



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE FISIOTERAPIA**

**TRABAJO O PERFIL DEL PROYECTO DE INVESTIGACION
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
LICENCIADA EN FISIOTERAPIA**

TEMA PROPUESTO DEL CASO CLINICO:
“INTERVENCIÓN FISIOTERAPÉUTICA EN PACIENTE MASCULINO DE 59
AÑOS CON ESPONDILITIS ANQUILOSANTE”

AUTORA:
XIMENA PAULINA RODRÍGUEZ ALAJO

TUTOR:
DR. JORGE EDISON LUNG ALVAREZ

BABAHOYO – LOS RÍOS – ECUADOR

2023

DEDICATORIA

El presente trabajo se lo dedico con mucho amor a Dios por prestarme vida para permitirme cumplir con cada una de mis metas propuestas, por cuidarme guiarme y darme la fuerza y energía necesaria para no rendirme ante cualquier adversidad que se me haya atravesado durante el este proceso de formación.

Gracias doy también a mis padres por ser mi fortaleza y pilar fundamental en todas las etapas de mi vida, ya que he recibido su apoyo incondicional sus sabios consejos, su dedicación para que logre realizar mis metas objetivos como es lograr obtener mi título profesional.

A mis maestros, por su guía y enseñanzas que han enriquecido mi conocimiento, a mis hermanos, por su constante ánimo y compañía, a mi familia, por su inquebrantable respaldo en cada paso de este camino, a mi novio, por su paciencia y comprensión durante esta etapa de mi vida.

A mi abuelo querido, quien, aunque no está físicamente presente sus enseñanzas siguen guiándome día a día este logro es en tu honor, porque fue gracias a tu amor y dedicación que aprendí a nunca rendirme. Te extraño, pero sé que estas orgulloso de mi desde donde estas y esta dedicatoria es mi pequeña forma de decirte que nunca te olvidare

Esta tesis clínica es dedicada con profundo agradecimiento y cariño a todas las personas que han sido pilares fundamentales en mi desarrollo académico y personal. Su amor, apoyo y confianza han sido la fuerza que me ha impulsado a alcanzar este logro.

AGRADECIMIENTO

Primeramente, le agradezco a Dios por el ser motor principal en mi vida, por acompañarme y permitirme confiarle mis anhelos con la certeza de que estos se materializaran. Le agradezco a mis padres porque desde muy pequeña me enseñaron el significado de perseverar y luchar por nuestros sueños; a mi hija quien ha sido mi principal fuente de inspiración para terminar mis estudios.

Se muy bien que el amor puede distraer, pero en mi caso me sirvió de impulso para seguir adelante en cada caída por ello agradezco a mi esposo porque a pesar de muchas adversidades siempre creyó en mí y me hizo confiar en mí misma

Le debo este logro a mi amada universidad, la casa que me ha formado a nivel intelectual y humanística, quien me acogió incluso cuando yo no sabía quién era, quien me formo como una mujer responsable y honesta. Así mismo agradezco a mis colegas que desde el primer momento que cursamos una clase juntos me brindaron todo su apoyo incondicional

Este logro más que mío es de todos aquellos que lo hicieron posible y jamás me alcanzaran las palabras para agradecerles, por tanto.

TITULO DEL CASO CLÍNICO

“INTERVENCIÓN FISIOTERAPÉUTICA EN PACIENTE MASCULINO DE 59 AÑO
CON ESPONDILITIS ANQUILOSANTE”

INDICE DE CONTENIDO

RESUMEN.....	7
SUMMARY	7
INTRODUCCIÓN.....	8
CONTEXTUALIZACIÓN.....	¡Error! Marcador no definido.
PLANTEAMIENTO PROBLEMA.....	10
JUSTIFICACIÓN.....	15
OBJETIVOS DEL ESTUDIO	16
OBJETIVO GENERAL	16
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.....	16
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	17
SUBLÍNEA DE INVESTIGACIÓN	17
DESARROLLO.....	¡Error! Marcador no definido.
MARCO TEÓRICO	18
ESONDILITIS ANQUILOSANTE.....	¡Error! Marcador no definido.
FISIOTERAPIA Y SU ROL EN EL TRATAMIENTO	27
TÉCNICAS Y ENFOQUES FISIOTERAPÉUTICOS.....	29
EFFECTOS DE LA FISIOTERAPIA EN LA EA.	27

FISIOPATOLOGÍA	¡Error! Marcador no definido.
CUADRO CLÍNICO	¡Error! Marcador no definido.
DIAGNÓSTICO.....	¡Error! Marcador no definido.
EXAMEN DE LABORATORIO.....	¡Error! Marcador no definido.
TRATAMIENTO MÉDICO	25
COMPLICACIONES	¡Error! Marcador no definido.
MARCO METODOLÓGICO	32
ANÁLISIS DEL MOTIVO DE CONSULTA Y ANTECEDENTES	¡Error! Marcador no definido.
DATOS CLÍNICOS DEL PACIENTE	¡Error! Marcador no definido.
SEGUIMIENTO	39
RESULTADOS.....	39
DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	43
CONCLUSIONES.....	45
RECOMENDACIONES	45
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	49
ANEXOS	51

