



BUAP

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Vicerrectoría De Investigación y Estudios de Posgrado
Facultad de Medicina
Unidad Médica de Alta Especialidad
Hospital de Especialidades Puebla
Centro Médico Nacional, General de División
“Manuel Ávila Camacho”.

Características clínicas y calidad de vida de los pacientes con espondiloartritis
atendidos en el Hospital de Alta Especialidad de Puebla

Tesis para obtener el Diploma de
Especialidades en Medicina Interna



Presenta:

Carlos Alberto Franco López

Directores

Dr. Arreguin Reyes Roberto

Dra. Nancy Rosalía Bertado Ramírez

Periodo 2021-2025

Puebla de Zaragoza, enero 2025

SIRELCIS



GOBIERNO DE
MÉXICO



DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS
Unidad de Educación e Investigación
Coordinación de Investigación en Salud

Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud **2101**.
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO NACIONAL GRAL. DIV. MANUEL AVILA CAMACHO

Registro COFEPRIS **17 CI 21 114 055**
Registro CONBIOÉTICA **CONBIOETICA 21 CEI 002 2018073**

FECHA **Viernes, 19 de abril de 2024**

Doctor (a) Roberto Arreguín Reyes

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título "**Características clínicas y calidad de vida de los pacientes con espondiloartritis atendidos en el Hospital de Alta Especialidad de Puebla**" que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional

R-2024-2101-089

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

Doctor (a) JOSE ALVARO PARRA SALAZAR
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 2101

Imprimir



2024
Felipe Carrillo
PUERTO

GOBIERNO DE
MÉXICO

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS
UNIDAD DE ATENCIÓN MÉDICA
COORDINACIÓN DE UNIDADES MÉDICAS DE
ALTA ESPECIALIDAD



EN SALUD

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN

CENTRO MÉDICO NACIONAL
"GRAL. DE DIV. MANUEL ÁVILA CAMACHO"
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE PUEBLA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD

PUEBLA, PUE., A 07 de Agosto del 2024

AUTORIZACION DE IMPRESIÓN DE TESIS DE ESPECIALIDAD

LOS ASESORES: Dr. Roberto Arreguín Reyes, Dra. Nancy Rosalía Bertado Ramírez y Dr. Arturo García Galicia

DE LA TESIS TITULADA: **Características clínicas y calidad de vida de los pacientes con espondiloartritis atendidos en el Hospital de Alta Especialidad de Puebla.**

REALIZADA POR EL MÉDICO RESIDENTE: Carlos Alberto Franco López

DE LA ESPECIALIDAD: Medicina Interna

HACEMOS CONSTAR QUE ESTE TRABAJO CIENTIFICO HA SIDO REVISADO Y AUTORIZADO EN EL SIRELCS CON
NÚMERO DE REGISTRO NACIONAL:

AUTORIZAMOS SU IMPRESIÓN

DR. ROBERTO ARREGUÍN REYES
REUMATOLOGÍA
CÉD. PROF. 11979410
MAT. 98274284



(NOMBRE, FIRMA Y FECHA)

(NOMBRE, FIRMA Y FECHA)

Dra. Nancy Rosalía Bertado Ramírez
Enc. División de Educación en Salud
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
DE PUEBLA
Mat. 98383216



(NOMBRE, FIRMA Y FECHA)

(NOMBRE, FIRMA Y FECHA)

GOBIERNO DE
MÉXICO

CARTA COMPROMISO

Puebla, Puebla, a 07 de Agosto de 2024.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
PRESENTE

El (la) suscrito (a) Carlos Alberto Franco López, en mi calidad de estudiante y habiendo sido beneficiario de la especialización médica/maestría/doctorado en Medicina Interna de fecha 2021-2025 manifiesto bajo protesta de decir verdad que soy autor del trabajo de Tesis titulado Características clínicas y calidad de vida de los pacientes con espondiloartritis atendidos en el Hospital de Alta Especialidad de Puebla

_____, el cual ha sido asesorado por el (los) doctor (es) Roberto Arreguín Reyes y Nancy Rosalía Bertado Ramírez en las instalaciones del Instituto Mexicano del Seguro Social. Por tanto, para fines de divulgación y publicación sobre la metodología, resultados y/o otra información desarrollada durante el proyecto, reconozco que deberé contar con la autorización escrita de todos los autores.

Asimismo, manifiesto que en caso de que el presente trabajo implique derechos de propiedad industrial e intelectual como resultado de su desarrollo, tomando en consideración que será producto de una investigación practicada en las instalaciones del Instituto y con pacientes, equipos, materiales y diversos instrumentos de su propiedad, se reconoce como legítimo propietario de dicha novedad al Instituto Mexicano del Seguro Social; en donde el suscrito participa en colaboración con mi (los) asesor (es), por lo que mi colaboración y derechos estará sujeta al porcentaje de autoría que corresponda a mi participación en relación con los demás autores en colaboración.

Atentamente

Carlos Alberto Franco López

Nombre y firma



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
COORDINACIÓN DE UMAES
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE PUEBLA
CENTRO MÉDICO NACIONAL
GENERAL DE DIVISIÓN “MANUEL ÁVILA CAMACHO”

SERVICIO:	MEDICINA INTERNA
-----------	------------------

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

“Características clínicas y calidad de vida de los pacientes con espondiloartritis atendidos en el Hospital de Alta Especialidad de Puebla”

ASESOR EXPERTO

NOMBRE: Roberto Arreguin Reyes	
DIRECCIÓN: 2 norte 2004, Colonia Centro, CP 72000, Puebla, Pue.	
ESPECIALIDAD: Reumatología	
LUGAR DE TRABAJO: UMAE HECMNMAC	Matrícula: 99278484
TEL.: 2712111043	e-mail: arreguin.reumatologia@gmail.com
FIRMA	

ASESOR METODOLÓGICO

NOMBRE: Nancy Rosalia Bertado Ramírez	
DIRECCIÓN: 2 Norte 2004, Colonia Centro, CP 72000, Puebla, Pue	
ESPECIALIDAD: Neurología	
LUGAR DE TRABAJO: UMAE HECMNMAC	Matrícula: 98383216
TEL.: 2224389808	e-mail: nancy.bertado@imss.gob
FIRMA	

NOMBRE: Carlos Alberto Franco López

DIRECCIÓN: 2 Norte 2004, Colonia Centro, CP 72000, Puebla, Pue.	
ESPECIALIDAD: Medicina Interna	
LUGAR DE TRABAJO: UMAE HECMNMAC	Matrícula: 97225885
TEL.: 5545740511	e-mail: franco_096@hotmail.com
FIRMA	

# DE REGISTRO: R-2024-2101-089	FECHA: Enero del 2025
---------------------------------------	------------------------------

Índice.

1.- Introducción-----	10
1.1.- Antecedentes generales-----	10
1.2.- Antecedentes específicos-----	21
2.- Planteamiento del problema-----	24
3.- Justificación-----	24
4.- Material y métodos-----	25
5.- Resultados-----	30
6.- Discusión-----	50
7.- Conclusiones-----	53
8.- Bibliografía-----	55
9.- Anexos-----	57

Resumen:

Título: “Características clínicas y calidad de vida de los pacientes con espondiloartritis atendidos en el Hospital de Alta Especialidad de Puebla”

Carlos Alberto Franco López *, Roberto Arreguin Reyes *, Nancy Bertado Ramírez *

Residente tercer año de Medicina Interna, UMAE Hospital de especialidades Puebla* Adscrito de Reumatología, UMAE Hospital de especialidades Puebla* Adscrito de Neurología médica.

Correspondencia: franco_096@hotmail.com

Introducción: Las espondiloartritis ha englobado diferentes entidades, en la actualidad, se tiende a hablar de espondiloartritis como una enfermedad global y a agrupar a los pacientes, en función de los síntomas predominantes, en axial o periférica. Es una enfermedad que se presenta más en hombres que en mujeres. (1)

La clínica de la espondiloartritis se ha caracterizado por presentar manifestaciones clínicas que hacen sospechar en la enfermedad siendo las más frecuentes la raquialgia inflamatoria (75%), artritis periférica sobre todo en miembros pélvicos (rodillas y tobillos, asimétrica en un 70%), dactilitis (artritis reactiva y psoriásica), entesitis (50%), así como se han presentado sintomatología extra articular de primera instancia las oculares caracterizadas por uveítis anterior aguda del 20-30%, manifestaciones cutáneas que se presenta en forma de psoriasis en cualquier espondiloartritis y en un 10% en la espondilitis anquilosante, las manifestaciones gastrointestinales como la enfermedad inflamatoria intestinal que tiene una prevalencia en estos pacientes hasta un 6.8%, el bloqueo auriculoventricular siendo la manifestación cardíaca más frecuente, pero la más letal es la insuficiencia aortica secundaria a endocarditis aséptica. Como manifestaciones renales tenemos la nefropatía por IgA y por AINE, que se han descrito como enfermedades asociadas con la espondiloartritis. Finalmente, la patología pulmonar, donde se afecta la

mecánica ventilatoria, por espondiloartritis anquilosante, de los cuales menos del 1% desarrollan fibrosis pulmonar apical bilateral.

El diagnóstico de la espondilitis se realiza mediante criterios clínicos usando la escala de Nueva York en conjunto con el grupo ASAS (Assessment of SpondyloArthritis International Society), además de los estudios de laboratorio y de imagen, que nos permite también descartar otras causas de enfermedades lumbares, si es que se tiene la duda. (2)

En el seguimiento, se utilizan actualmente escalas para valorar la actividad global de la enfermedad como el BASDAI (Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index) y para la función física, el BASFI (Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index). En el caso de evaluación de calidad de vida, se pueden usar otras escalas ya validadas, como el SF-12 y el ASQoL.

Objetivo: Identificar las características clínicas y calidad de vida de los pacientes con espondiloartritis en el Hospital de Alta Especialidad de Puebla.

Material y métodos: se trata de un estudio comparativo, longitudinal, bidireccional, homodémico y unicéntrico. Se incluyeron a todos los pacientes del servicio de Reumatología médica que cumplieron con los criterios de inclusión, realizando en consulta externa las escalas de actividad de la enfermedad (ASDAS y BASDAI), escala de funcionalidad (BASFI) y escala de calidad de vida (ASQoL) al diagnóstico y actual para espondiloartritis (espondilitis anquilosante, artritis reactiva y artritis psoriasica). Una vez que se recolectaron los datos de todos los pacientes se realizó el análisis estadístico con curvas de tendencia central y de dispersión. Se llevó a cabo en el servicio de Reumatología del Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional General de División “Manuel Ávila Camacho” del Instituto Mexicano del Seguro Social en Puebla. Obteniéndose la información en el E.C.E, y cuestionarios aplicados en la consulta externa, vía telefónica y/o correo electrónico los diagnósticos de Espondiloartritis en sus 3 variantes espondilitis anquilosante, artritis reactiva y artritis psoriásica en el periodo comprendido del 1° de abril del 2024 al 31 de julio del 2024.

Se solicitó firma de consentimiento informado (anexo 1) de los pacientes que aceptaron participar en la investigación. Se llenó la hoja de recolección de datos con las variables implicadas (edad, sexo , escala de calidad de vida AsQoL, escalas de valoración global de la enfermedad (ASDAS y BASDAI), escala de funcionalidad (BASFI), tiempo de diagnóstico, comorbilidades y características clínicas (síntomas del paciente con espondilitis anquilosante, artritis reactiva ó artritis psoriásica)).

Se realizó la aplicación de cuestionarios BASFI, BASDAI, ASDAS y AsQoL en un periodo del 1° de abril del 2024 al 3 de julio del 2024.

Con la información obtenida se realizó una base de datos en hoja de cálculo Excel para el procesamiento de la información. Se realizó el análisis estadístico y se procedió a redactar la tesis. Se logro identificar que existe un cambio en la calidad de vida de los pacientes con diagnóstico de Espondilitis anquilosante, artritis reactiva ó artritis psoriásica.

Se utilizó estadística descriptiva no paramétrica para el caso de la calidad de vida. Todos los cálculos se realizaron con el paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)

Experiencia del grupo: Dr. Roberto Arreguin Reyes (Especialista en Reumatología médica), Dra. Nancy Bertado Ramírez (Especialista en Neurología médica, asesora metodológica). Dr. Carlos Alberto Franco López (Residente de 4° años de Medicina Interna).

Recursos e infraestructura: propios del hospital, computadora del investigador.

Tiempo para desarrollarse: periodo del 1° de febrero del 2024 a julio del 2024

1.- Introducción.

1.1.- Antecedentes generales

De forma histórica la espondiloartritis ha sido englobada en muchas entidades diferentes siendo la más representativa la espondilitis anquilosante, dentro de este grupo se incluyen la artritis psoriásica, la asociada a enfermedad inflamatoria intestinal, artritis reactiva y la indiferenciada. El concepto tradicional de esta entidad ha estado cambiando y en la actualidad se entiende como una enfermedad global y agrupa a los pacientes en función de los síntomas que presenten de forma predominante, es decir, en sintomatología axial o periférica. En estas últimas décadas se ha generado un gran avance en este campo, entre ellos para poder realizar un diagnóstico de forma más temprana con la aplicación de nuevas técnicas de imagen, nuevos criterios de clasificación y el desarrollo de herramientas para monitorizar de forma adecuada la actividad de la enfermedad, así como sus consecuencias y el uso de nuevas terapias para el alivio de los síntomas y signos de la enfermedad.(1)

La prevalencia de la enfermedad se encuentra entre en el 0.1% y el 2.5% de la población, mientras que la incidencia tiene una gran variabilidad en diversos estudios dependiendo de la etnia seleccionada. (2) Predomina en la raza blanca y en indios norteamericanos, con menor prevalencia en asiáticos y afroamericanos. Se presenta con mayor frecuencia en hombres que en mujeres, con una proporción de 3:1 y el principal factor de riesgo genético es la expresión del HLA-B27 y sus enfermedades asociadas, sin embargo, hasta el 8% de la población sana posee este alelo por lo que el riesgo a desarrollarlo con HLA-B27 positivo es del 1-5%, aunque el tener un familiar de primer grado diagnosticado incrementa hasta un 15-20%. Se ha estimado que el 92% de los pacientes de raza blanca con espondiloartritis es HLA-B27 positivo. (2,3)

Hace unas décadas la etiopatogenia de la espondiloartritis era totalmente desconocida, en nuestros días se ha avanzado mucho gracias a las nuevas tecnologías disponibles, aunque todavía no se dispone de una única teoría que explique completamente todas las expresiones clínicas de la enfermedad. Hasta el momento se conoce que hay factores genéticos como el HLA-B27 y otros genes, la exposición a ciertos microorganismos, la elevación de ciertas citoquinas y los microtraumatismos repetidos sobre las entesis son hasta el momento el círculo etiopatogénico que se conoce de esta enfermedad y también otros más en la teoría etiopatogénica. Otro de los factores asociados al desarrollo de la enfermedad es la microbiota intestinal, que se ha definido como los millones de microorganismos que viven en el intestino humano.(2) Esta puede estar alterada por múltiples factores como la dieta, la zona geográfica, la raza, la edad, el género y el estrés, y su alteración ha influido en el inicio de la inflamación de la espondiloartritis.

