmológico, el subregistro de esta sintomatología o características propias de la población. Estudios que den seguimiento específico son necesarios para establecer causas.

Concha et al. (45) analizó los costos socioeconómicos de la AIJ mostrando que, en Europa, el costo anual por paciente pediátrico osciló entre 18.913 y 45.227€, correspondientes a costos directos de atención médica (medicamentos, visitas médicas, hospitalizaciones, pruebas y transporte) y costos no sanitarios (cuidadores, servicios sociales y transporte no sanitario). En el Reino Unido, el costo anual por paciente fue de 31.546€. En EE. UU., el costo anual fue de 18.611 USD por paciente, cifra que aumentó a 39.218 USD en el caso de los usuarios de biológicos.

Concha (45) analizó también la introducción de un programa de detección temprana, que incluye diagnóstico y manejo de pacientes con AIJ, mostrando que esta estrategia condujo a un acceso más temprano a reumatólogos pediátricos y al diagnóstico, mayores tasas de terapia biológica, mayores tasas de remisión clínica y una disminución de las complicaciones de la uveítis.

Identificó que los factores que parecen disminuir el retraso en el diagnóstico incluyen el subtipo de artritis (menor retraso en la AIJ sistémica), una edad de inicio más temprana, presentación clínica agresiva y variables inflamatorias anormales.

En Egipto los datos mostraron que la AIJ tiene predominancia femenina con el 67% según Abou El-Soud et al., la edad media general en el momento del diagnóstico de los pacientes fue de $10,5 \pm 3,6$ (rango: 4-15) años. Del total, el 70,5 % había sido diagnosticado antes de los 7 años y solo el 29,5 % de los pacientes había sido diagnosticado a los 12 años o más. La distribución de subgrupos en nuestro trabajo informó que la oligoartritis fue el grupo más numeroso ($n = 69$, 52,2 %), seguida del grupo poliarticular ($n = 39$, 29,5 %), el grupo sistémico ($n = 18$, 13,6 %) y, finalmente, el grupo de artritis relacionada con entesitis ($n = 6$, 4,5 %) de la población total (32).

Mona Dave (28) tomó una base de datos América y concluyó que 3 millones de niños y jóvenes en todo el mundo viven actualmente con AIJ, muchos de ellos en Asia y África. Además, Shoop-Worrall et al. (28) concluyó que la remisión en AIJ aumentó con la mayor duración de la enfermedad, del 7 % en 1,5 años al 47 % a los 10 años del diagnóstico. Los pacientes con AIJ persistente oligoarticular y poliarticular con factor reumatoide positivo tuvieron mayor y menor probabilidad de alcanzar la remisión, respectivamente.

Ungar et al. (22) realizó un metaanálisis en pacientes con AIJ encontrando que se logra una mejora a corto plazo en la respuesta al tratamiento cuando los pacientes con AIJ poliarticular reciben tratamiento con fármacos biológicos.

Nicolino Ruperto (37) hizo un estudio en 51 pacientes con AIJ mostrando que el fármaco de primera línea fueron los AINE en 65% de los casos, seguido de FAME, con el metotrexato como el más utilizado en 75%. Los corticosteroides y fármacos biológicos son los menos utilizados sobre todo por sus efectos adversos y dificultad de acceso.

Finalmente, con relación a la calidad de vida, Ferreira et al. (12) determinó que las personas afectadas por AIJ tienen una calidad de vida inferior a la de las personas

sanas. Este hecho refuerza la necesidad de un diagnóstico precoz de la enfermedad. Mientras Herrera et al. (46) validaron la traducción del Informe de Evaluación Multidimensional de la Artritis Juvenil (JAMAR) para el estado de la enfermedad en niños con artritis idiopática juvenil (AIJ) aplicándola en 100 pacientes con AIJ concluyendo que la versión en español ecuatoriano de JAMAR es una herramienta válida para la evaluación de niños con AIJ y es adecuada para su uso tanto en la práctica clínica habitual como en la investigación clínica.