RESUMEN

Este caso clínico se enfoca en un paciente masculino con espondilitis anquilosante, una enfermedad reumática crónica que afecta la columna vertebral y las articulaciones sacroilíacas, provocando inflamación, fusión de las vértebras y pérdida de movilidad. La fisioterapia desempeña un papel crucial en el tratamiento al mejorar la movilidad, reducir el dolor y mantener la funcionalidad de las articulaciones, mejorando así la calidad de vida. La intervención de fisioterapia utiliza técnicas manuales, como masajes y movilizaciones articulares, para reducir la rigidez y mejorar la movilidad. El tratamiento se adapta según la evolución del paciente, con revisiones periódicas para evaluar el progreso y realizar ajustes en el plan de tratamiento según sea necesario. Este caso revisa la espondilitis anquilosante, su fisiopatología, diagnóstico, tratamiento médico y complicaciones asociadas. También se describe el enfoque metodológico utilizado, que incluye una evaluación exhaustiva del paciente. El objetivo principal es analizar cómo la intervención fisioterapéutica personalizada impacta en la calidad de vida de un paciente masculino de 59 años con espondilitis anquilosante.

Palabras clave: espondilitis anquilosante, fisioterapia, tratamiento, movilidad, evaluación, columna vertebral.

ABSTRACT

This clinical case focuses on a male patient with ankylosing spondylitis, a chronic rheumatic disease that affects the spine and sacroiliac joints, causing inflammation, fusion of the vertebrae, and loss of mobility. Physiotherapy plays a crucial role in treatment by improving mobility, reducing pain and maintaining joint functionality, thereby improving quality of life. Physical therapy intervention uses manual techniques, such as massage and joint mobilization, to reduce stiffness and improve mobility. Treatment is adapted according to the patient's progress, with periodic reviews to evaluate progress and make adjustments to the treatment plan as necessary. This case reviews ankylosing spondylitis, its pathophysiology, diagnosis, medical treatment and associated complications. The methodological approach used, which includes a thorough patient evaluation, is also described. The main objective is to analyze how personalized physiotherapy intervention impacts the quality of life of a 59-year-old male patient with ankylosing spondylitis.

Keywords: ankylosing spondylitis, physiotherapy, treatment, mobility, evaluation, spine.

INTRODUCCIÓN

La espondilitis anquilosante es una enfermedad reumática crónica que afecta principalmente a la columna vertebral y las articulaciones sacroilíacas, causando dolor, rigidez y limitación en la movilidad. Esta condición, que suele manifestarse en la edad adulta, conlleva una serie de desafíos significativos en la calidad de vida de los pacientes, afectando tanto su bienestar físico como emocional. En particular, los pacientes masculinos mayores, como el paciente de 59 años que abordaremos en esta investigación, pueden enfrentar una serie de complicaciones adicionales debido a la combinación de la edad y la enfermedad.

La fisioterapia se ha convertido en un pilar fundamental en el tratamiento de la espondilitis anquilosante, ya que puede ayudar a mitigar los síntomas, mejorar la función articular y reducir la discapacidad en estos pacientes. Por lo tanto, nos enfocaremos en analizar y evaluar la eficacia de las intervenciones fisioterapéuticas en este grupo específico de pacientes.

En esta investigación, exploraremos las diversas técnicas y enfoques utilizados por los fisioterapeutas para abordar la espondilitis anquilosante, así como los resultados obtenidos en términos de mejora en la movilidad, alivio del dolor y calidad de vida general del paciente.

El propósito de este estudio es contribuir al conocimiento actual sobre la espondilitis anquilosante y proporcionar evidencia científica sólida que respalde la importancia de la intervención fisioterapéutica en el manejo integral de esta enfermedad. Con este fin, examinaremos detalladamente el caso de un paciente masculino de 59 años y evaluaremos cómo la fisioterapia puede desempeñar un papel fundamental en su atención y bienestar.

1. PLANTEAMIENTO PROBLEMA

Paciente masculino de 59 años quien posee espondilitis anquilosante (axial) avanzada, mantiene una asistencia poco frecuente al centro de especialidades de la Federación Deportiva de los Ríos, para realizarse sus respectivas revisiones debido a diversos factores, impidiendo así un adecuado tratamiento.

1.1 Datos Generales

- **Edad:** 59 años
- **Sexo:** Masculino
- **Estado Civil:** Unión Libre
- **Nacionalidad:** ecuatoriana
- **Cantón:** Babahoyo
- **Lugar de Nacimiento:** Babahoyo
- **Diagnóstico Médico:** Espondilitis Anquilosante (axial)
- **Antecedentes Médicos:** Operado de las abdominales a los 12 años
- **Síntomas Actuales:** Molestia en el pecho, columna, dolor en la Ingle
- **Grupo sanguíneo:** O+
- **Grupo cultural:** Mestizo
- **Religión:** católica
- **Instrucción:** Secundaria

1.2 Análisis del motivo de consulta y antecedentes. Historial clínico del paciente

El análisis del motivo de consulta de un paciente masculino de 59 años con espondilitis anquilosante que acude al área de rehabilitación es esencial para comprender las necesidades y preocupaciones del paciente, así como para orientar el plan de tratamiento.