En el estudio GIANT (Ghent Inflammatory Arthritis and spoNdylitis cohort) realizado en el año 2013, se observó en pacientes diagnosticados con espondiloartritis axial o periférica, que casi el 50% de los pacientes presentaron lesiones inflamatorias crónicas subclínicas en la mucosa intestinal cuando se les realizó endoscopia, lo que puede traducir la ruptura de la barrera protectora intestinal en el inicio de la respuesta inflamatoria. Se conoce que en el 4-10% de los pacientes con colitis ulcerosa y enfermedad Crohn presentan además una espondiloartritis, por lo que hay una gran evidencia del papel del microbioma intestinal en la patogénesis de la espondiloartritis, aunque todavía se requieren de más estudios para caracterizar bien el microbioma y mejorar el arsenal terapéutico. El papel del eje interleucina -23/interleucina-17 ha tenido una gran importancia en la patogénesis de la espondiloartritis; la IL-23 estimula a la IL-17 (citoquina proinflamatoria producida en las células Th17, en los linfocitos CD8 y en los monocitos-macrófagos) que interactúa de forma sinérgica con el factor de necrosis tumoral (TNF) alfa y otras citoquinas. En la espondiloartritis, la IL-23 se expresa en las células de Paneth y en los monocitos del epitelio de la mucosa intestinal del íleon, y se puede encontrar elevada en suero, en el líquido sinovial y en las articulaciones facetarias de los pacientes. Se ha propuesto que la ruptura de la barrera intestinal podría activar la

primera línea de defensa del organismo, a través de la inmunidad innata constituida por monocitos-macrófagos, donde la IL-23 activa a las células Th17 aumentando la producción de IL-17, TNF-alfa y de otras citoquinas proinflamatorias; estas células migran a través del torrente sanguíneo desde el intestino hasta la sinovial articular y la médula ósea polarizando a los macrófagos locales y aumentando la producción de IL-23 perpetuando así la respuesta inflamatoria.(2)

Con respecto a la genética en la etiopatogenia el HLA-B27 es una molécula del complejo mayor de histocompatibilidad clase I (MHC I). Se considera como factor protector contra las infecciones víricas y está presente en casi el 90% de los pacientes con espondiloartritis; a esta molécula se le han diferenciado más de 100 subtipos que pueden diferir en su estructura molecular y en la forma de presentación de antígenos. Los que están más relacionados con espondilitis anquilosante son B*2705 y el B*2704; el B*2706 y B*2709 no están implicados ni tampoco se le ha relacionado con protección. Existen diversas teorías que han intentado explicar la implicación de esta molécula en la espondilitis anquilosante; una de esas teorías es la teoría del péptido artritogénico que defiende la idea de que existen algunos péptidos que son parecidos a autopéptidos del HLA-B27, y que al producirse una infección bacteriana, los linfocitos CD8 actúan contra esos péptidos propios confundiendo con los microbianos y así produciendo una respuesta autoinmune. Existen datos que van con esta teoría, ya que estudios en ratas observaron que su HLA-B27 es capaz de desarrollar artritis en ausencia de linfocitos CD8. Al momento existen otras teorías como las del plegamiento anómalo del HLA-B27, en las que las cadenas pesadas forman homodímeros que no tienen la cadena ligera de la beta 2 microglobulina provocando una respuesta inflamatoria. Otra teoría es que el gen expresado en las células intestinales podría seleccionar el microbioma, favoreciendo la activación del eje IL-23/IL-17. Otro factor etiopatogénico es la sobrecarga mecánica caracterizada por la entesítis, ya que son zonas sometidas a traumatismos repetidos produciendo inflamación de las partes blandas y una infiltración de la médula ósea por linfocitos TCD4 y CD8, linfocitos B, macrófagos y osteoclastos.(2)

La característica clínica de la espondiloartritis en el 75% de los casos es la raquialgia inflamatoria, siendo esta la primera manifestación, iniciando más frecuentemente en la zona lumbosacra, pero también suele afectar la zona dorsal o cervical. El dolor lumbosacro suele ser insidioso en región lumbar izquierda o derecha de forma alternante que empeora en la segunda mitad de la noche llegando a despertar al paciente; si es de forma brusca o aguda, que empeora con el ejercicio físico y se irradia a los miembros pélvicos, y, con poca respuesta a los anti inflamatorios, indica un probable origen mecánico como una radiculopatía o una espondiloartrosis. En relación a esto, en el año 2009, el grupo ASAS (Assessment of SpondyloArthritis International Society), definió que debería presentar estas cuatro características: 1.- que el dolor lumbar mejore con el ejercicio, 2.- que se presente durante la noche, 3.- que su inicio sea gradual, con una edad de comienzo menor a los 40 años y 4.- que no mejore con el reposo. El segundo síntoma en frecuencia es la artritis periférica que se presenta como una oligoartritis crónica que afecta miembros inferiores principalmente rodillas y tobillos, es asimétrica y se presenta en el 70% de los pacientes, en ocasiones suele afectar en miembros superiores sobre todo en la artritis psoriásica; la afectación articular de la cadera suele ser bilateral y aparece en los primeros diez años de la enfermedad causando una gran incapacidad si no se detecta y se trata a tiempo. La dactilitis es otra de las características clínicas predominantemente en la espondilitis anquilosante y sobre todo en la artritis reactiva y en la psoriásica, y menos frecuente en la espondilitis anquilosante, a este hallazgo clínico se le conoce también como “dedos en salchichas” debido a la inflamación que se produce en las partes blandas, tenosinovitis de los flexores, entesitis y artritis interfalángicas proximales y distales. La entesitis se encuentra en el 50% de los pacientes y se caracteriza por inflamación de la inserción de los ligamentos, tendones y cápsula articular, el dolor que causa se empeora con el reposo y mejora con el ejercicio siendo la talalgia matutina un signo típico de la espondilitis anquilosante. Para su evaluación se tiene la escala MASES (Maastricht Ankylosing Spondylitis Entesitis Score) pero es un tanto subjetiva. (2,4)

Esta entidad tiene también manifestaciones extraarticulares como: las oftalmológicas como la uveítis anterior aguda que puede ser recidivante, unilateral y caracterizada por dolor ocular de inicio brusco, con fotofobia, hiperemia ocular y aumento del lagrimeo, hasta en un 20-30%. Se trata de una urgencia médica ,ya que puede tener secuelas de tipo disminución de la agudeza visual hasta la ceguera definitiva si no se trata a tiempo. En caso de haber recidiva se debe sospechar en la presencia de espondiloartritis anquilosante. Esta entidad se encuentra asociada al HLA-B27 positivo. A parte de presentar uveítis también presentan una conjuntivitis aséptica que resuelve en pocas semanas. Las manifestaciones cutáneas se presentan en el 10% en forma de psoriasis, y esta se encuentra asociada en cualquier tipo de espondiloartritis; en las digestivas se presentan con inflamación crónica de la mucosa intestinal conocida como enfermedad intestinal inflamatoria la cual tiene una prevalencia en las espondiloartritis del 6.8%. También se encuentran las manifestaciones cardíacas que son infrecuentes, pero cuando se presentan son graves siendo la más frecuente el bloqueo auriculoventricular y la entidad más grave la insuficiencia aortica secundaria a una endocarditis aséptica la cual tiene una relación directa con la presencia de HLA B-27. Dentro de las manifestaciones renales se ha descrito la nefropatía por IgA y la asociada al uso de AINE y por último se ha descrito la afectación pulmonar debido a un trastorno restrictivo debido a la anquilosis de la columna dorsal y la pérdida de movilidad de la caja torácica y menos del 1% desarrollan fibrosis apical bilateral.(2)

En el paciente con espondiloartritis es preciso realizar una valoración global del paciente incluyendo las diversas comorbilidades que pueden coincidir en ellos. Hoy en día es difícil discernir si los síntomas son por comorbilidad o por complicación de la enfermedad debida a actividad de la misma; aun así unos de los puntos importantes es controlar los factores de riesgo cardiovascular estrictamente, ya que estos pacientes tienen un mayor riesgo de eventos isquémicos por lo que se deberá tener un buen control de la tensión arterial, diabetes, hipercolesterolemia y la eliminación de hábitos como el tabaquismo, el exceso del alcohol y el control de la actividad inflamatoria de la enfermedad. Considerar en estos pacientes mayor

riesgo del desarrollo de osteoporosis debido a la inmovilidad provocada por la rigidez del eje axial, al efecto de las citoquinas proinflamatorias y al uso en el tratamiento de corticoesteroides por lo que los suplementos de calcio y vitamina D son necesarios para evitar fracturas.(2)

Los estudios complementarios para el diagnóstico son los de laboratorio y de imagen. Los estudios de laboratorio solicitados son el hemograma y la bioquímica con especificación del perfil hepático, función renal, calcio y reactantes de fase aguda como son la velocidad de sedimentación globular (VSG) y la proteína C reactiva (PCR), así como el examen general de orina con sedimento, pruebas inmunológicas como el factor reumatoide y los anticuerpos antinucleares para descartar otros procesos autoinmunes articulares. La determinación del HLA-B27 está indicada en caso de sospecha de la espondilitis anquilosante, por lo que se deberá solicitar junto con la serología del virus de hepatitis B (VHB) y C (VHC) y la prueba de Mantoux con efecto Booster si se va iniciar un tratamiento con inmunosupresores o terapia biológica. En el caso de ser espondilitis anquilosante periférica en la que se haya realizado artrocentesis, se debe analizar el líquido articular para determinar las características del mismo y un cultivo para descartar infección. En las pruebas de imagen tenemos la radiografía simple siendo esta la prueba inicial para su evaluación de regiones sacroilíacas para descartar sacroileítis, una anteroposterior de pelvis para valorar las caderas y de columna cervical, dorsal y lumbar para detectar signos radiológicos sugestivos de espondiloartritis anquilosante y una radiografía de tórax con vista a las posibles opciones terapéuticas. Para la valoración radiológica de una sacroileítis se usa un sistema de puntuación: grado 0 (radiografía normal), grado 1 (imagen dudosa), grado 3 (mínimas alteraciones, como pequeñas áreas de erosiones o esclerosis, pinzamiento articular o anquilosis parcial) y grado 4 (anquilosis completa de las sacroilíacas). Esta clasificación tiene de inconveniente el bajo índice de reproducibilidad incluso aunque se realice un entrenamiento para su interpretación. En las radiografías axiales de columna lumbar y dorsal se pueden identificar varias imágenes de la espondilitis anquilosante; la lesión de Romanus se describe como

una irregularidad secundaria a las erosiones que aparecen en el margen cortical de las esquinas anteriores de los cuerpos vertebrales; en fase más evolucionadas estas esquinas aparecen brillantes debido a los cambios secundarios a la esclerosis y a fenómenos de entesitis de la inserción vertebral del anillo fibroso. Con la progresión de la enfermedad los cuerpos vertebrales presentan una rectificación de la concavidad normal del margen somático anterior dando lugar a una cuadratura característica del cuerpo vertebral visible en la proyección lateral de la columna lumbar. La fase final es la aparición de sindesmofito que consiste en la osificación de las fibras más periféricas del anillo fibrosos discal que suelen ser bilaterales y simétricos dando lugar a la imagen en “caña de bambú”. También se puede producir una osificación del ligamento interespinoso dando la imagen típica del “signo del puñal”. La inflamación de la unión disco vertebral es la llamada lesión de Anderson. Y en las imágenes para las articulaciones periféricas su importancia es descartar afectación a nivel de las caderas que produce una gran incapacidad funcional, generalmente se observan una disminución simétrica del espacio articular con migración axial de la cabeza femoral y la entesitis no puede detectarse hasta que no se produce la osificación.(2,4)

La ecografía musculo-esquelética es un estudio barato, accesible, reproducible y aunque aporta información dinámica sobre el paciente, es útil para la detección de sinovitis/tenosivitis en caso de duda en la exploración física y permite realizar punciones guiadas para obtener líquido sinovial o realizar infiltraciones. Recientemente, EULAR (European Alliance of Associations for Rheumatology) ha publicado recomendaciones sobre el uso de las técnicas de imagen en las espondiloartritis, y su utilidad es para detectar entesitis, sinovitis, tenosinovitis y bursitis, así como también el monitoreo de la respuesta al tratamiento. Un grupo español desarrolló hace unos años el índice de MASEI (*Madrid Sonographic Enthesis Index*) en el que valoraba la presencia de entesitis por ecografía demostrando una sensibilidad del 83.3% y una especificidad del 82.8% en el diagnóstico de espondiloartritis.(2)

Otro estudio de imagen como la resonancia magnética es capaz de detectar lesiones inflamatorias antes de que aparezcan los cambios en la radiología convencional, por lo que ayuda a realizar un diagnóstico precoz. Las secuencias necesarias son la T1 y la STIR o la T2 con supresión grasa, capaces de detectar el edema óseo, producto de daño radiológico; la resonancia magnética (RM) de regiones sacroilíacas está incluida dentro de los criterios clasificatorios desarrollados por el grupo ASAS en conjunto con OMERACT (Outcome Measures in Rheumatology) quien de forma reciente ha definido los criterios de sacroileítis activa por RM: 1) lesiones inflamatorias activas en las articulaciones sacroilíacas: se aprecia edema de médula ósea en la región de la zona yuxtaarticular, visible como una imagen brillante en la secuencia STIR o T2 con supresión grasa e hipotensa en al T1., 2) en el caso de una única lesión inflamatoria, se debe visualizar en al menos dos cortes consecutivos como mínimo., 3) si hay varias lesiones inflamatorias, es suficiente con que aparezcan en un único corte., 4) la presencia de entesitis o capsulitis sin edema de médula ósea es insuficiente para el diagnóstico., 5) las lesiones estructurales detectadas, como los depósitos grasos, la esclerosis o la anquilosis ósea probablemente reflejen inflamación previa, pero su presencia no es suficiente para realizar el diagnóstico. Con respecto a la RM de columna se pueden detectar imágenes compatibles con la lesión de Romanus y la de Anderson, pero en la actualidad no es útil para el diagnóstico de espondiloartritis, este estudio de imagen en la práctica clínica se reserva para el diagnóstico diferencial del dolor lumbar ya que permite identificar patología discal o de otro tipo.(2)

La tomografía computarizada se solicita en los casos que no se pueda realizar una resonancia magnética, este método de estudio es capaz de detectar lesiones estructurales como erosiones y pinzamiento articular, pero no lesiones inflamatorias. Y por último tenemos la gammagrafía ósea que es una prueba muy inespecífica para el diagnóstico de sacroileítis, ya que presenta una sensibilidad del 50% y una especificidad del 80%.(2)

Para el diagnóstico actualmente se recomiendan los criterios de Nueva York modificados para el diagnóstico de espondilitis anquilosante y los criterios ASAS para el diagnóstico de la espondiloartritis axial y periférica. Los criterios de Nueva York modificados tienen una sensibilidad y especificada del 83% y del 98%, su gran limitación es la ausencia de sacroileítis radiológica, ya que para que se cumplan los criterios diagnósticos, siendo imposible el diagnóstico precoz; ya que los pacientes desarrollan en un 50-70% sacroileítis radiológica hasta 5 o 10 años después de iniciados los síntomas. El diagnóstico de grupo ASAS en las variantes axiales tiene una especificidad y sensibilidad del 82.9% y 84.4% respectivamente y para las variantes periféricas del 75% y 82.%, tomando en cuenta que en las formas axiales solo se puede aplicar en aquellos pacientes que presenten dolor lumbar de más tres meses de duración y edad de inicio menor de 45 años, el dolor lumbar debe ser de tipo inflamatorio; en tanto que para evaluar a las variantes periféricas se necesita la presencia de artritis, entesitis o dactilitis. (2,5-7)