CONCLUSIONES

La AIJ es una patología muy diversa, con presentación clínica variable y manejos distintos acordes a la gravedad de la enfermedad. Mediante el presente trabajo se ha logrado determinar las características clínico serológicas más frecuentes en los pacientes atendidos en la institución, se encontró que las mujeres de entre 4 a 10 años fueron las más afectadas, la forma poliarticular con factor reumatoideo positiva fue la forma de presentación más frecuente en la población local. Llama la atención un intervalo de 1 años entre el inicio de los síntomas y el diagnóstico de los pacientes. La totalidad de la población presenta artralgiás, la mayoría con menos de cinco articulaciones afectadas, mientras la fiebre fue un dato compatible en muy pocos casos, así como la elevación de marcadores inflamatorios, lo que dificulta la identificación de estos pacientes. Pocos pacientes presentaron cambios evidentes en imágenes, y la mayoría de pacientes diagnosticados con AIJ asociada a entesitis tuvieron el HLA-B27 positivo. El tratamiento inicial de elección sigue siendo los AINEs por su factibilidad en acceso, sin embargo, las combinaciones entre corticoides, AINEs, fármacos modificadores de enfermedad también fueron utilizados. El tratamiento de mantenimiento predominante fue el metotrexate. El uso de biológicos en caso de enfermedad sistémica es una estrategia efectiva para control de la enfermedad.

RECOMENDACIONES

Como se ha observado, los estudios internacionales muestran que la AIJ es una patología muy heterogénea, de difícil diagnóstico y en ocasiones con manejos complicados por el espectro amplio de presentación clínica. Lo que hace necesario la creación de clínicas o grupos colaborativos orientados a determinar datos específicos poblacionales sobre epidemiología, presentación clínica, métodos diagnósticos y seguimientos en el tratamiento de los pacientes ecuatorianos con AIJ para con esta base, establecer guías de práctica clínica que permitan unificar el manejo a nivel nacional y establecer estrategias que consigan mejorar los índices de control y curación de esta patología y disminuir las complicaciones de la misma.

El acceso a medicamentos biológicos es una oportunidad de mejora en cuando a

políticas públicas ya que con el paso de los años se han transformado en medicamentos de primera línea en países desarrollados por sus ventajas clínicas y menores efectos adversos.

La elaboración de más estudios descriptivos en otras instituciones de tercer nivel a nivel nacional contribuirá a la creación de bases de datos con pacientes diagnosticados con AIJ.

BIBLIOGRAFÍA

1. McCurdy D, Parsa MF. Updates in Juvenile Idiopathic Arthritis. *Adv Pediatr*. 2021;68:143-70.
2. Semalulu T, Berard R, Beattie K, Basodan D, Boire G, Bolaria R, et al. Clinical Characteristics of Adolescents With Juvenile Idiopathic Arthritis Transitioning to Adult Rheumatology Care in Canada: Results From the CAPRI Registry. *J Rheumatol*. 2024;51(4):403-407.
3. Chaplin H, Carpenter L, Raz A, Nikiphorou E, Lempp H, Norton S. Summarizing current refractory disease definitions in rheumatoid arthritis and polyarticular juvenile idiopathic arthritis: systematic review. *Rheumatology (Oxford)*. 2021;60(8):3540-3552.
4. Torres Jimenez AR, Solis Vallejo E, Cespedes Cruz AI, Ramirez Miramontes JV, Cortina Olvera G del C, Velazquez Cruz A, et al. Differences between leukemic arthritis and juvenile idiopathic arthritis. *Pediatr Rheumatol Online J [Internet]*. 2023;21(1).
5. Schinzel V, Guerra Lopes da Silva S, Terreri MT, Len CA. Prevalence of juvenile idiopathic arthritis in schoolchildren from the city of São Paulo, the largest city in Latin America. *Adv Rheumatol (São Paulo)*. 2019;59:32. doi:10.1186/s42358-019-0078-4.
6. Horneff G, Borchert J, Heinrich R, Kock S, Klaus P, Dally H, et al. Incidence, prevalence, and comorbidities of juvenile idiopathic arthritis in Germany: a retrospective observational cohort health claims database study. *Pediatr Rheumatol*. 2022;20(1).
7. Prakken B, Albani S, Martini A. Juvenile idiopathic arthritis. *Lancet*. 2011;377(9783):2138-2149.
8. Cimaz R, Marino A, Martini A. How I treat juvenile idiopathic arthritis: A state of the art review. *Autoimmun Rev*. 2017;16(10):1008-1015.
9. Zhao WJ, Deng JH, Li CF. Research progress in drug therapy of juvenile idiopathic arthritis. *World J Pediatr*. 2022;18(6):383-397.
10. Lee JJY, Schneider R. Systemic Juvenile Idiopathic Arthritis. *Pediatr Clin North Am*. 2018;65(4):691-709.
11. Khawaja K, Kalas R, Almasri N. Subtype frequency, demographic features, treatment and outcome of Juvenile Arthritis in one Centre in Abu Dhabi in the United Arab Emirates. *Pediatr Rheumatol*. 2023;21(1).
12. Zaripova LN, Midgley A, Christmas SE, Beresford MW, Baildam EM, Oldershaw RA. Juvenile idiopathic arthritis: from aetiopathogenesis to therapeutic approaches. *Pediatr Rheumatol Online J*. 2021;19(1).