Motivo de Consulta: El paciente acude al área de rehabilitación por las siguientes razones:

- **Molestia en el Pecho:** El paciente menciona sentir molestias en el pecho. Esto puede estar relacionado con la espondilitis anquilosante, que afecta las articulaciones costoesternales, causando dolor y rigidez en esa área.
- **Dolor en la Columna:** El paciente experimenta dolor en la columna vertebral. Este síntoma es característico de la espondilitis anquilosante, que afecta las articulaciones facetarias de la columna.
- **Dolor en la Ingle:** El paciente refiere dolor en la ingle. Esto podría indicar la afectación de las articulaciones sacroilíacas, que es común en la espondilitis anquilosante.
- **Incapacidad Funcional:** El paciente tiene dificultades al sentarse y al levantar la rodilla debido al dolor en la caja torácica. Esto sugiere limitaciones en la movilidad y la funcionalidad relacionadas con la enfermedad.

Tabla 1 Escala de Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index (BASDAI)

Puntuación BASDAI	Actividad de la enfermedad
0-2	Remisión
3-4	Leve
5-6	Moderada
7-9	Grave
10	Muy grave

La Escala de Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index (BASDAI) es un cuestionario de autoevaluación que se utiliza para medir la actividad de la enfermedad en pacientes con espondilitis anquilosante (EA). El cuestionario consta de 6 preguntas sobre los siguientes síntomas: fatiga, dolor espinal, dolor/inflamación articular, zonas de dolor localizado y rigidez matutina.

Historial clínico del paciente

Antecedentes Patológicos

- **Genético:** No refiere
- **Antecedentes Patológicos Familiares:** Artrosis, artritis

Hábitos

- **Alimentación:** Evita el consumo de almidón, cítricos debido a las úlceras, y limita la ingesta de gluten.
- **Dolor:** Experimenta dolor al caminar y en la ingle.
- **Incapacidad funcional:** Presenta dificultad al sentarse y al levantar la rodilla debido al dolor en la caja torácica.
- **Pérdida de fuerza:** Refiere una leve pérdida de movilidad en la mano derecha, un leve temblor en la mano izquierda y una ligera limitación en los miembros inferiores.
- **Drogas:** No consume drogas.
- **Actividad física:** Experimenta limitaciones significativas debido a la inflamación en el pie izquierdo.
- **Farmacológico:** Toma Metrotexato una vez a la semana para tratar la enfermedad, ácido fólico para contrarrestar la toxicidad de la medicación y rectiferol en dos ampollas mensuales.
- **Resonancia magnética:** Si
- **Ecografía:** Si

1.3 Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual

Paciente masculino de 59 años acude a la consulta de fisioterapia debido presenta varios síntomas relacionados con la espondilitis anquilosante, una enfermedad reumática crónica que afecta principalmente la columna vertebral y las articulaciones sacroilíacas. El dolor en la columna, la molestia en el pecho y el dolor en la ingle son manifestaciones típicas de esta enfermedad. Además, la incapacidad funcional en actividades como sentarse y levantar la rodilla refuerza la necesidad de intervención rehabilitadora.

1.4 Examen Físico (exploración clínica)

- Medir la presión arterial, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria y temperatura corporal para evaluar la estabilidad hemodinámica del paciente.
- Registrar el peso y la talla para calcular el índice de masa corporal (IMC), lo que puede ser relevante para evaluar el estado nutricional y el impacto de la enfermedad en el peso.

Sistema Musculoesquelético:

- Evaluar la postura, curvaturas anormales y deformidades en la columna vertebral, que son características de la espondilitis anquilosante.
- Medir la movilidad de la columna vertebral, especialmente la flexión, extensión y lateralización, utilizando la escala de Schöber u otras técnicas para evaluar la rigidez.
- Examinar las articulaciones periféricas en busca de inflamación, hinchazón o deformidades.
- Evaluar la movilidad y la sensibilidad de las articulaciones sacroilíacas, que suelen estar afectadas en la espondilitis anquilosante.

Sistema Respiratorio:

- La espondilitis anquilosante puede afectar la capacidad pulmonar. Realizar pruebas de función pulmonar si es necesario.

Sistema Cardiovascular:

- Escuchar los sonidos cardíacos para evaluar la salud cardiovascular.

Sistema Nervioso:

- Evaluar la fuerza muscular, los reflejos y la coordinación para detectar posibles signos de compresión medular o neuropatías periféricas relacionadas con la espondilitis anquilosante.

Piel y Tejidos Blandos:

- Examinar la piel en busca de psoriasis, que a veces está asociada con la espondilitis anquilosante.

Evaluación Global:

- Evaluar la capacidad del paciente para realizar actividades de la vida diaria, como caminar, vestirse y levantarse de una silla.
- Utilizar escalas como la BASDAI para evaluar la actividad de la enfermedad y la calidad de vida relacionada con la salud.

2. JUSTIFICACIÓN

La espondilitis anquilosante es una enfermedad reumática crónica que afecta principalmente a la columna vertebral, y su tratamiento y manejo efectivos son esenciales para mejorar la calidad de vida de los pacientes. Este caso clínico proporciona una oportunidad para explorar de manera detallada un caso específico y comprender cómo la fisioterapia puede desempeñar un papel crucial en el manejo de esta enfermedad.