Dentro de la valoración del paciente con espondilitis se utilizan diversas escalas para valorar la actividad de la enfermedad se usa BASDAI (Bath Ankylosing Spondylitis Activity Index) y para la función física BASFI (Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index); también se pueden utilizar los cuestionarios de calidad como el SF-12 o el ASQoL (Ankylosing Spondylitis Quality of Life Questionnaire). (2,8,9)

En el tratamiento de la enfermedad, los AINE en dosis plena constituyen la primera línea de tratamiento durante un periodo de hasta tres meses y posteriormente se debe valorar la respuesta dentro las primeras 48-72 hrs en el que usualmente suelen presentarse mejorías en un 70-80%. Los más usados son la indometacina 50 mg cada 8 hrs, naproxeno 550 mg cada 12 horas y los inhibidores de la ciclooxigenasa 2 (ICOX-2) como el celocoxib 200 mg diarios vía oral. Los corticoesteroides se utilizan principalmente en la espondiloartritis periférica, ya que estos no son efectivos en el tratamiento de la presentación axial, su aplicación es de forma local intraarticular o periarticular para el control de las sinovitis, entesitis o tenosinovitis;

en el caso de las formas sistémicas, su uso es para pacientes con gran afectación articular. Los FARME (fármacos modificadores de la enfermedad) como el metrotexato (MTX), salazopirina (SSZ) y leflunomida se emplean en el control de las artritis periféricas. La salazopirina es el más estudiado para el tratamiento de la espondilitis anquilosante el cual se usa en estadios tempranos de la enfermedad que cursa con elevación de la VSG y artritis periférica. El metotrexato y leflunomida en dosis respectivamente de 15-25 mg semanales vía oral o subcutánea y 20 mg diarios son usados para le beneficio de la artritis periférica. Los medicamentos conocidos como biológicos dentro de los que se encuentran los anti-TNF, se utilizan únicamente para el tratamiento refractario a los AINE. Los anti-TNF como el infliximab, biosimilar del infliximab, etanercept, adalimumab, certolizumab y golimumab han demostrado su eficacia tanto en la espondilitis anquilosante como en la espondiloartritis axial no radiográfica; la dosis del infliximab y su biosimilar es de 5 mg/kg en la semana 0, 2, 6 y posteriormente cada 8 semanas por vía intravenosa y los otros cuatro son de forma subcutánea: el etanercept 50 mg cada semana, adalimumab 40 mg cada 15 días y golimumab 50 mg al mes. Hasta el 80% responde al tratamiento de forma general en las primeras 6 semanas de tratamiento ya que les permite controlar el dolor, la rigidez y la artritis periférica y se ha demostrado que los anti-TNF producen una regresión significativa de las lesiones inflamatorias activas valorada por RM de columna. Por último, tenemos el Secukinumab que es un anticuerpo monoclonal recombinante humano que inhibe selectivamente la IL-17 A, que recientemente se ha aprobado su uso indicado a pacientes que no respondan al tratamiento convencional con dosis de 150 mg subcutáneos en las semanas 0, 1, 2, 3 y 4 y posteriormente cada 4 semanas siendo el efecto más frecuente las infecciones. (2,5,6)

Como parte del manejo del paciente con espondiloartritis recomiendan la actividad física y los expertos recomiendan adaptar la frecuencia, la intensidad, la duración y el tipo el ejercicio a las preferencias del paciente, así como a los resultados de la evaluación física, las metas y el estilo de vida de cada uno. Se pueden usar las directrices internacionales sobre actividad física, si bien requerirán adaptación.

Tradicionalmente, se han indicado ejercicios para el mantenimiento de la movilidad espinal y torácica, pero se ha visto que el ejercicio aeróbico debe formar parte de la prescripción en estos pacientes. La realización de ejercicios cardiorrespiratorios y de fuerza muscular ha demostrado su eficacia en la prevención de enfermedades cardiovasculares por la reducción de los factores de riesgo clásicos y mejora de la elasticidad aórtica, además de aumentar la flexibilidad en estos pacientes. (10)

Como se había comentado dentro de la valoración médica es importante establecer la actividad de la enfermedad, así como la funcionalidad que establece dentro también la calidad de vida de los pacientes con espondiloartritis. La calidad de vida según Revocki, et al., definen la calidad de vida “una amplia gama de experiencias humanas relacionadas con el bienestar general de uno. Implica valor basado en el funcionamiento subjetivo en comparación con las expectativas personales y está definido por experiencias subjetivas, estados y percepciones”.(11) La Organización Mundial de la Salud (OMS) la define como “la percepción que tiene los individuos de su posición en la vida en relación con sus metas, expectativas, normas e intereses, en el contexto cultural y sistema de valores en los que ellos viven.(8,12) Para su valoración se utilizan instrumentos que son genéricos y específicos, que son útiles para poder comparar diferentes poblaciones y padecimientos aunque su punto débil es que son poco sensibles a los cambios clínicos pero por lo cual su objetivo es ser meramente descriptiva. Dichos instrumentos se basan en las características especiales determinadas, por lo que al momento ya contamos con escalas establecidas para su valoración. (12,13)

1.2.- Antecedentes específicos

Dentro de la valoración del paciente con espondiloartritis es importante la historia clínica, los antecedentes previos de enfermedades autoinmunes (enfermedad inflamatoria intestinal, psoriasis cutánea y uveítis), y las características del dolor (presentación, evolución, si es de tipo mecánico o inflamatorio, si disminuye al uso de analgésicos y/o AINES, factores desencadenantes, localización e irradiación),

usando la escala analógica visual para el dolor (EVA) para estimar la intensidad del mismo y los síntomas cardinales para la sospecha de la enfermedad. También es importante evaluar la actividad global de la enfermedad con BASDAI (Bath Ankylosing Spondylitis Activity Index) y la función física del paciente BASFI (Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index).(2,9)

En la exploración física es fundamental la evaluación del esqueleto axial a través de diversas maniobras y pruebas para su estudio: 1. Prueba de Schöber: valora la movilidad de la columna lumbar. 2. Flexión lateral de la columna. 3. Expansión torácica: valora la movilidad torácica. 4. Distancia occipucio-pared y trago-pared: columna cervical. 5. Rotación cervical. 6. Distancia dedo-suelo. 7. Maniobras sacroilíacas: se realiza la maniobra de apertura-cierre, la maniobra de Fabere y maniobra de Laguerre. (2)

El BASMI (Bath Ankylosing Spondylitis Metrology Index) es un índice que combina la prueba de Schöber, la distancia trago-pared, la rotación cervical, la distancia intermaleolar y la flexión lateral lumbar, adjudicándole una puntuación a cada uno de ellos. Permite la valoración de la progresión de la limitación funcional de una forma objetiva a lo largo de las visitas del paciente. Se correlaciona bien con otras medidas de la enfermedad y con los índices radiológicos. (2,9)

La valoración de las entesis es muy relevante, por el momento todavía no hay un acuerdo claro en la forma de evaluarlas, aunque se han desarrollado índices como el MASES para realizar una exploración sistemática de las mismas. En este índice se valora la primera y la séptima articulación costochondral, la espina ilíaca anterosuperior y posteroinferior, la cresta ilíaca, la apófisis espinosa L5 y la inserción proximal del tendón de Aquiles, todo ello de forma bilateral. No existe ningún método validado para la evaluación de la dactilitis, así que se debe valorar su presencia o ausencia, y su carácter agudo/crónico.(2)

La valoración del daño radiológico se cuantifica mediante dos índices principalmente: el mSASS (Modified Stoke Ankylosing Spondylitis Spinal Score) y el BASRI (Bath Ankylosing Spondylitis Radiology Index). El primero evalúa la presencia de erosión, esclerosis, cuadratura vertebral, sindesmofito o puente óseo en cada una de las vértebras desde C2 hasta T1 y desde T12 hasta S1. En el segundo se valora la columna lumbar anteroposterior y lateral, la columna cervical lateral, las caderas y las articulaciones sacroilíacas, dando una puntuación según la presencia de los ítems anteriores. Por su complejidad y tiempo para realizarlos, su uso está prácticamente limitado a los ensayos clínicos.(2)

La escala ASQoL (Ankylosing Spondylitis Quality of Life Questionnaire) emplea el modelo de calidad de vida basado en las necesidades y se desarrolló en paralelo en el Reino Unido y los Países Bajos (NL). El contenido se derivó de entrevistas con pacientes en cada país. La validez aparente y de contenido se evaluó mediante entrevistas de prueba de campo con pacientes del Reino Unido y Países Bajos, cuenta con 18 ítems y tarda unos cuatro minutos en completarse y tiene excelentes propiedades escalables y psicométricas.(8,9,14)

Un estudio en el año 2020 se validó la encuesta de calidad de ASQoL para la población con espondiloartritis axial no radiográfica el cual fue un estudio cualitativo en el que el objetivo de este estudio era evaluar los ítems de la escala ASQoL en pacientes con espondiloartritis axial no radiográfica el cual es un subgrupo distinto dentro del espectro de la enfermedad de la espondilitis axial. El resultado fue que los entrevistados confirmaron que los ítems usados en esta escala eran relevantes e importantes para su experiencia de vivir con la espondiloartritis axial no radiológica, por lo que respalda la evaluación cuantitativa de la validez del ASQoL en esta población.(14)

El objetivo general del estudio es el Comparar con escala AsQoL la calidad de vida en pacientes con espondiloartirits del Hospital de Especialidades Puebla al momento del diagnóstico versus actual. Y los objetivos secundarios Identificar los

aspectos sociodemográficos de los pacientes con diagnóstico de espondiloartritis. Identificar el tratamiento de mantenimiento que tienen el paciente con espondiloartritis. Identificar la funcionalidad con la escala BASFI en los pacientes con espondiloartritis. Identificar la actividad global de la enfermedad con las escalas BASDAI Y ASDAS de las espondiloartritis. Identificar el estado serológico HLA B27 en los pacientes con espondiloartritis (positivo o negativo).

2.- Planteamiento del problema

Las espondiloartritis es una enfermedad reumatológica autoinmune multifactorial y crónica en adultos jóvenes caracterizado principalmente en el dolor crónico lumbar que limita su funcionalidad que conlleva a cambios en el estilo de vida, familiar, laboral y psicológica, y por último en la pérdida de la autonomía.

Aunque a nivel internacional se ha incrementado el conocimiento de esta enfermedad, sus complicaciones, enfermedades asociadas y calidad de vida, en nuestro país hay muy poca o nula información tanto en la calidad de vida como en funcionalidad de estos pacientes.

En esta institución son limitados los pacientes con espondiloartritis. Aunque sea una minoría es importante establecer la calidad de vida para un panorama sobre la situación de estos pacientes.

3.- Justificación

En este estudio descriptivo se da un seguimiento de 6 meses a los pacientes con espondiloartritis en donde se realizaron cuestionarios de calidad de vida ASQoL, encuestas de funcionalidad BASFI (Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index), escala de actividad de la enfermedad ASDAS (Ankylosing Spondylitis Disease Activity Score). En este hospital de tercer nivel se cuenta con una población muy limitada con espondiloartritis, pero que es de importancia establecer su calidad de vida ya que no hay estudios en población mexicana.

Hasta el momento tenemos una amplia gama de escalas para valorar funcionalidad, actividad de la enfermedad y por supuesto de calidad de vida de los pacientes con

espondiloartritis las cuales han apoyado en la evaluación del paciente de forma integral.

En la revisión de la literatura actual es limitada la evidencia de pacientes mexicanos en calidad de vida con espondiloartritis por lo que llevar a cabo este estudio es el de conocer dicho aspecto de la población atendida en esta unidad médica y poder tener un panorama del paciente con esta enfermedad para valorar el desarrollo de programas en un futuro para poder ayudar a mejorar la calidad de vida en estos pacientes e incidir en formas de manejo para reducir la discapacidad.

4.- Material y métodos

Se realizó un estudio comparativo, longitudinal, observacional, el cual tuvo una duración de 4 meses del 1° de abril del 2024 al 31 de julio del 2024.

Se llevó a cabo en el servicio de Reumatología del Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional General de División “Manuel Ávila Camacho” del Instituto Mexicano del Seguro Social en Puebla. Obteniéndose la información en el E.C.E, y cuestionarios aplicados en la consulta externa, vía telefónica y/o correo electrónico los diagnósticos de Espondiloartritis en sus 3 variantes espondilitis anquilosante, artritis reactiva y artritis psoriásica en el periodo comprendido del 1° de abril del 2024 al 31 de julio del 2024.

Los pacientes en estudio fueron los que se encontraron en tratamiento y seguimiento por parte de la consulta externa del servicio de Reumatología durante el periodo del 1° de abril del 2024 al 31 de julio del 2024 en el Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional General de División “Manuel Ávila Camacho”.

Los criterios de inclusión fueron: Pacientes mayores de 18 años que se encuentren en seguimiento y tratamiento por parte de la consulta externa del servicio de Reumatología con diagnóstico de espondiloartritis en sus 3 variantes: espondilitis

anquilosante, artritis reactiva ó artritis psoriásica del Hospital de Especialidades Centro médico Nacional General de División “Manuel Ávila Camacho”.

Pacientes hombre y mujeres con diagnóstico de Espondilitis Anquilosante, Artritis reactiva o Artritis psoriásica. Pacientes con diagnóstico Espondilitis Anquilosante, Artritis reactiva o Artritis psoriásica mediante características clínicas de estas enfermedades y/ó HLB 27 positivo o negativo.

Los criterios de exclusión: Pacientes que no completaron los cuestionarios AsQoL, BASFI, BASDAi. Pacientes que se encuentren en protocolo de estudio para diagnóstico espondiloartritis axial y/ó periférica durante el estudio. Pacientes que tengan otro diagnóstico Reumatológico u otra causa de artritis o lumbalgia, enfermedades oncológicas, y complicaciones no asociadas a la espondiloartritis. Pacientes que durante el estudio decidan no continuar.

Los criterios de eliminación fueron: Pacientes que pierdan el servicio del Instituto Mexicano del Seguro Social. Pacientes que no cuenten con el seguimiento por el servicio de Reumatología del Hospital de Especialidades de Puebla con el diagnóstico de espondiloartritis (artritis reactiva, espondilitis anquilosante, artritis psoriásica) en este hospital por más de 6 meses. Que fallezcan durante la realización del estudio y pacientes que no hayan aceptado firmar el consentimiento informado previamente.

El tipo de muestreo fue a conveniencia del investigador. Pacientes que se encontraron en tratamiento y seguimiento en la consulta externa de Reumatología durante el periodo del 1° de abril del 2024 al 31 de julio del 2024

La técnica y procedimientos inició cuando se autorizó por el Comité de Investigación del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional General de División Manuel Ávila Camacho. Se acudió a la consulta externa del servicio de Reumatología en la búsqueda de pacientes con diagnóstico de Espondilitis

anquilosante, artritis reactiva ó artritis psoriásica. Se solicitó firma de consentimiento informado (anexo 1) de los pacientes que aceptaron a participar en la investigación. Se llenó la hoja de recolección de datos con las variables implicadas (edad, sexo , escala de calidad de vida AsQoL, escalas de valoración global de la enfermedad (ASDAS y BASDAI), escala de funcionalidad (BASFI), tiempo de diagnóstico, comorbilidades y características clínicas (síntomas del paciente con espondilitis anquilosante, artritis reactiva ó artritis psoriásica)).