13. Ferreira ML, Matias I de S, Dias ILB, Farias RN, Correia APF, Duarte DPS, et al. Histórico clínico da Artrite Idiopática Juvenil (AIJ): uma revisão integrativa *Brazilian J Dev.* 2022;(8):59978-92.
14. Shen CC, Yeh KW, Ou LS, Yao TC, Chen LC, Huang JL. Clinical features of children with juvenile idiopathic arthritis using the ILAR classification criteria: A community-based cohort study in Taiwan. *J Microbiol Immunol Infect.* 2013;46(4):288-94.
15. Thierry S, Fautrel B, Lemelle I, Guillemin F. Prevalence and incidence of juvenile idiopathic arthritis: a systematic review. *Joint Bone Spine.* 2014;81(2):112-117.
16. Barut K, Adrovic A, Sahin S, Kasapçopur Ö. Juvenile idiopathic arthritis. *Balkan Med J.* 2017;34(2):90-101.
17. Shih YJ, Yang YH, Lin CY, Chang CL, Chiang BL. Enthesitis-related arthritis is the most common category of juvenile idiopathic arthritis in Taiwan and presents persistent active disease. *Pediatr Rheumatol.* 2019;17(1).
18. Aggarwal A, Misra DP. Enthesitis-related arthritis. *Clin Rheumatol.* 2015;34(11):1839-1846.
19. Yasumura J, Yashiro M, Okamoto N, Shabana K, Umebayashi H, Iwata N, et al. Clinical features and characteristics of uveitis associated with juvenile idiopathic arthritis in Japan: First report of the pediatric rheumatology association of Japan (PRAJ). *Pediatr Rheumatol.* 2019;17(1).
20. Lin YT, Wang CT, Gershwin ME, Chiang BL. The pathogenesis of oligoarticular/polyarticular vs systemic juvenile idiopathic arthritis. *Autoimmun Rev.* 2011;10(8):482-489.
21. Giancane G, Consolaro A, Lanni S, Davì S, Schiappapietra B, Ravelli A. Juvenile Idiopathic Arthritis: Diagnosis and Treatment. *Rheumatol Ther.* 2016;3(2):187-207.
22. Ungar WJ, Costa V, Burnett HF, Feldman BM, Laxer RM. The use of biologic response modifiers in polyarticular-course juvenile idiopathic arthritis: a systematic review. *Semin Arthritis Rheum.* 2013;42(6):597-618.
23. Oberle EJ, Harris JG, Verbsky JW. Polyarticular juvenile idiopathic arthritis-epidemiology and management approaches. *Clin Epidemiol.* 2014;6:379-93.
24. Schinzel V, da Silva SGL, Terreri MT, Len CA. Prevalence of juvenile idiopathic arthritis in schoolchildren from the city of São Paulo, the largest city in Latin America. *Adv Rheumatol.* 2019;59(1):32.
25. Tsujioka Y, Nishimura G, Sugimoto H, Nozaki T, Kono T, Jinzaki M. Imaging findings of juvenile idiopathic arthritis and autoinflammatory diseases in children. *Jpn J Radiol.* 2023;41(11):1186-207.