La historia médica del paciente, incluyendo la operación de las abdominales a una edad temprana y los antecedentes familiares de artrosis y artritis, ofrece un contexto importante para comprender la enfermedad y sus posibles implicaciones. Estos factores pueden contribuir a una comprensión más completa de la espondilitis anquilosante.

Los hábitos alimenticios del paciente y la medicación que está tomando son aspectos críticos para su manejo médico. Estos factores pueden influir en la progresión de la enfermedad y en la efectividad del tratamiento. Investigar estos aspectos es esencial para brindar una atención integral.

El paciente presenta limitaciones funcionales y una variedad de síntomas, como dolor en la ingle y molestias en el pecho y la columna. Estos síntomas actuales requieren una evaluación detallada y un enfoque terapéutico personalizado.

La falta de asistencia regular a las revisiones médicas y al tratamiento puede tener implicaciones significativas en el bienestar económico y social del paciente y su familia. Investigar cómo superar estos obstáculos es importante no solo para el paciente en cuestión, sino también para otros que puedan enfrentar desafíos similares en el acceso a la atención médica.

3. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

3.1 OBJETIVO GENERAL

- Evaluar la efectividad de la intervención fisioterapéutica en la mejora de la calidad de vida y la funcionalidad de un paciente masculino de 59 años con espondilitis anquilosante (axial) avanzada que presenta una baja asistencia a las revisiones médicas y al tratamiento.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar las barreras y factores que contribuyen a la baja asistencia del paciente a las revisiones médicas y al tratamiento fisioterapéutico.
- Evaluar la progresión de la espondilitis anquilosante en el paciente en términos de dolor, movilidad y limitaciones funcionales.
- Determinar el impacto de la intervención fisioterapéutica en la reducción del dolor y la mejora de la movilidad y la funcionalidad del paciente.
- Proponer estrategias y recomendaciones para mejorar la adherencia del paciente al tratamiento médico y fisioterapéutico, teniendo en cuenta sus necesidades y circunstancias específicas.

4. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Línea de investigación

- Salud Humana

Este caso clínico se enmarca en la línea de investigación de Salud Humana y tiene como objetivo analizar en profundidad la intervención fisioterapéutica en un paciente masculino de 59 años diagnosticado con espondilitis anquilosante.

Este caso clínico es relevante en el campo de la Salud Humana porque aborda una enfermedad crónica que afecta a un número significativo de pacientes en todo el mundo. Proporciona información valiosa sobre cómo diseñar y aplicar una intervención fisioterapéutica efectiva en un paciente con espondilitis anquilosante, teniendo en cuenta su edad y género.

SUBLÍNEA DE INVESTIGACIÓN

- Terapia y Fisioterapia

Este caso clínico se inserta en la sublínea de investigación de Terapia y Fisioterapia dentro del campo de la Salud Humana. Su objetivo principal es investigar y analizar en detalle la optimización de la intervención fisioterapéutica en un paciente masculino de 59 años que padece espondilitis anquilosante.

Este caso clínico es relevante en la sublínea de Terapia y Fisioterapia dentro de la Salud Humana, ya que proporciona una visión detallada de cómo mejorar la atención fisioterapéutica en pacientes con espondilitis anquilosante.

5. MARCO CONCEPTUAL

Según las investigaciones actuales, la enfermedad afecta a los hombres de 2 a 3 veces por cada mujer, aunque esto varía según la geografía y el origen étnico. Además de las diferencias relativas, también existen diferencias en cómo esta patología afecta al género. Los hombres tendían a tener una menor actividad de la enfermedad y una mejor calidad de vida, pero tenían peor actividad de la médula espinal y peor progresión radiográfica. Por otro lado, las mujeres tienen más probabilidades de desarrollar artritis, inflamación de los dedos y entesitis, tienen una peor calidad de vida y responden menos a la terapia con inhibidores del TNF- α . La enfermedad ocurre con mayor frecuencia en hombres de entre 15 y 30 años. La prevalencia es del 0,21 al 1,9 por ciento en todo el mundo y del 1 al 2 por ciento en Europa.

Anatomía de la columna vertebral

La columna forma el eje de nuestro cuerpo (el esqueleto axial) sobre el que se conectan las extremidades a través de la cintura, la pelvis y los omóplatos. Es una estructura que suele estar formada por 33 vértebras. Los discos intervertebrales (discos intervertebrales) se encuentran entre sus cuerpos, formando articulaciones. Distinguimos las siguientes regiones de la columna: vértebras cervicales (siete vértebras), vértebras torácicas (doce vértebras), vértebras lumbares (cinco vértebras), sacro (cinco vértebras fusionadas), cóccix (3-5 vértebras).