Se realizó la aplicación de cuestionarios BASFI, BASDAI, ASDAS y AsQoL en un periodo del 1° de abril del 2024 al 3 de julio del 2024.

Con la información obtenida se realizó una base de datos en hoja de cálculo Excel para el procesamiento de la información. Se realizó el análisis estadístico y se procedió a redactar la tesis. Se logro identificar que existe un cambio en la calidad de vida de los pacientes con diagnóstico de Espondilitis anquilosante, artritis reactiva ó artritis psoriásica.

Se utilizó estadística descriptiva no paramétrica. Todos los cálculos se realizaron con el paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)

En los aspectos éticos, el presente protocolo de investigación será realizado por profesionales de la salud, especialistas en Medicina Interna y Reumatología, cuidando la integridad, dignidad y privacidad de los pacientes, se propone al Comité Local de investigación del Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional General de División “Manuel Ávila Camacho.

De acuerdo a lo señalado en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud artículos 13, 14 (Fracción V, VI, VII, VIII), 16, 17, 20 y 23, se considera un estudio sin riesgo ya que se trabajará en su totalidad con información documental propiedad de la Institución.

La presente investigación se sujeta a lo establecido en el reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación, conforme a lo establecido en el artículo 17 fracción I que establece lo siguiente:

- **Investigación sin riesgo:** Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participen en el estudio, entre los que se consideran: Cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.

Todas las historias clínicas, los cuestionarios y las hojas de recolección de datos serán tratadas con la máxima confidencialidad, de acuerdo con lo establecido por la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre de Protección de datos de carácter personal. El desarrollo de este trabajo de investigación atiende los aspectos éticos que garantizan la privacidad, dignidad y bienestar del sujeto de investigación. Prevalciendo el criterio de bienestar, respeto a la dignidad y protección de los derechos de los participantes, el estudio se apega a los artículos No. 13 y No. 16 de la Ley General de Salud en Materia de Investigación en Salud de México, ya que se protegerá la privacidad de los participantes identificándolos con un número de folio consecutivo sin dar a conocer los datos personales.

La información de la relación de dicho número con datos generales se anotará en una base de datos que únicamente tendrá acceso el investigador principal y director de tesis, conservando dicha información por un periodo de 5 años. Esta información será resguardada por 5 años y manejada en absoluta confidencialidad por el investigador principal y estará disponible para los participantes. El investigador principal cuenta con la experiencia en protocolos de investigación y formación de recursos humanos, así también el alumno colaborador ya que recibieron formación en elaboración de protocolos de investigación y conocen la normatividad correspondiente a la elaboración e integración del expediente clínico.

El investigador garantizará que este estudio tenga apego a la legislación y reglamentación de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud, lo que brinda mayor protección a los sujetos del estudio.

De acuerdo al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación el riesgo de esta investigación fue considerada como investigación sin riesgo y se realizará en base a información de los expedientes clínicos.

Los procedimientos de este estudio se apegaran a las normas éticas, al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación con plena conformidad con la 18° asamblea médica de Helsinki, Finlandia (1964), y de las modificaciones hechas por la propia 29° Asamblea Médica Mundial en Tokio, Japón en 1975, 35° Asamblea Médica Mundial en Venecia, Italia en 1983, la 41° Asamblea Médica Mundial en Hong Kong en 1989, 48° Asamblea Mundial en Somerset West, República de Sudáfrica en 1996 y por la 52° Asamblea Médica Mundial en Edimburgo, Escocia en el año 2000, 59° Asamblea Médica Mundial en Corea 2008, 64° Asamblea Médica Mundial en Brasil en 2013, normas internacionales vigentes de las buenas prácticas de la investigación y de la Conferencia Internacional de Armonización y ratificados en Río de Janeiro (2014), así como de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012 que establece el reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud, artículo 4° y 5° (2013) donde el investigador garantiza que:

- a) Se realizó una búsqueda de la literatura científica sobre el tema.
- b) Este protocolo fue sometido a evaluación por el Comité de Investigación y Ética en Salud asignado por el Instituto mexicano del Seguro Social.
- c) Este protocolo se realizó por personas científicamente calificadas competentes y certificadas en su especialidad.
- d) Este protocolo guarda la confidencialidad de las personas.
- e) En la publicación de los resultados de esta investigación se preservó la exactitud de los resultados obtenidos.

5.- Resultados

En este trabajo se centró en comparar la calidad de vida en pacientes con espondiloartritis (espondilitis anquilosante, artritis reactiva o artritis psoriásica). Se diseñó un estudio comparativo, observacional longitudinal en el cual se comparó la calidad de vida con la aplicación del cuestionario de calidad de vida AsQoL al momento del diagnóstico y al momento actual. Bajo consentimiento informado a pacientes con diagnóstico de espondiloartritis (espondilitis anquilosante, artritis reactiva o artritis psoriásica) que se encontrarán en tratamiento y seguimiento en la consulta externa de Reumatología en un periodo de 4 meses del 1° de abril del 2024 al 31 de julio del 2024. Al final el muestro por conveniencia se obtuvo una muestra de 34 pacientes con diagnóstico de espondiloartritis (espondilitis anquilosante, artritis reactiva o artritis psoriásica) incluidos en este trabajo de investigación.

Edad.

Con relación a la edad de los pacientes estudiados se encontró una media de 44.79 años y con desviación estándar (DE) de 13.36. Ver tabla1 y gráfica 1.

TABLA1: EDAD DE LOS PACIENTES CON ESPONDILOARTRITIS							
Edad	Media	Mediana	Moda	DE	Varianza	Rango Mínimo	Rango máximo
34	44.79	46.00	37.00	13.36	178.65	21.00	68.00

Fuente: Hoja de recolección de datos.

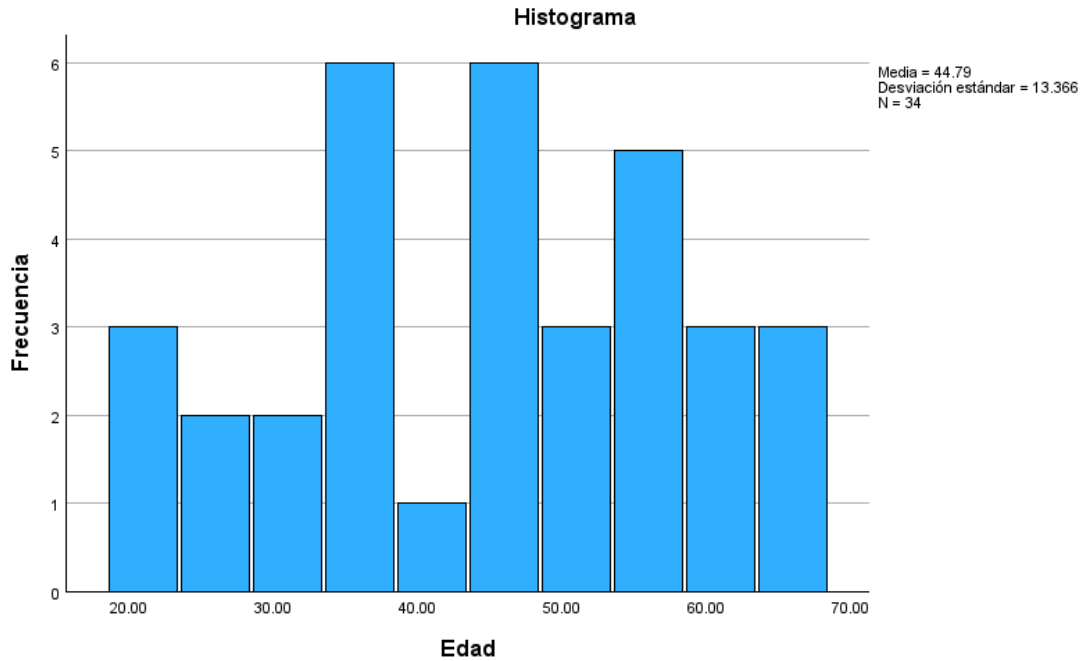


Grafico 1: Edad de los pacientes con espondiloartritis

Fuente: Hoja de recolección de datos

Género.

En cuanto el género de los 34 pacientes se presentaron 24 pacientes son hombres (70.58%) y 10 pacientes fueron mujeres (29.41%). Ver tabla 2

Género	Pacientes	Porcentaje
Hombre	24	70.58%
Mujer	10	29.41%

Tabla 2: Tabla de género de pacientes con espondiloartritis

Fuente: Hoja de recolección de datos.

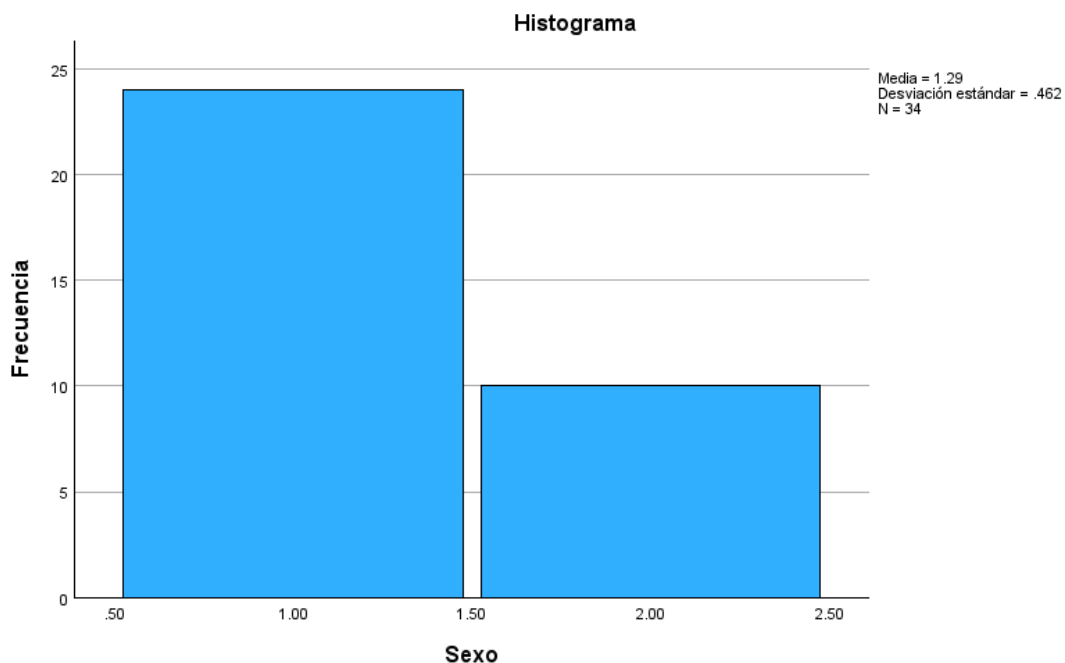


Gráfico 2: Tabla de género de pacientes con espondiloartritis

Fuente: Hoja de recolección de datos.

Calidad de vida al momento del diagnóstico.

En la calidad de vida al diagnóstico se evaluó 34 pacientes en donde 1 paciente con buena calidad de vida (2.94%), 3 pacientes con calidad de vida regular (8.82%) y 30 pacientes con mala calidad de vida (88.23%). Ver tabla 2 y gráfico 3.

Calidad de vida	Pacientes	Porcentaje
Buena calidad de vida	1	2.94%
Calidad de vida regular	3	8.82%
Mala calidad de vida	30	88.23%

Tabla 2: Calidad de vida al diagnóstico

Fuente: Hoja de recolección

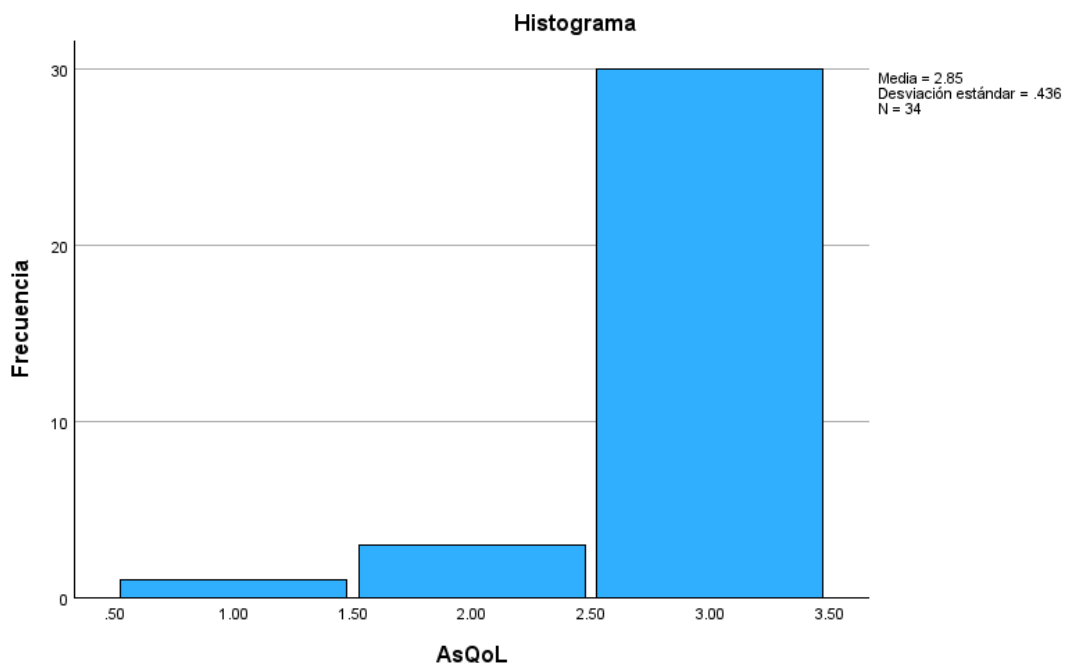


Gráfico 3 Calidad de vida al diagnóstico

Fuente: Hoja de recolección.

Calidad de vida actual.

En la calidad de vida actual se evaluó 34 pacientes en donde 20 pacientes con calidad de vida (58.82%), 7 pacientes con calidad de vida regular (20.58%) y 7 pacientes con mala calidad de vida (20.58%). Ver tabla 3 y gráfico 5

Calidad de vida	Pacientes	Porcentaje
Buena calidad de vida	20	58.52%
Calidad de vida regular	7	20.58%
Mala calidad de vida	7	20.58%

Tabla 3: Calidad de vida actual.

Fuente: Hoja de recolección.