26. Ailioaie LM, Litscher G. Molecular and cellular mechanisms of arthritis in children and adults: New perspectives on applied photobiomodulation. *Int J Mol Sci.* 2020;21(18):1-39.
27. Sen ES, Ramanan A V. Juvenile idiopathic arthritis-associated uveitis. *Clin Immunol.* 2020;211.
28. Shoop-Worrall SJW, Kearsley-Fleet L, Thomson W, Verstappen SMM, Hyrich KL. How common is remission in juvenile idiopathic arthritis: A systematic review. *Semin Arthritis Rheum.* 2017;47(3):331-7.
29. Dave M, Rankin J, Pearce M, Foster HE. Global prevalence estimates of three chronic musculoskeletal conditions: club foot, juvenile idiopathic arthritis and juvenile systemic lupus erythematosus. *Pediatr Rheumatol.* 2020;18(1):49.
30. Viswanathan V, Murray KJ. Management of Children with Juvenile Idiopathic Arthritis. *Indian J Pediatr.* 2016(1):63-70.
31. Ho ACH, Wong SN, Leung LCK, Chan WKY, Chong PCY, Tse NKC, et al. Biological disease-modifying antirheumatic drugs in juvenile idiopathic arthritis of polyarticular course, enthesitis-related arthritis, and psoriatic arthritis: a consensus statement. *Hong Kong Med J.* 2020;26(1):56-65.
32. Abou El-Soud AM, El-Najjar AR, El-Shahawy EE, Amar HA, Hassan TH, Abd-Allaha SH, et al. Prevalence of juvenile idiopathic arthritis in Sharkia Governorate, Egypt: epidemiological study. *Rheumatol.* 2013:2315-22.
32. McMahan R, Balfe LM, Greene L. Summary of AHRQ's Comparative Effectiveness Review of Disease-Modifying Antirheumatic Drugs for Children with Juvenile Idiopathic Arthritis. *J Manag Care Pharm.* 2012;18(1):1-16.
34. Vanoni F, Minoia F, Malattia C. Biologics in juvenile idiopathic arthritis: a narrative review. *Eur J Pediatr.* 2017;176(9):1147-53.
35. Davies R, Gaynor D, Hyrich KL, Pain CE. Efficacy of biologic therapy across individual juvenile idiopathic arthritis subtypes: A systematic review. *Semin Arthritis Rheum.* 2017;46(5):584-93.
36. Yazılıtaş F, Özdel S, Şimşek D, Aydoğ Ö, Çakıcı EK, Can GG, et al. Tocilizumab for juvenile idiopathic arthritis: A single-center case series. *Sao Paulo Med J.* 2019;137(6):517-22.
37. Ruperto N, Brunner HI, Ramanan A V., Horneff G, Cuttica R, Henrickson M, et al. Subcutaneous dosing regimens of tocilizumab in children with systemic or polyarticular juvenile idiopathic arthritis. *Rheumatol (United Kingdom).* 2021;60(10):4568-80.
38. Al-Mayouf SM, Al Mutairi M, Bouayed K, Habjoka S, Hadeif D, Lotfy HM, et al. Epidemiology and demographics of juvenile idiopathic arthritis in Africa and Middle East. *Pediatr Rheumatol.* 2021;19(1):1-30.