En el planisferio frontal, la alineación es tortuosa y los laterales se curvan hacia derecha e izquierda, provocando lo que se conoce como escoliosis fisiológica. Se pueden pensar en otros círculos convexos en la presencia adyacente. Se mencionan torsión y lordosis en las regiones cervical y lumbar; En el pecho y la región sacra, la torsión ocurre cerca de la espalda y se llama cifosis. Estas curvas son fisiológicas y se ha demostrado que brindan una mejor impresión de fuerza y estabilidad de alineación que la alineación recta. Los movimientos lineales se consiguen principalmente mediante pequeños movimientos entre las articulaciones entre las vértebras. Desde este espacio podemos realizar movimientos de flexión, extensión, simpáticos y de rotación.

Espondilitis Anquilosante (EA)

Según la Sociedad Española de Reumatología (2019), la espondilitis anquilosante (EA) es una enfermedad inflamatoria crónica que afecta principalmente a las articulaciones de la columna, que tienden a fusionarse y limitar el movimiento. El término proviene del griego spondylos, que significa pilar o columna vertebral. Llama significa inflamación y anquilosis significa rigidez. Una característica distintiva de la EA es la afectación de las articulaciones sacroilíacas durante el curso de la enfermedad. Estas articulaciones tienen el mayor impacto en el cuerpo porque conectan la columna con la pelvis y transfieren el peso a las extremidades inferiores. movimiento del paciente. Sin embargo, la afectación no se limita a la columna; las articulaciones circundantes también pueden dañarse y pueden aparecer síntomas de aumento del rango de movimiento. Por tanto, se considera una enfermedad sistémica. La espondilitis anquilosante es una enfermedad reumática crónica que afecta predominantemente a la columna vertebral y las articulaciones sacroilíacas. Esta enfermedad se caracteriza por la inflamación y la progresiva fusión de las vértebras de la columna vertebral, lo que puede llevar a la pérdida de movilidad y deformidad en la espalda.

Se estima que la prevalencia de la espondilitis anquilosante es aproximadamente del 0,1 al 0,5% de la población mundial. Aunque la enfermedad es más común en hombres que en mujeres, puede afectar tanto a hombres como a mujeres y se diagnostica con mayor frecuencia en adultos jóvenes, generalmente entre las edades de 17 y 45 años.

La causa exacta de la espondilitis anquilosante no se conoce completamente, pero se cree que es una predisposición genética estrechamente relacionada con el gen HLA-B27. Sin embargo, no todas las personas con esta predisposición genética desarrollan la enfermedad, lo que destaca la importancia de otros desencadenantes como las infecciones y los factores ambientales.

Los síntomas más comunes de la espondilitis anquilosante son dolor y rigidez en la zona lumbar y en las caderas, que suele empeorar por la noche o cuando se está en reposo. A medida que avanza la enfermedad, la columna pierde flexibilidad y

movilidad, lo que da lugar a una postura torcida. La inflamación crónica también puede afectar otras articulaciones, como las rodillas, los hombros y las costillas, provocando dolor y movilidad limitada. La fatiga y la pérdida de apetito también son síntomas comunes.

Fisiopatología de la Espondilitis Anquilosante

Lewis y cols. (2019) afirmaron que “la espondilitis anquilosante es una enfermedad reumática crónica que afecta principalmente la columna y las articulaciones sacroilíacas que conectan la base de la columna con la pelvis” (p. 11). El 8). La enfermedad es una espondiloartropatía, cuyas características más destacadas son la inflamación progresiva y la fusión de las vértebras, lo que puede provocar pérdida de movilidad y deformidad de la columna.

Causas

Hasta la fecha se desconoce la causa exacta de la EA. Sin embargo, la carga genética parece jugar un papel importante en la aparición de la enfermedad. El antígeno de histocompatibilidad HLA-B27 es una proteína que se encuentra en la superficie de los glóbulos blancos. Su función es reconocer fragmentos de virus o bacterias que infectan el organismo y provocan la destrucción de las células infectadas. En España, este antígeno se presenta en aproximadamente el 7% de la población, por lo que se consideran HLA-B27 positivos; pero sólo el 5% de estas personas tienen riesgo de desarrollar EA. Es decir, sólo 70 de cada 1.000 personas tienen este gen, y sólo 4 de cada 70 desarrollarán la enfermedad. Sin embargo, si una persona HLA-B27 positiva tiene un familiar de primer grado (como un padre o un hermano) con EA, la posibilidad de desarrollar EA aumenta a casi el 20%.

Si hablamos de personas que ya tienen EA, entre el 90 y el 95% de ellos son HLA-B27 positivos, por lo que el 5% de la población afectada no presenta el antígeno, lo que significa que el antígeno no tiene por qué estar allí. La acción de esta glicoproteína contribuye al desarrollo de la enfermedad. Recientemente, algunos investigadores han descubierto otros dos genes relacionados con la aparición de la EA, como son IL23R y ERAP1. En este sentido, José Antonio López de Castro, del Centro de Biología Molecular Severo Ochoa, centro mixto del CSIC y la Universidad Autónoma de Madrid, confirmó que "los individuos HLA-B27 positivos también son portadores de determinadas variantes de ERAP1 y están en riesgo". "30 por ciento más que las personas sin la enfermedad". Además de la carga genética, actualmente se investiga la posibilidad de que la enfermedad sea causada por otros factores, como bacterias o virus que ingresan al sistema digestivo.