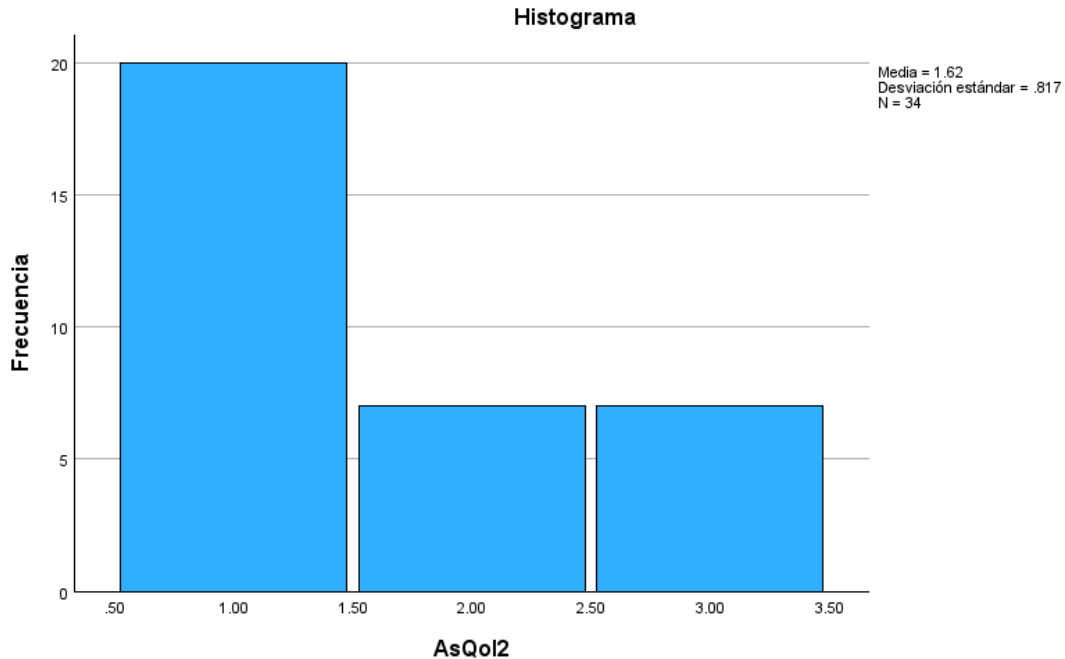


Gráfico 4: calidad de vida actual

Fuente: Hoja de recolección.

Funcionalidad (BASFI).

En cuanto a la funcionalidad mediante la escala BASFI se encontró de los 34 pacientes, 14 pacientes sin deterioro de la funcionalidad (41.17%), 15 pacientes con deterioro moderado (44.11%) y 5 pacientes con deterioro severo (14.70%). Ver tabla 4 y gráfico 5.

BASFI (Funcionalidad)	Pacientes	Porcentaje
Sin deterioro de la funcionalidad	14	41.17%
Con deterioro moderado	15	44.11%
Con deterioro severo	5	14.70%

Tabla 4: Escala de Funcionalidad BASFI

Fuente: Hoja de recolección.

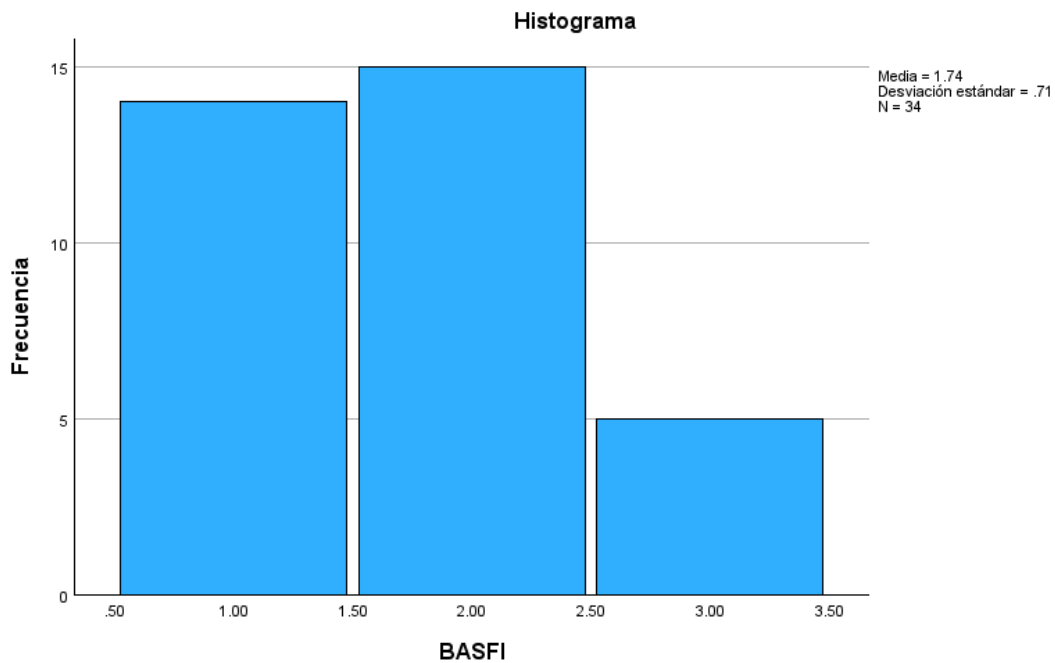


Gráfico 5: Escala de funcionalidad BASFI

Fuente: Hoja de recolección

BASDAI (Actividad de la enfermedad).

Con respecto a la actividad de la enfermedad con BASDAI de los 34 pacientes; 8 pacientes con baja actividad de la enfermedad (23.5%), 11 pacientes con actividad moderada de la enfermedad (32.4%), 5 pacientes con actividad con alta actividad de la enfermedad (14.7%), 4 pacientes con muy alta actividad de la enfermedad (11.8%) y 6 paciente con brote o extremadamente alta actividad de la enfermedad (17.6%). Ver Tabla 5 y gráfico 6.

BASDAI (Actividad de la enfermedad)	Pacientes	Porcentaje
Baja actividad de la enfermedad	8	23.5%

Actividad moderada de la enfermedad	11	32.4%
Alta actividad de la enfermedad	5	14.7%
Muy alta actividad de la enfermedad	4	11.8%
Brote o extremadamente alta actividad de la enfermedad	6	17.6%

Tabla 5: Actividad de la enfermedad BASDAI.

Fuente: Hoja de recolección.

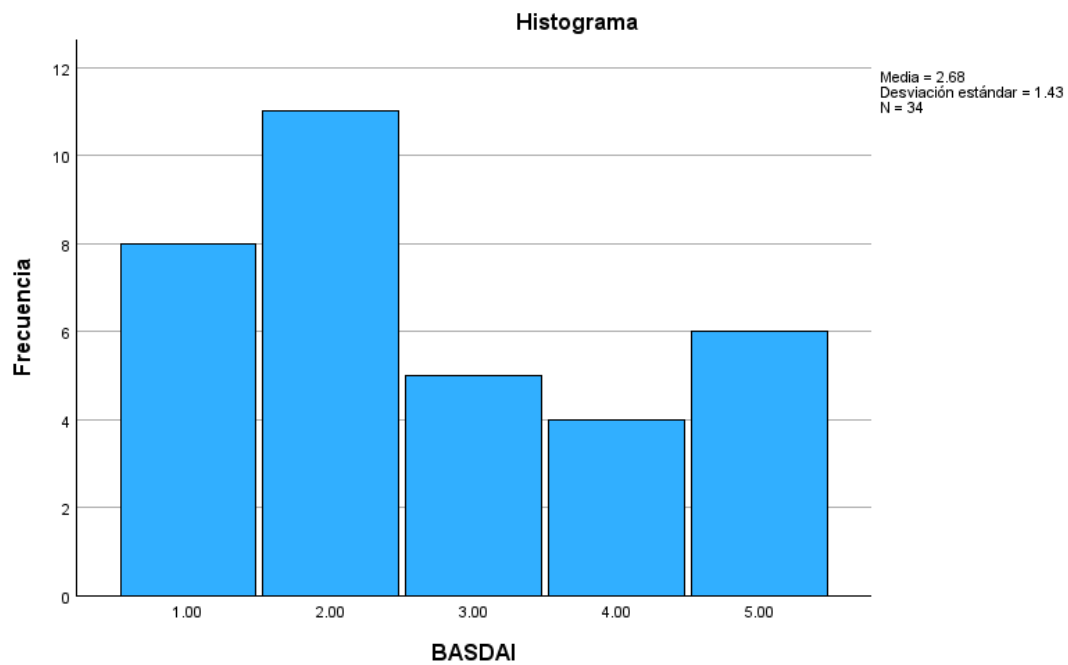


Gráfico 6: Actividad de la enfermedad BASDAI

Fuente: Hoja de recolección.

ASDAS con VSG.

En la actividad de la enfermedad por ASDAS medido por VSG, se evaluó 32 pacientes de los cuales 4 pacientes con inactividad de la enfermedad (12.5%), 15 pacientes con actividad de moderada de la enfermedad (46.9%), 7 pacientes con alta actividad de la enfermedad (21.21%) y 6 pacientes con muy alta actividad de la enfermedad (18.18%). Ver tabla 6 y gráfico 7.

ASDAS VSG	Pacientes	Porcentaje
Inactividad de la enfermedad	4	12.5%
Actividad moderada de la enfermedad	15	46.9%
Alta actividad de la enfermedad	7	21.21%
Muy alta actividad de la enfermedad	6	18.8%

Tabla 6: Actividad de la enfermedad ASDAS VSG

Fuente: Hoja de recolección.

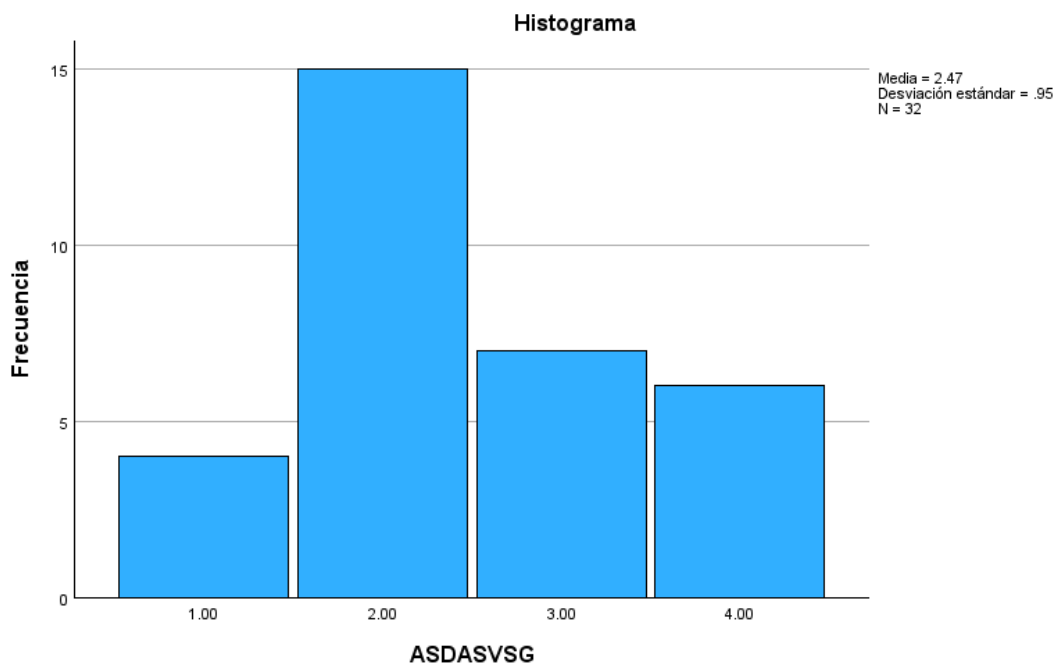


Gráfico 7: Actividad de las enfermedad ASDAS VSG

Fuente: Hoja de recolección.

ASDAS con PCR

En la actividad de la enfermedad por ASDAS medido por PCR, se evaluó 33 pacientes de los cuales 12 pacientes con inactividad de la enfermedad (36.4%), 6 pacientes con actividad de moderada de la enfermedad (24.2%), 7 pacientes con alta actividad de la enfermedad (21.2%) y 6 pacientes con muy alta actividad de la enfermedad 18.2%). Ver Tabla 7 y gráfico 8.

ASDAS PCR	Pacientes	Porcentaje
Inactividad de la enfermedad	12	36.4%
Actividad moderada de la enfermedad	6	24.2%
Alta actividad de la enfermedad	7	21.2%

Muy alta actividad de la enfermedad	6	18.2%
-------------------------------------	---	-------

Tabla 7: Actividad de la enfermedad ASDAS PCR

Fuente: Hoja de recolección de datos.

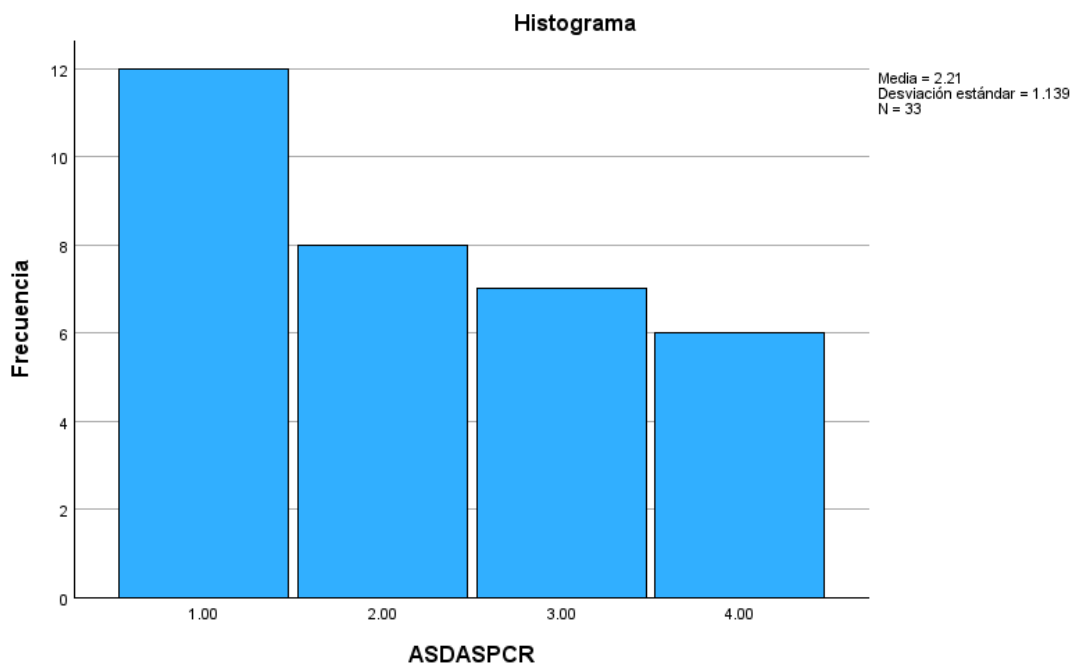


Gráfico 8: Actividad de la enfermedad ASDAS PCR

Fuente: Hoja de recolección.

Tiempo de diagnóstico

Con respecto al tiempo de diagnóstico en meses, de los 34 pacientes evaluados con espondiloartritis presentó una media de 11.94 meses y una DE 76.18. Ver tabla 8 y gráfico 9.

TABLA 8: TIEMPO DE DIAGNÓSTICO (MESES) EN LOS PACIENTES CON ESPONDILOARTRITIS

Meses	Media	Mediana	Moda	DE	Varianza	Rango Mínimo	Rango máximo
34	111.94	102.00	48, 84	76.18	5803.69	7.00	336.00

Tabla 8: Tiempo de diagnóstico de espondiloartritis

Fuente: Hoja de recolección de datos.