39. Miranda PA, Salcedo Mejía FE, Paz-Wilches J, Fernandez Mercado JC, Alvis-Zakzuk NJ, Santos-Moreno P, et al. PMS1 PREVALENCE OF JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS IN COLOMBIA. *Value Heal.* 2019;22:S239.
40. Gurion R, Lehman TJA, Moorthy LN. Systemic Arthritis in Children: A Review of Clinical Presentation and Treatment. *Int J Inflam.* 2012;2012(1):271569.
41. Strickler AL, Cifuentes D, Mihovilovic K, Vergara F, Grez M, Rivera V, et al. Cambio de diagnóstico y de categoría diagnóstica en pacientes con artritis idiopática juvenil en 7 años de seguimiento. *Rev Chil pediatría.* 2020;91(4):521-8.
42. Herrera CN, Herrera I. Adherencia al tratamiento de los pacientes con Artritis idiopática juvenil en una cohorte ecuatoriana, experiencia de un centro. *Reumatol al Día.* 2023;17(2).
43. García Fernández A, Briones-Figueroa A, Calvo Sanz L, Andreu-Suárez Á, Bachiller-Corral J, Boteanu A. FRI0467 DRUG SURVIVAL AND SAFETY OF BIOLOGICAL THERAPIES IN PATIENTS WITH JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS. *Ann Rheum Dis.* 2020;79(Suppl 1):831.
44. Abdwani R, Abdalla E, Al Abrawi S, Al-Zakwani I. Epidemiology of juvenile idiopathic arthritis in Oman. *Pediatr Rheumatol Online J.* 2015 Aug 1;13(1):33.
45. Concha S, Morales PS, Talesnik E, Borzutzky A. Changes in Treatments and Outcomes After Implementation of a National Universal Access Program for Juvenile Idiopathic Arthritis. *J Rheumatol.* 2021;48(11):1725-31.
46. Mora CH, Garay SM, Consolaro A, Bovis F, Ruperto N. The Ecuadorian Spanish version of the Juvenile Arthritis Multidimensional Assessment Report (JAMAR). *Rheumatol Int.* 2018;38(1):147-53.

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Casanova Castillo Mónica Mariana, con C.C: 1312823204 # autor/a del trabajo de titulación: **“Caracterización clínico-serológica de los pacientes con artritis idiopática juvenil atendidos en el Hospital de niños “Dr. Roberto Gilbert Elizalde” de 2018 a 2023”**, previo a la obtención del título de **Pediatra** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 2 de marzo de 2026

f. _____

Casanova Castillo Mónica Mariana

C.C: 1312823204

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Caracterización clínico-serológica de los pacientes con artritis idiopática juvenil atendidos en el Hospital de niños "Dr. Roberto Gilbert Elizalde" de 2018 a 2023		
AUTOR(ES)	Casanova Castillo Mónica Mariana		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Herrera Mora, Cristina Natalia		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Escuela de Graduados de Ciencias de la Salud		
CARRERA:	Especialización en Pediatría		
TÍTULO OBTENIDO:	Especialista en Pediatría		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	2 de marzo de 2026	No. DE PÁGINAS:	33 páginas
ÁREAS TEMÁTICAS:	Pediatría, Reumatología pediátrica. Inmunología pediátrica.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Artritis juvenil, Reumatología, Biológicos, Pediatría.		
RESUMEN:	<p>Introducción: La artritis idiopática juvenil (AIJ) es la enfermedad reumática crónica más común en la infancia. Su diagnóstico es complejo y su presentación clínica variable. Objetivos: Describir las características clínico serológicas de los pacientes con AIJ atendidos en un hospital de tercer nivel.</p> <p>Materiales y métodos: Estudio retrospectivo, transversal, descriptivo en pacientes con AIJ atendidos entre 2018 y 2023. Resultados: Se estudio una muestra de 83 pacientes, predominio femenino (55,4%), mediana de años de aparición 7 años y media de 2 años hasta el diagnóstico. Subtipo más frecuente AIJ poliarticular factor reumatoideo positivo (25,3%), la menos frecuente fue artritis relaciona a entesitis (12%). El tratamiento más usado fueron AINEs en monoterapia (37,3%), seguido de metotrexato con prednisona (21,7%). Conclusión: La AIJ es una patología muy diversa, con presentación clínica variable y manejos distintos acordes a la gravedad de la enfermedad, se requieren estudios con mayor cantidad de población para crear bases de datos que permitan optimizar los manejos.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono:	E-mail:	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Vinces Balanzategui Linna Betzabeth		
	Teléfono: 0987165741		
	E-mail: linnavi40blue@hotmail.com		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCN URL (tesis en la web):			