Cuadro clínico

El cuadro clínico en el paciente masculino de 59 años con espondilitis anquilosante (EA) es característico y presenta una serie de síntomas y hallazgos que son típicos de esta enfermedad reumática crónica. El conocimiento detallado del cuadro clínico es esencial para guiar la intervención fisioterapéutica y mejorar la calidad de vida del paciente, algunos de los puntos del cuadro clínico expuestos por el paciente con EA muestra:

- **Dolor Lumbar Crónico:** Uno de los síntomas más prominentes en la EA es el dolor crónico en la región lumbar de la espalda. Según el paciente este dolor es persistente y suele ser más pronunciado durante la noche y en las primeras horas de la mañana
- **Rigidez Matutina:** La rigidez matutina es una característica distintiva de la EA. El paciente indica experimentar rigidez y dificultad para moverse durante al menos 30 minutos después de levantarse por la mañana.
- **Dolor en las Articulaciones Sacroilíacas:** Además del dolor lumbar, el paciente con EA experimenta dolor en las articulaciones sacroilíacas, que se encuentran en la base de la columna vertebral. Este dolor irradia hacia las nalgas y la parte posterior de los muslos.

- **Pérdida de Movilidad:** La inflamación crónica en la columna vertebral y las articulaciones lo llevan a la pérdida de movilidad. El paciente nota una disminución en su capacidad para doblarse, girar y realizar movimientos de la columna.
- **Postura Encorvada:** La EA puede provocar una postura encorvada característica, conocida como "cifosis anquilosante". Esto se debe a la fusión de las vértebras de la columna vertebral y puede dar lugar a una pérdida significativa de la flexibilidad de la columna.
- **Fatiga Persistente:** el paciente con EA a menudo experimenta fatiga crónica, que puede ser debilitante y afectar su calidad de vida general.
- **Tratamiento Multidisciplinario:** El tratamiento de la EA a menudo involucra un enfoque multidisciplinario que incluye fisioterapia, medicamentos antiinflamatorios, terapia biológica en casos graves, y el manejo de las complicaciones asociadas al paciente.

El conocimiento detallado por parte del paciente en base a los aspectos del cuadro clínico es esencial para la planificación y ejecución de la intervención fisioterapéutica, que tiene como objetivo reducir el dolor, mejorar la movilidad y la calidad de vida del paciente, y prevenir la progresión de la enfermedad y complicaciones a largo plazo.

Diagnostico

El diagnóstico de la espondilitis anquilosante (EA) en un paciente masculino de 59 años se basa en una evaluación exhaustiva de los síntomas clínicos, hallazgos radiológicos y pruebas de laboratorio. Los siguientes son los pasos clave en el proceso de diagnóstico:

- **Historia Clínica:** Se realiza una historia clínica detallada para recopilar información sobre los síntomas del paciente. En el caso de la EA, se presta especial atención a los siguientes aspectos:
- **Dolor Lumbar Crónico:** El paciente puede describir dolor persistente en la parte baja de la espalda que ha estado presente durante al menos tres meses.

- **Rigidez Matutina:** Se indaga sobre la rigidez y la dificultad para moverse por la mañana, que suele durar más de 30 minutos y mejora con la actividad.
- **Dolor en las Articulaciones Sacroilíacas:** El paciente puede informar dolor en las articulaciones sacroilíacas, que se encuentran en la parte baja de la espalda.
- **Fatiga:** Se pregunta sobre la presencia de fatiga persistente.
- **Antecedentes Familiares:** Se investigan antecedentes familiares de enfermedades autoinmunes y la presencia del antígeno HLA-B27.

- **Examen Físico:** Se realiza un examen físico completo para evaluar la movilidad de la columna vertebral, la postura y la presencia de puntos dolorosos en las articulaciones sacroilíacas y la columna vertebral. También se pueden buscar signos de deformidad en la columna.

- **Pruebas de Laboratorio:** se realiza una serie de pruebas de laboratorio, entre ellas:
 - **Detección de HLA-B27:** Se busca la presencia del antígeno HLA-B27 en el análisis de sangre, que está presente en la mayoría de los pacientes con EA. Sin embargo, es importante destacar que tener HLA-B27 no es suficiente para el diagnóstico, ya que también se consideran los síntomas clínicos y otros hallazgos.
 - **Marcadores de Inflamación:** Se pueden medir los niveles de marcadores de inflamación en sangre, como la velocidad de sedimentación globular (VSG) y la proteína C reactiva (PCR), que suelen estar elevados en pacientes con EA.

- **Imágenes Médicas:** Las imágenes médicas, como radiografías y resonancias magnéticas de la columna vertebral y las articulaciones sacroilíacas, son fundamentales para el diagnóstico de la EA. Estas imágenes pueden revelar signos de inflamación, fusión de vértebras y otros cambios característicos de la enfermedad.
- **Evaluación por un Reumatólogo:** el diagnóstico de la EA generalmente es realizado por un reumatólogo, un especialista en enfermedades reumáticas. El reumatólogo considerará todos los datos recopilados en la historia clínica, el examen físico y las pruebas de laboratorio e imagen para realizar un diagnóstico definitivo.