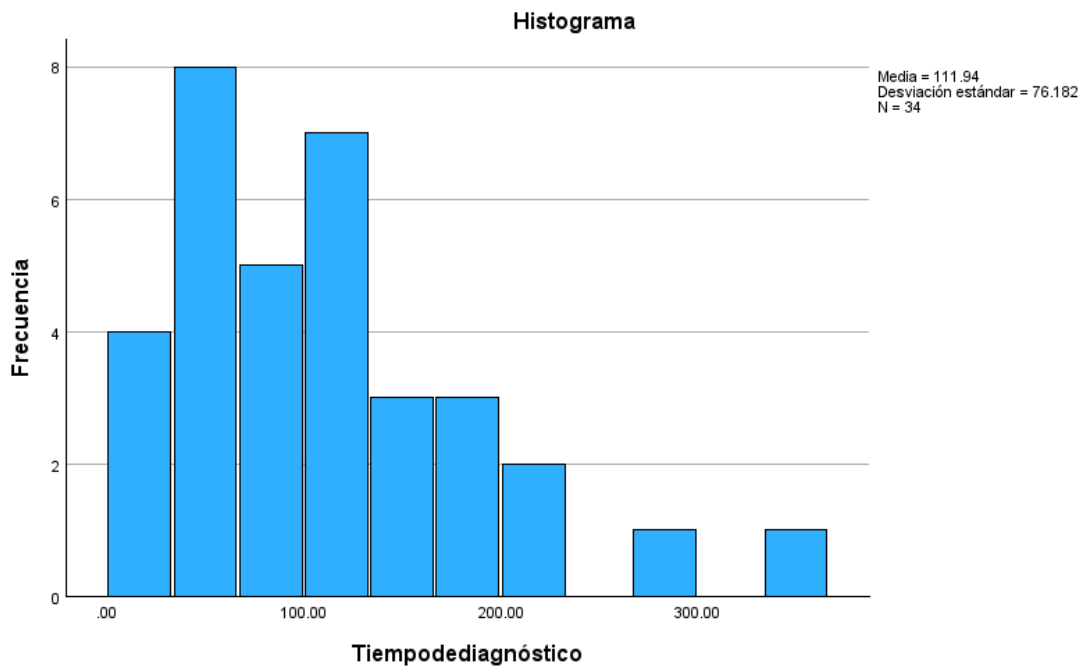


Gráfico 9: Tiempo de diagnóstico en pacientes con espondiloartritis

Fuente: Hoja de recolección de datos.

Esquemas de tratamiento

De los 34 pacientes evaluados los tratamientos presentes fueron los siguientes: FARME, AINE y esteroide: 6 pacientes (17.64%), Biológico: 9 pacientes (26.47%), Biológico, FARME, AINE, esteroide: 2 pacientes (5.8%), Biológico, FARME, AINE: 5 pacientes (14.70%), Biológico, FARME: 4 pacientes (11.76%), FARME, AINE: 6 pacientes (17.64%), AINE: 1 paciente (2.94%). Ver Tabla 9 y gráfico 10.

Tratamientos	Pacientes	Porcentaje
FARME, AINE y esteroide	6	17.64%
Biológico	9	26.47%
Biológico, FARME, AINE, esteroide	2	5.8%
Biológico, FARME, AINE	5	14.70%
Biológico, FARME	4	11.76%
FARME, AINE	6	17.64%
AINE	1	2.94%

Tabla 9: Esquemas de tratamiento

Fuente: Hoja de recolección

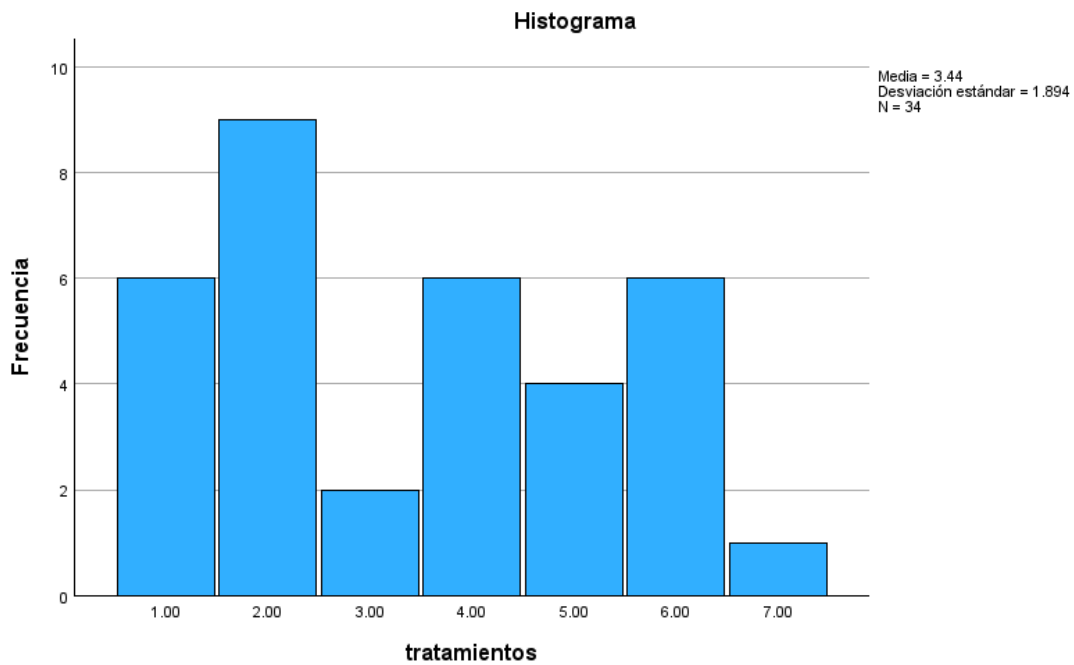


Gráfico 10: Esquemas de tratamiento

Fuente: Hoja de recolección.

Comorbilidades

A las comorbilidades se separó en pacientes con comorbilidades y sin comorbilidades, de los 34 pacientes: 17 pacientes con comorbilidades (50%) y 17 pacientes sin comorbilidades (50%). Ver tabla 10 y gráfico 11

Comorbilidades	Pacientes	Porcentaje
Sí	17	50%
No	17	50%

Tabla 10: Comorbilidades.

Fuente: Hoja de recolección.

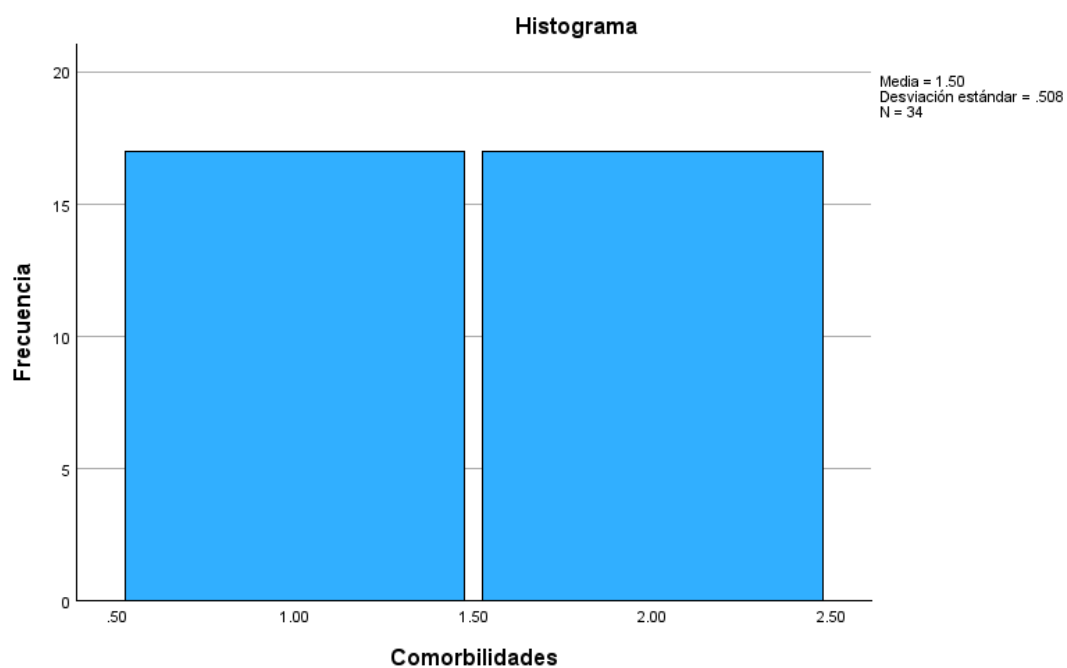


Gráfico 11: Comorbilidades.

Fuente hoja de recolección

Características clínicas

De los síntomas en los pacientes con espondiloartritis evaluados en los 34 pacientes fueron: Síntomas axiales (Lumbalgia de tipo inflamatorio): 7 pacientes (20.58%), Artritis periférica (oligoartritis asimétrica): 1 paciente (2.94%), Dactilitis/tenosinovitis/entesitis: 0 pacientes, Extraarticulares (Uveítis/psoriasis/Digestivos): 0 pacientes, mixtas: 26 pacientes (76.47%). Ver tabla 10 y gráfico 11

Características clínicas	Pacientes	Porcentaje
Síntomas axiales (Lumbalgia de tipo inflamatorio)	7	20.58%
Artritis periférica (oligoartritis asimétrica)	1	2.94%
Dactilitis / Tenosinovitis /Entesitis	0	0%
Extraarticulares (Uveítis / Psoriasis / Digestivos)	0	0%
Mixtas	26	76.47%

Tabla 10.- Síntomas presentados en los pacientes con espondiloartritis.

Fuente: Hoja de recolección de datos.

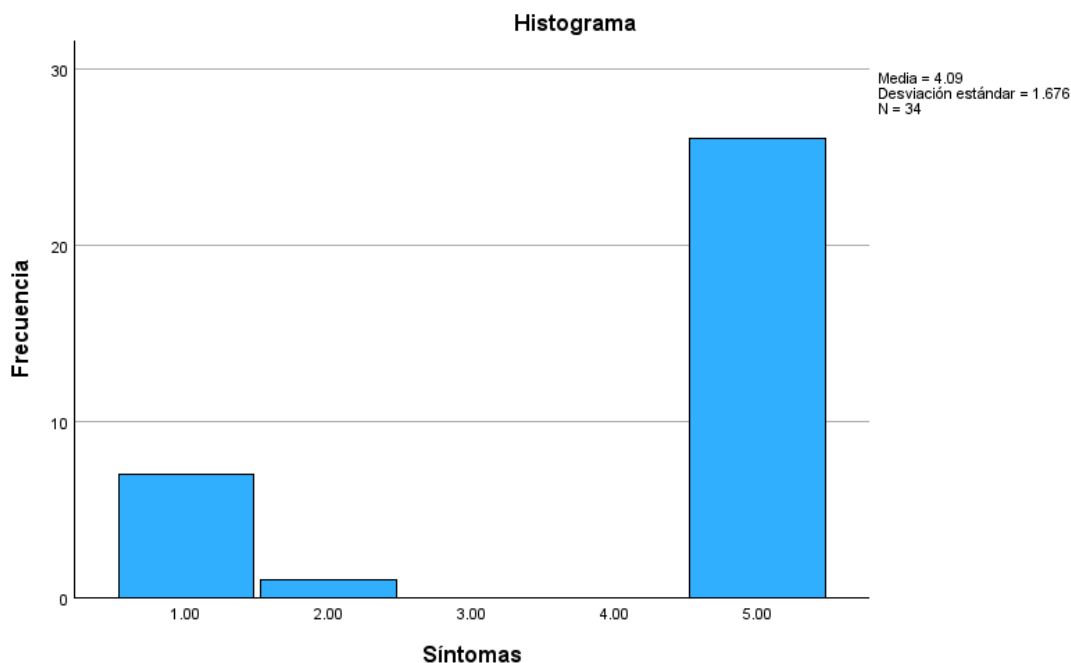


Gráfico 11- Síntomas presentados en los pacientes con espondiloartritis

Fuente: Hoja de recolección de datos.

Tipos de espondiloartritis

De los 34 pacientes evaluados, 33 pacientes con el diagnóstico de espondilitis anquilosante (97.05%), 1 paciente con artritis reactiva (2.94%), 0 pacientes con artritis psoriásica en este estudio. Ver tabla 11 y gráfico 12.

Tipos de espondiloartritis	Pacientes	Porcentaje
Espondilitis Anquilosante	33	97.05%
Artritis reactiva	1	2.94%
Artritis psoriásica	0	0%

Tabla 11: Tipos de espondiloartritis

Fuente: Hoja de recolección.

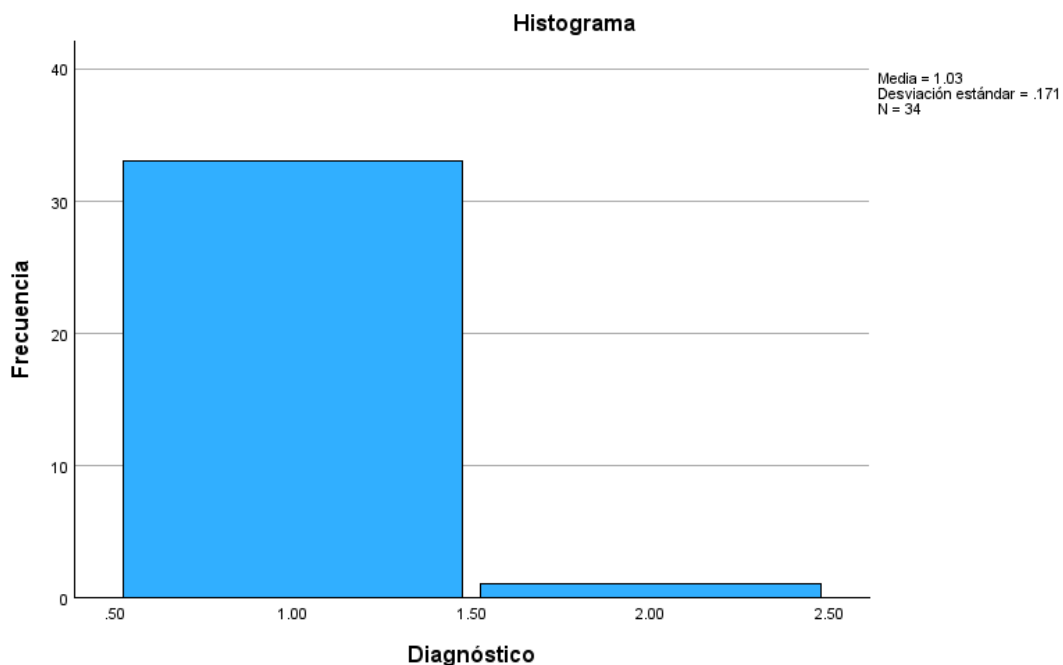


Gráfico 12: Tipos de espondiloartritis.

Fuente: Hoja de recolección.

HLA B27

Los 34 pacientes evaluados con HLA B27 positivo fueron: 19 pacientes (55.88%), HLA B27 negativo: 1 paciente (2.94%) , HLA B27 no realizado 14 pacientes (41.17%).

HLA B27	Pacientes	Porcentaje
Positivo	19	55.88%
Negativo	1	2.94%
No realizado	14	41.17%

Tabla 12: Pacientes con espondiloartritis HLA B27 positivo, negativo y que no se tomaron

Fuente: Hoja de recolección.

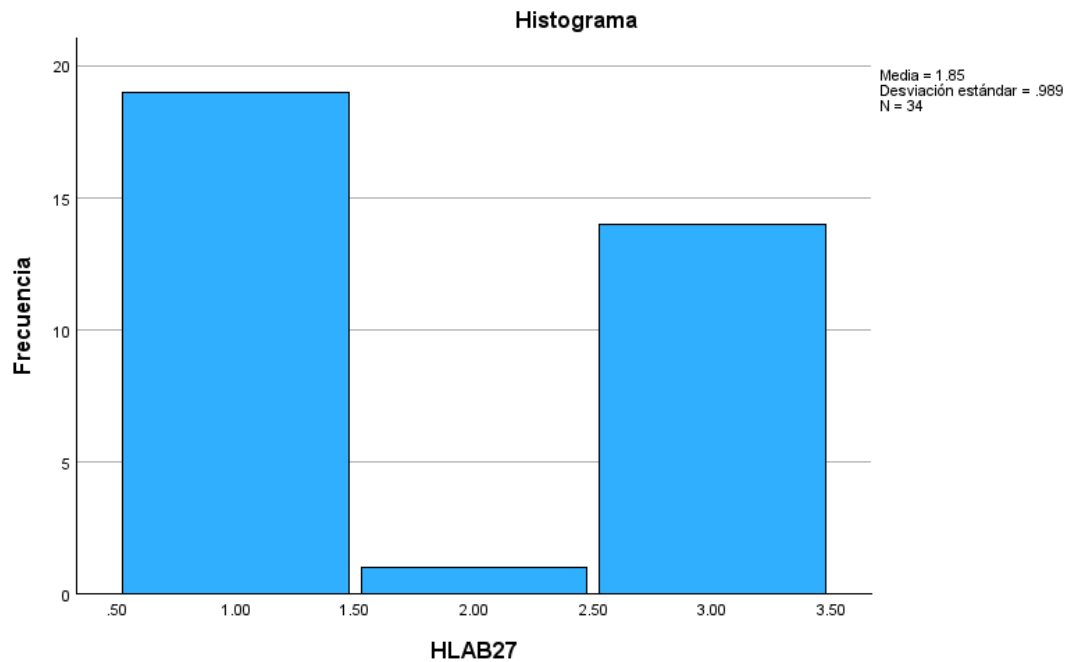


Gráfico 13: pacientes con espondiloartritis HLA B27 positivo, negativo y que no se tomaron

Fuente: Hoja de recolección.

Relación de BASFI y Calidad de vida actual.

Con respecto BASFI / calidad de vida se analizó mediante una prueba de Chi cuadrada se encontrándose una $p = < .001$. Ver Tabla 13 y t4

Tabla cruzada BASFI*AsQoI2

		AsQoI2			Total	
		0-5 puntos: calidad de vida	6-11 puntos: calidad de vida regular	12-18 puntos: mala calidad de vida		
BASFI	0-2 puntos: sin deterioro físico	Recuento	11	1	2	14
		Recuento esperado	8.2	2.9	2.9	14.0
		% dentro de BASFI	78.6%	7.1%	14.3%	100.0%
		% dentro de AsQoI2	55.0%	14.3%	28.6%	41.2%
		% del total	32.4%	2.9%	5.9%	41.2%
	3-7 puntos: deterioro físico moderado	Recuento	8	6	1	15
		Recuento esperado	8.8	3.1	3.1	15.0
		% dentro de BASFI	53.3%	40.0%	6.7%	100.0%
		% dentro de AsQoI2	40.0%	85.7%	14.3%	44.1%
		% del total	23.5%	17.6%	2.9%	44.1%
	>7 puntos: deterioro físico severo	Recuento	1	0	4	5
		Recuento esperado	2.9	1.0	1.0	5.0
		% dentro de BASFI	20.0%	0.0%	80.0%	100.0%
		% dentro de AsQoI2	5.0%	0.0%	57.1%	14.7%
		% del total	2.9%	0.0%	11.8%	14.7%
Total	Recuento	20	7	7	34	
	Recuento esperado	20.0	7.0	7.0	34.0	
	% dentro de BASFI	58.8%	20.6%	20.6%	100.0%	
	% dentro de AsQoI2	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	58.8%	20.6%	20.6%	100.0%	

Tabla 13: BASFI / Calidad de vida actual

Fuente: Hoja de recolección

Medidas simétricas

		Valor	Significación aproximada	Significación exacta
Nominal por Nominal	Phi	.718	.002	<.001
	V de Cramer	.508	.002	<.001
	Coefficiente de contingencia	.583	.002	<.001
N de casos válidos		34		

Tabla 14: BASFI / Calidad de vida actual

BASDAI / Calidad de vida actual

Con respecto BASDAI con calidad de vida se analizó mediante una prueba de Chi cuadrada se encontró una $p = .067$. Ver Tabla 15 y 16.

Tabla cruzada BASDAI*AsQoI2

		AsQoI2			Total	
		0-5 puntos: calidad de vida	6-11 puntos: calidad de vida regular	12-18 puntos: mala calidad de vida		
BASDAI	0-1 puntos: baja actividad de la enfermedad	Recuento	6	1	1	8
		Recuento esperado	4.7	1.6	1.6	8.0
		% dentro de BASDAI	75.0%	12.5%	12.5%	100.0%
		% dentro de AsQoI2	30.0%	14.3%	14.3%	23.5%
		% del total	17.6%	2.9%	2.9%	23.5%
	1.1-2 puntos: actividad moderada de la enfermedad	Recuento	10	0	1	11
		Recuento esperado	6.5	2.3	2.3	11.0
		% dentro de BASDAI	90.9%	0.0%	9.1%	100.0%
		% dentro de AsQoI2	50.0%	0.0%	14.3%	32.4%
		% del total	29.4%	0.0%	2.9%	32.4%
	2.1-4 puntos: alta actividad de la enfermedad	Recuento	2	2	1	5
		Recuento esperado	2.9	1.0	1.0	5.0
		% dentro de BASDAI	40.0%	40.0%	20.0%	100.0%
		% dentro de AsQoI2	10.0%	28.6%	14.3%	14.7%
		% del total	5.9%	5.9%	2.9%	14.7%
	4.1-6 puntos: muy alta actividad de la enfermedad	Recuento	1	2	1	4
		Recuento esperado	2.4	.8	.8	4.0
		% dentro de BASDAI	25.0%	50.0%	25.0%	100.0%
		% dentro de AsQoI2	5.0%	28.6%	14.3%	11.8%
		% del total	2.9%	5.9%	2.9%	11.8%
6.1-10 puntos: Brote o actividad de la enfermedad extremadamente alto	Recuento	1	2	3	6	
	Recuento esperado	3.5	1.2	1.2	6.0	
	% dentro de BASDAI	16.7%	33.3%	50.0%	100.0%	
	% dentro de AsQoI2	5.0%	28.6%	42.9%	17.6%	
	% del total	2.9%	5.9%	8.8%	17.6%	
Total	Recuento	20	7	7	34	
	Recuento esperado	20.0	7.0	7.0	34.0	
	% dentro de BASDAI	58.8%	20.6%	20.6%	100.0%	
	% dentro de AsQoI2	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	58.8%	20.6%	20.6%	100.0%	

Tabla 15: BASDAI / Calidad de vida actual.

Fuente: Hoja de recolección

Medidas simétricas

		Valor	Significación aproximada	Significación exacta
Nominal por Nominal	Phi	.648	.075	.067
	V de Cramer	.458	.075	.067
	Coefficiente de contingencia	.544	.075	.067
N de casos válidos		34		

Tabla 16: BASDAI / Calidad de vida actual

Fuente; Hoja de recolección.

Calidad de vida al diagnóstico y calidad de vida actual

Se relacionó la calidad de vida al diagnóstico y calidad de vida actual mediante la prueba de Wilcoxon que presentó una $p = < 0.001$. Ver tabla 17

Sig. asin. (bilateral)	<.001
-------------------------------	-----------------

Tabla 17: Calidad al diagnóstico vs calidad de vida actual

Fuente: Hoja de recolección.

5.- Discusión

Este trabajo se centró en comparar la calidad de vida en pacientes con espondiloartritis (espondilitis anquilosante, artritis reactiva o artritis psoriásica). Se diseñó un estudio comparativo, observacional longitudinal en el cual se comparó la calidad de vida con la aplicación del cuestionario de calidad de vida AsQoL al momento del diagnóstico y al momento actual. Bajo consentimiento informado a pacientes con diagnóstico de espondiloartritis (espondilitis anquilosante, artritis reactiva o artritis psoriásica) que se encontrarán en tratamiento y seguimiento en la consulta externa de Reumatología en un periodo de 4 meses del 1° de abril del 2024 al 31 de julio del 2024. Al final el muestro por conveniencia se obtuvo una muestra de 34 pacientes con diagnóstico de espondiloartritis (espondilitis anquilosante, artritis reactiva o artritis psoriásica) incluidos en este trabajo de investigación.

El estudio presentó una media de edad de 44.79 años en una muestra de 34 pacientes, que es comparable con la media reportada por Hunter et al. (2021) (16) de 45.2 años. La distribución de género en el estudio muestra un predominio masculino (70.58%) con respecto al femenino (29.41%). Este hallazgo es consistente con la literatura existente, que sugiere que la espondiloartritis es más frecuente en hombres (Hunter et al., 2021) (16). Sin embargo, la proporción de mujeres en nuestro estudio es algo mayor en comparación con el estudio, lo que podría reflejar una variabilidad en la población o un sesgo de muestreo.

Los resultados del estudio muestran una mejora significativa en la calidad de vida de los pacientes entre el diagnóstico y el seguimiento, con un aumento en la proporción de pacientes con calidad de vida buena (de 2.94% a 58.82%) y una disminución en aquellos con mala calidad de vida (de 88.23% a 20.58%). Esta mejora está alineada con la hipótesis de que los tratamientos, especialmente los biológicos, han contribuido a esta mejora. No obstante, la falta de estudios previos

que comparen calidad de vida antes y después en espondiloartritis limita nuestra capacidad para hacer comparaciones directas.

La evaluación de la funcionalidad con la escala BASFI mostró una distribución significativa entre pacientes sin deterioro (41.17%), deterioro moderado (44.11%) y severo (14.70%). La funcionalidad mejoró posiblemente debido a los tratamientos, en particular con los biológicos. Aunque no se encontraron estudios previos que correlacionen BASFI con calidad de vida, nuestra investigación sugiere que la mejoría en funcionalidad se relaciona positivamente con una mejor calidad de vida, como se observa en la asociación significativa entre BASFI y AsQoL en nuestro análisis.

La actividad de la enfermedad, medida por BASDAI y ASDAS, mostró una predominancia de actividad moderada y alta, con una discrepancia entre las mediciones de VSG y PCR. La diferencia en los resultados de VSG y PCR podría deberse a variaciones individuales en la respuesta inflamatoria o en la precisión de las pruebas. La falta de estudios previos correlacionando BASDAI con calidad de vida refuerza la necesidad de más investigación para entender mejor esta relación.

El tiempo de diagnóstico tuvo una media de 11.94 meses, sin estudios previos disponibles para compararlo. Este tiempo puede reflejar la evolución prolongada de la enfermedad en nuestra muestra estudiada debido a la baja disponibilidad de pacientes con diagnóstico reciente. En términos de tratamientos, el uso predominante de biológicos y FARME, en combinación con AINES y esteroides, refleja una tendencia hacia la terapia combinada para el manejo de la espondiloartritis. La combinación de tratamientos parece ser efectiva en la mejora de calidad de vida y funcionalidad, aunque se necesitan estudios adicionales para evaluar la eficacia comparativa de estos enfoques.

El 50% de nuestra muestra estudiada presentó comorbilidades, un hallazgo notable dado que la literatura revisada no aborda específicamente las comorbilidades en

espondiloartritis. Este dato podría sugerir una mayor complejidad en los pacientes con enfermedad crónica de larga evolución. En cuanto a los síntomas, la prevalencia de síntomas mixtos (síntomas axiales, extraaxiales, articulares periféricas y osteomusculares) en nuestra población refleja la naturaleza diversa de la espondiloartritis y coincide con los hallazgos previos de Hunter et al. (2021).

La relación significativa entre BASFI y calidad de vida (AsQoL) indica que una mejor funcionalidad se traduce en una mejor calidad de vida, lo cual es coherente con otros estudios similares. Sin embargo, la falta de significancia en la relación entre BASDAI y calidad de vida en nuestro estudio sugiere que, al menos en esta muestra, la actividad de la enfermedad podría no ser un predictor directo de la calidad de vida. Esto puede deberse a la pequeña muestra o a la complejidad de los factores que afectan la calidad de vida.

Este estudio proporcionó una perspectiva valiosa sobre la evolución de la calidad de vida en pacientes con espondiloartritis y la eficacia de los tratamientos. La mejora observada en la calidad de vida y funcionalidad resalta la importancia de un tratamiento efectivo y una gestión integral de la enfermedad. Sin embargo, el estudio tiene limitaciones, como el tamaño de la muestra relativamente pequeño y la falta de comparación con otras cohortes o estudios longitudinales. Además, la variabilidad en la actividad de la enfermedad medida por diferentes biomarcadores sugiere la necesidad de una evaluación más uniforme y detallada.

Una cuestión importante para futuras investigaciones es si un mayor tamaño de muestra podría revelar una relación más clara entre la actividad de la enfermedad y la calidad de vida. También se necesita explorar más a fondo cómo las comorbilidades y la evolución prolongada de la enfermedad afectan a la calidad de vida y funcionalidad en pacientes con espondiloartritis.

7.- Conclusiones

- El estudio demuestra una mejora significativa en la calidad de vida de los pacientes con espondiloartritis desde el diagnóstico hasta el seguimiento. Esta mejoría se refleja en un aumento notable en la proporción de pacientes con una calidad de vida buena y una reducción en aquellos con calidad de vida mala. Esta tendencia positiva está asociada con el uso de tratamientos, especialmente biológicos, que parecen haber tenido un impacto favorable en los pacientes.
- Los resultados muestran que la funcionalidad, medida mediante la escala BASFI, mejoró en la mayoría de los pacientes durante el periodo de estudio. La mejoría en la funcionalidad se correlaciona positivamente con la calidad de vida, lo que sugiere que la intervención terapéutica efectiva contribuye tanto a la reducción del deterioro funcional como a una mejor calidad de vida. El uso de biológicos y FARME parece ser un factor clave en esta mejoría.
- La actividad de la enfermedad, evaluada mediante BASDAI y ASDAS, indica que la mayoría de los pacientes presentan una actividad moderada o alta de la enfermedad. La discrepancia entre las mediciones de VSG y PCR sugiere variabilidad en la respuesta inflamatoria entre los pacientes. La falta de correlación significativa entre BASDAI y calidad de vida en este estudio sugiere que la actividad de la enfermedad podría no ser el único determinante de la calidad de vida en esta muestra específica.
- La presencia de comorbilidades en el 50% de los pacientes subraya la complejidad y el impacto adicional que la espondiloartritis puede tener en la salud general de los pacientes. La predominancia de síntomas mixtos en la población estudiada resalta la naturaleza diversa de la espondiloartritis y la necesidad de una evaluación integral de los síntomas.

- Este estudio proporciona una visión valiosa sobre la evolución de la calidad de vida en pacientes con espondiloartritis, siendo el primero en evaluar los cambios en calidad de vida desde el diagnóstico hasta el seguimiento. La mejora observada en la calidad de vida y funcionalidad destaca la importancia de los tratamientos modernos y la gestión integral de la enfermedad.
- Las limitaciones del estudio incluyen el tamaño de la muestra relativamente pequeño y la falta de datos comparativos con otras cohortes. Futuras investigaciones deberían considerar un tamaño de muestra mayor y evaluar más a fondo las correlaciones entre la actividad de la enfermedad, comorbilidades y calidad de vida. Además, se recomienda explorar de manera más exhaustiva cómo los distintos tratamientos afectan la evolución de la calidad de vida en pacientes con espondiloartritis.