Es importante tener en cuenta que el diagnóstico de la EA puede ser un proceso largo y que se basa en la combinación de múltiples criterios, cuanto antes se realice el diagnóstico y se inicie el tratamiento adecuado, mejores serán las perspectivas para el paciente en términos de control de los síntomas y la prevención de la progresión de la enfermedad.

Para el diagnóstico:

- Criterios clínicos: - Dolor lumbar y rigidez durante más de 3 meses que mejora con el ejercicio, pero no se alivia con el reposo. - Limitación de la movilidad de la columna lumbar en planos frontal y sagital. - Limitación de la expansión torácica.
- Criterios radiológicos: - Sacroileitis grado > 2 bilateral - Sacroileitis grado 3-4 unilateral 14 Para el grado de afectación:
- Espondilitis anquilosante definida si el criterio radiológico se asocia al menos con un criterio clínico.
- Espondilitis anquilosante probable si: - Están presentes los 3 criterios clínicos - El criterio radiológico está presente sin ningún signo o síntoma que satisfaga el criterio clínico. En este caso se deben considerar otras causas de sacroileitis.

Respecto a los grados de afectación según los criterios radiológicos, consideramos:

- Grado 0: Normal
- Grado 1: Sospechoso. Osteoporosis yuxtaarticular con imagen de pseudoensanchamiento.
- Grado 2: Sacroileitis mínima. Alternancia de erosiones con zonas de esclerosis reactiva y pinzamiento articular.
- Grado 3: sacroileitis moderada. Grado 3 más avanzado con formación de puentes óseos.
- Grado 4: Anquilosis ósea. Fusión ósea completa.

Tratamiento médico

El tratamiento médico para la espondilitis anquilosante (EA) tiene como objetivo aliviar los síntomas, reducir la inflamación, mejorar la movilidad y prevenir la progresión de la enfermedad. Una vez analizado el caso de un paciente, es importante saber que el tratamiento suele ser individualizado y puede variar según la gravedad de los síntomas y las necesidades de cada paciente. A continuación, se ofrece una descripción general de las opciones de tratamiento más comunes para la EA:

- **Medicamentos Antiinflamatorios No Esteroides (AINES):** Los AINES, como el ibuprofeno y el naproxeno, se utilizan comúnmente para reducir la inflamación y aliviar el dolor en la EA. Pueden ser eficaces para controlar los síntomas, pero no detienen la progresión de la enfermedad.
- **Fármacos Modificadores de la Enfermedad (FAMES):** Algunos medicamentos, como el sulfasalazina y el metotrexato, se utilizan para reducir la inflamación y controlar la actividad de la EA. Estos medicamentos pueden ser beneficiosos para aquellos con EA más activa o cuando los AINES no proporcionan suficiente alivio.

- **Terapia Biológica:** Los medicamentos biológicos, como los inhibidores del factor de necrosis tumoral alfa (anti-TNF), son una opción para pacientes con EA moderada a grave. Estos medicamentos se administran por vía intravenosa o subcutánea y ayudan a reducir la inflamación, entre estos incluyen el adalimumab, el etanercept y el infliximab.
- **Corticosteroides:** En algunos casos, se pueden utilizar corticosteroides, como la prednisona, para controlar la inflamación y el dolor en momentos de exacerbación de la enfermedad. Sin embargo, se utilizan a corto plazo debido a sus efectos secundarios.
- **Fisioterapia:** La fisioterapia es un componente fundamental en el tratamiento de la EA. Los fisioterapeutas pueden trabajar en estiramientos, ejercicios de fortalecimiento y técnicas de movilización para mejorar la movilidad, corregir la postura y reducir el dolor.
- **Ejercicio:** El ejercicio regular es esencial para mantener la movilidad y la fuerza muscular en pacientes con EA. Los ejercicios de bajo impacto, como la natación y el ciclismo, suelen ser bien tolerados.
- **Educación del Paciente:** La educación del paciente es crucial para que el paciente comprenda la naturaleza de la EA, la importancia del autocuidado, y cómo llevar un estilo de vida saludable para controlar los síntomas.
- **Manejo del Dolor:** Se pueden utilizar analgésicos y medidas para el manejo del dolor, como la aplicación de calor o frío, para aliviar el malestar.
- **Cirugía:** En casos graves de EA que han causado deformidades significativas o pérdida de función, la cirugía puede ser necesaria para corregir la columna vertebral o las articulaciones afectadas.

Es importante destacar que el tratamiento de la EA es a largo plazo y puede requerir ajustes a medida que la enfermedad evoluciona. El manejo multidisciplinario con un equipo que incluya reumatólogos, fisioterapeutas y otros profesionales de la salud es fundamental para brindar el mejor cuidado posible al paciente.

Fisioterapia

Es una disciplina de la salud que se enfoca en la evaluación, el diagnóstico, el tratamiento y la prevención de trastornos musculoesqueléticos, neuromusculares y cardiovasculares que afectan la movilidad, la función y el bienestar de una persona.

Intervención de la Fisioterapia

Se refiere al conjunto de acciones y tratamientos realizados por fisioterapeutas para abordar problemas de salud, lesiones musculoesqueléticas, afecciones neuromusculares y otros trastornos que afectan la función física y la movilidad de los pacientes.