8.- Bibliografía

1. Navarro-Compán V, Otón T, Loza E, Almodóvar R, Ariza-Ariza R, Bautista-Molano W, et al. Assessment of SpondyloArthritis International Society (ASAS) Consensus on Spanish Nomenclature for Spondyloarthritis. *Reumatología Clínica*. 2020 Sep 1;16(5P1):333–8.
2. Bohórquez Heras C, Hadjkan AM, Nieves AT, Pérez A. Espondiloartritis. *Espondilitis anquilosante*. Vol. 12, *Medicine*. 2017.
3. Ruiz-Cantero MT, Blasco-Blasco M. Gender perspective in clinical epidemiology. Learning from spondyloarthritis. *Gaceta Sanitaria*. 2020 Jan 1;34(1):83–6.
4. Rusman T, van Vollenhoven RF, van der Horst-Bruinsma IE. Gender Differences in Axial Spondyloarthritis: Women Are Not So Lucky. Vol. 20, *Current Rheumatology Reports*. Current Medicine Group LLC 1; 2018.
5. Reyes-Cordero G, Enríquez-Sosa F, Gomez-Ruiz C, Gonzalez-Diaz V, Castillo-Ortiz JD, Duran-Barragán S, et al. Recommendations of the Mexican College of Rheumatology for the Management of Spondyloarthritis. *Reumatología Clínica*. 2021 Jan 1;17(1):37–45.
6. Fernández-Carballido C, Collantes-Estévez E, Gratacós J, Juanola X, Zarco P. Remission in axial spondyloarthritis: Developing a consensus definition. *Reumatología Clínica*. 2021 Aug 1;17(7):380–7.
7. Navarro-Compán V, Otón T, Loza E, Almodóvar R, Ariza-Ariza R, Bautista-Molano W, et al. Assessment of SpondyloArthritis International Society (ASAS) Consensus on Spanish Nomenclature for Spondyloarthritis. *Reumatología Clínica*. 2020 Sep 1;16(5P1):333–8.
8. Velarde-Jurado Elizabeth, Avila-Figueroa Carlos. Consideraciones metodológicas para evaluar la calidad de vida. *Salud Pública de México*. 2002;44(Consideraciones metodológicas para evaluar la calidad de vida):448–63.

9. Zochling J. Measures of symptoms and disease status in ankylosing spondylitis: Ankylosing Spondylitis Disease Activity Score (ASDAS), Ankylosing Spondylitis Quality of Life Scale (ASQoL), Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index (BASDAI), Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index (BASFI), Bath Ankylosing Spondylitis Global Score (BAS-G), Bath Ankylosing Spondylitis Metrology Index (BASMI). *Arthritis Care and Research*. 2011;63(SUPPL. 11):S47–58.
10. Flórez García MT, Carmona L, Almodóvar R, Fernández de las Peñas C, García Pérez F, Pérez Manzanero MÁ, et al. Recommendations for the prescription of physical exercise for patients with spondyloarthritis. *Reumatología Clínica*. 2019 Mar 1;15(2):77–83.
11. Burckhardt CS, Anderson KL. Health and Quality of Life Outcomes The Quality of Life Scale (QOLS): Reliability, Validity, and Utilization Quality of Life ScaleQOLSchronic illness outcomesquality of life evaluation Why assess Quality of Life in chronic illness? What does the Quality of Life Scale (QOLS) measure? [Internet]. Portland, Oregon; 2003 Oct. Available from: <http://www.hqlo.com/content/1/1/60>
12. Turienzo CMF, Bauer G, Berra S, de Cunto C, Eymann A, Pico M, et al. Health related quality of life in pediatrics. Instruments used for evaluation. *Archivos Argentinos de Pediatría*. 2014 Dec 1;112(6):571–6.
13. Turienzo CMF, Bauer G, Berra S, de Cunto C, Eymann A, Pico M, et al. Health related quality of life in pediatrics. Instruments used for evaluation. *Archivos Argentinos de Pediatría*. 2014 Dec 1;112(6):571–6.
14. Hwang MC, Martin M, Harris K, Geerds P, Stark JL, Reveille J. Content validity of the ASQoL for use in a non-radiographic axial spondyloarthritis population: a qualitative study. *Quality of Life Research*. 2020 Nov 1;29(11):3155–66.
15. He Q, Luo J, Chen J, Yang J, Yao C, Xu C, Tao Q. The validity and reliability of quality of life questionnaires in patients with ankylosing spondylitis and


non-radiographic axial spondyloarthritis: a systematic review and meta-analysis. *Health Qual Life Outcomes*. 2022 Jul 30;20(1):116.

16. Hunter T, Sandoval D, Booth N, Holdsworth E, Deodhar A. Comparing symptoms, treatment patterns, and quality of life of ankylosing spondylitis and non-radiographic axial spondyloarthritis patients in the USA: findings from a patient and rheumatologist Survey. *Clin Rheumatol*. 2021 Aug;40(8):3161-3167.
17. Walsh JA, Magrey M. Clinical Manifestations and Diagnosis of Axial Spondyloarthritis. *J Clin Rheumatol*. 2021 Dec 1;27(8):e547-e560.

9.- Anexos

ANEXO 1

Consentimiento informado oficial

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)	
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN		
Nombre del estudio:	“Características clínicas y calidad de vida de los pacientes con espondiloartritis atendidos en el Hospital de alta especialidad de Puebla”	
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica	
Lugar y fecha:	UMAE Puebla, San José, Marzo del 2024 a Julio del 2024	
Número de registro:		
Justificación y objetivo del estudio:	Demostrar la calidad de vida en pacientes con espondiloartritis Objetivo: Determinar las características clínicas y calidad de vida de los pacientes con espondiloartritis en el Hospital de Alta Especialidad de Puebla	
Procedimientos:	Contestar cuestionario de calidad de vida para espondiloartritis	
Posibles riesgos y molestias:	Ninguna	
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Conocerá el estado de su calidad de vida	
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Conocerá el estado de su calidad de vida y los resultados los conocerá su médico tratante para establecer condiciones para mejorarla.	
Participación o retiro:	En caso de retirarse del estudio comunicarse al siguiente teléfono: 5545740511 preguntado por Carlos Alberto Franco López. Esta decisión no afectará los servicios médicos y asistenciales que le otorga el IMSS por ser derechohabiente.	
Privacidad y confidencialidad:	Todos sus datos personales, así como resultados de la prueba permanecerán bajo privacidad y confidencialidad de los investigadores que participen en este estudio.	
En caso de colección de material biológico (si aplica):		
	No autoriza que se tome la muestra.	
	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.	
	Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.	
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):		
Beneficios al término del estudio:	Conocerá su calidad de vida.	
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:		
Investigador Responsable:	Roberto Arreguin Reyes	
Colaboradores:	Nancy Bertado Ramírez, Carlos Alberto Franco López (5545740511)	

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma del sujeto _____	_____ Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
Testigo 1 _____ Nombre, dirección, relación y firma	Testigo 2 _____ Nombre, dirección, relación y firma
Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio	
Clave: 2810-009-013	

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS “CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES CON ESPONDILOARTRITIS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE PUEBLA” FICHA DE IDENTIFICACIÓN	
Nombre:	
Edad:	
Sexo: M () F ()	
ESPONDILOARTRITIS	
¿Tiene alguna otra enfermedad, aparte de la espondiloartritis? SI () NO () Si es su respuesta SI ¿Cuáles son sus enfermedades?	¿Cuál tratamiento utiliza?
Tabaquismo: SI () NO () Alcoholismo: SI () NO () Uso de drogas: SI () NO () Tiempo de diagnóstico / Tipo de espondiloartritis: Tratamiento previo: Velocidad de sedimento globular (VSG) último valor: Proteína C reactiva (PCR) último valor:	
Puntuación de ASQoL: Al diagnóstico: / Al actual:	
Puntuación de ASDAS:	
Puntuación de BASFI:	
Puntuación de BASDAI:	
Características clínicas:	

Anexo 3

Cuestionario AsQoL

Cuestionario específico de calidad de vida para Espondilitis Anquilosante		
Responder si o no según la situación que este pasando en este momento	SI	NO
1. Mi estado de salud me pide ir a algunos sitios.		
2. A veces tengo ganas de llorar.		
3. Tengo dificultad para vestirme.		
4. Tengo que hacer esfuerzo para realizar tareas en casa.		
5. Me es imposible dormir.		
6. No puedo realizar actividades con la familia o amigos.		
7. Siempre me siento cansado/a.		
8. Tengo que dejar lo que estoy haciendo para descansar.		
9. Tengo dolor insoportable.		
10. Me lleva mucho tiempo en arrancar por la mañana.		
11. Soy incapaz de realizar tareas en casa.		
12. Me canso fácilmente.		
13. Con frecuencia me siento frustrado/a		
14. El dolor siempre está ahí.		
15. Me siento un/a perdedor/a		

16.Me cuesta trabajo lavarme el cabello.		
17.Mi enfermedad me baja la moral.		
18.Me preocupa desmoralizar a la gente de mi alrededor.		
Puntaje Final		
0-5 puntos: calidad de vida. 6-11 puntos: calidad vida regular. 12-18 puntos: mala calidad de vida		

Calculadora ASDAS (VSG/PCR)

ASDAS

Ankylosing Spondylitis Disease Activity Score

Back Pain [0-10]	<input type="text"/>
Duration Morning Stiffness [0-10]	<input type="text"/>
Patient Global [0-10]	<input type="text"/>
Peripheral Pain/Swelling [0-10]	<input type="text"/>
C-Reactive Protein (mg/l)	<input type="text"/>
Erythrocyte Sedimentation Rate (mm/hr)	<input type="text"/>
ASDAS-CRP	<input type="text"/>
ASDAS-ESR	<input type="text"/>

ASDAS disease activity states



ASDAS improvement criteria



A CRP value <math>< 2\text{mg/L}</math> is not allowed. If the conventional CRP is below the limit of detection or if the high sensitivity CRP is <math>< 2\text{mg/L}</math>, the constant value of 2mg/L should be used.

La puntuación de actividad de la enfermedad de la espondilitis anquilosante (ASDAS) es un nuevo índice compuesto para evaluar la actividad de la enfermedad en la espondilitis anquilosante (AS)¹. Combina cinco variables de actividad de la enfermedad con solo una superposición parcial, lo que da como resultado una puntuación única con mayor veracidad (validez), mayor capacidad discriminatória y mayor sensibilidad al cambio en comparación con las variables de un solo ítem (1,2).

Tabla 1. Las dos fórmulas de ASDAS: ASDAS-CRP (preferida) y ASDAS-ESR (alternativa).

ASDAS-CRP	$0,12 \times \text{dolor de espalda} + 0,06 \times \text{duración de la rigidez matinal} + 0,11 \times \text{paciente global} + 0,07 \times \text{dolor periférico/hinchazón} + 0,58 \times \text{Ln}(\text{CRP}+1)$
ASDAS-VSG	$0,08 \times \text{dolor de espalda} + 0,07 \times \text{duración de la rigidez matinal} + 0,11 \times \text{paciente global} + 0,09 \times \text{dolor periférico/hinchazón} + 0,29 \times \sqrt{\text{VSG}}$
<p>ASDAS, puntuación de actividad de la enfermedad de espondilitis anquilosante; $\sqrt{\text{VSG}}$, raíz cuadrada de la velocidad de sedimentación globular (mm/h); $\text{Ln}(\text{PCR}+1)$, logaritmo natural de la proteína C reactiva (mg/L) + 1. El dolor de espalda, el paciente global, la duración de la rigidez matinal y el dolor/inflamación periféricos se evalúan en una escala analógica visual (de 0 a 10 cm) o en una escala de calificación numérica (de 0 a 10). Dolor de espalda, pregunta 2 de BASDAI: "¿Cómo describiría el nivel general de dolor de cuello, espalda o cadera de AS que ha tenido?". Duración de la rigidez matutina, pregunta 6 de BASDAI: "¿Cuánto tiempo dura la rigidez matutina desde que se despierta?". Paciente global: "¿Qué tan activa fue su espondilitis en promedio durante la última semana?" Dolor/inflamación periféricos, pregunta 3 de BASDAI: "¿Cómo describiría el nivel general de dolor/inflamación en articulaciones distintas del cuello,</p>	

Anexo 4

Cuestionario BASFI

Escala BASFI												
A continuación, se le indican una serie de actividades. Por favor marque el número que mejor describa su situación EN LA ULTIMA SEMANA												
1.- Ponerse de los calcetines o medias sin ayuda												
Fácil	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Imposible
2.- Recoger un bolígrafo del suelo sin ayuda, inclinándose hacia adelante (doblando la cintura)												
Fácil	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Imposible
3.- Tomar de una estantería un objeto situado por encima de su cabeza, sin ayuda												
Fácil	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Imposible
4.- Levantarse de una silla sin apoyar las manos ni utilizar ninguna otra ayuda.												
Fácil	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Imposible
5.- Estar acostado sobre la espalda y levantarse del suelo o de la cama sin ayuda.												
Fácil	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Imposible
6.- Estar de pie sin apoyarse en nada durante 10 minutos y no tener molestias,												
Fácil	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Imposible
7.- Subir 12 ó 15 escalones sin agarrarse del pasamanos ni usar bastón o muletas (poniendo un pie en cada escalón).												
Fácil	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Imposible
8.- Mirarse un hombro girando solo el cuello (sin girar el cuerpo)												
Fácil	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Imposible
9.- Realizar Actividades que supongan un esfuerzo físico como ejercicios de rehabilitación, trabajos de jardinería o deportes												
Fácil	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Imposible
10.- Realizar actividades que requieran dedicación plena durante todo el día (en casa o en el trabajo)												
Fácil	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Imposible
0: Facil 10: imposible. Puntaje: 0 a 2 puntos: sin deterioro. 3-7 puntos: deterioro moderado. >7 puntos: deterioro severo												

Anexo 6

Cuestionario BASDAI

BASDAI

Por favor, marque con una X el recuadro que representa su respuesta (ejemplo 10)
Todas las preguntas se refieren a **la última semana**.

1. ¿Cómo describiría el grado global de fatiga / cansancio que ha experimentado?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

ausente muy intensa

2. ¿Cómo describiría el grado global de dolor en **cuello, espalda o caderas** debido a su enfermedad?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

ausente muy intenso

3. ¿Cómo describiría el grado global de dolor-hinchazón **en otras articulaciones fuera de** cuello, espalda o caderas?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

ausente muy intenso

4. ¿Cómo describiría el grado global de malestar que ha tenido en zonas dolorosas al tacto o a la presión?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

ausente muy intenso

5. ¿Cómo describiría el grado global de rigidez matutina que ha tenido al despertar?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

ausente muy intensa

6. ¿Cuánto tiempo dura su rigidez matutina tras despertarse?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

0 horas 1 hora 2 horas o más

Anexo 7: Cronograma de actividades.

Protocolo: Características clínicas y calidad de vida de los pacientes con espondiloartritis atendidos en el Hospital de Alta Especialidad de Puebla

Cronograma de actividades							
Elaboración del Protocolo	Marzo del 2024						
Presentación		Marzo del 2024					
Autorización por el Comité de Investigación			Marzo del 2024				
Recopilación de expedientes				Primer mes luego de autorización			
Firma de consentimientos				Segundo mes luego de autorización			
Creación de base de datos					Tercer mes luego de autorización		
Análisis de datos					Cuarto mes luego de autorización		

Elaboración final						Quinto mes luego de autorización	
Presentación del trabajo de tesis							Sexto-Octavo mes posterior a autorización