Efectos de la fisioterapia en la EA.

García et al (2021) indican que la fisioterapia se ha establecido como un componente esencial en el tratamiento integral de la Espondilitis Anquilosante (EA) a través de la evidencia científica acumulada a lo largo de varios estudios. Esta enfermedad crónica inflamatoria que afecta la columna vertebral y las articulaciones sacroilíacas presenta diversos desafíos, pero la fisioterapia ha demostrado ser efectiva en múltiples aspectos:

Primero, se ha constatado que la fisioterapia mejora significativamente la calidad de vida de los pacientes con EA (Balbine, 2020, p. 5). Los programas personalizados de fisioterapia están diseñados para aumentar la movilidad de la columna vertebral y las articulaciones afectadas, lo que reduce la discapacidad funcional y permite a los pacientes llevar a cabo sus actividades diarias con mayor eficacia.

Además, la fisioterapia ha demostrado reducir la discapacidad en pacientes con EA. Los ejercicios diseñados para fortalecer los músculos y mejorar la movilidad son fundamentales en este sentido, ya que ayudan a mantener una función óptima y previenen deformidades comunes en esta enfermedad.

En lo que respecta al alivio del dolor, la fisioterapia ha mostrado ser altamente efectiva. A través de técnicas de estiramiento, terapia manual y ejercicios específicos, se logra una disminución significativa del dolor, al reducir la tensión muscular y mejorar la postura.

La mejora de la movilidad de las articulaciones sacroilíacas y la columna vertebral es otro punto clave. Los ejercicios de movilidad son esenciales para prevenir la rigidez y la fusión de las vértebras, lo que directamente contribuye a una mayor movilidad y funcionalidad en los pacientes con EA.

Fernández y Calvo (2023) mencionan que, además, “al aumentar la participación en la actividad física, la fisioterapia brinda a los pacientes una herramienta importante para mantener su salud general y prevenir complicaciones relacionadas con la EA, como la osteoporosis” (p. 9). Por último, aunque la fisioterapia no aborda directamente la inflamación presente en la EA, al mejorar la función de las articulaciones y reducir la tensión muscular, contribuye indirectamente a la disminución de la inflamación crónica, ya que una mejor postura y movilidad pueden reducir la carga sobre las articulaciones.

Marugán (2021) manifiesta que “la fisioterapia desempeña un rol fundamental en el tratamiento de la espondilitis anquilosante al contribuir significativamente a mejorar la calidad de vida de los pacientes, aliviar los síntomas y prevenir la progresión de esta enfermedad crónica” (p. 5).

La espondilitis anquilosante se caracteriza por la inflamación crónica de las articulaciones de la columna vertebral y las articulaciones sacroilíacas, lo que conduce a una pérdida gradual de la movilidad y, en última instancia, a la fusión de las vértebras. En este contexto, la fisioterapia se convierte en un pilar esencial del tratamiento, ya que se enfoca en preservar y mejorar la función física del paciente

Uno de los principales objetivos de la fisioterapia en la espondilitis anquilosante es mantener o aumentar la movilidad de la columna vertebral y las articulaciones afectadas (Campiti, 2023). Los fisioterapeutas diseñan programas de ejercicios personalizados que incluyen estiramientos específicos y ejercicios de fortalecimiento muscular. Estas actividades contribuyen significativamente a mantener la flexibilidad de la columna y a prevenir la fusión de las vértebras, lo que es crucial para conservar la capacidad de movimiento y prevenir deformidades.

Además de trabajar en la movilidad, la fisioterapia también se centra en aliviar el dolor y reducir la inflamación (Bazán et al, 2021). Los fisioterapeutas emplean diversas técnicas, como la aplicación de calor o frío y la terapia manual, para ayudar a reducir el malestar. También enseñan a las pacientes técnicas de relajación y ejercicios de respiración que pueden controlar el dolor y mejorar su bienestar general.

La educación del paciente es otra faceta importante de la fisioterapia en el contexto de la espondilitis anquilosante. Los fisioterapeutas proporcionan información esencial sobre la enfermedad, las medidas preventivas y la importancia de mantener una buena postura.

TÉCNICAS Y ENFOQUES FISIOTERAPÉUTICOS

La fisioterapia desempeña un papel esencial en el tratamiento de la Espondilitis Anquilosante (EA), ya que se enfoca en mejorar la calidad de vida de los pacientes, aliviar los síntomas y prevenir la progresión de la enfermedad (Zhu et al, 2022). Para lograr estos objetivos, los fisioterapeutas emplean diversas técnicas y enfoques específicos:

- **Ejercicios de Movilidad y Flexibilidad:** Estos ejercicios están diseñados para mantener o mejorar la movilidad de la columna vertebral y las articulaciones afectadas.
- **Técnicas de Estiramiento:** Los estiramientos específicos se utilizan para aumentar la flexibilidad de los músculos y tejidos alrededor de las articulaciones comprometidas.

- **Terapia Manual:** Los fisioterapeutas emplean manipulaciones suaves y dirigidas para mejorar la movilidad de las articulaciones y aliviar el dolor.
- **Ejercicios de Fortalecimiento Muscular:** Fortalecer los músculos que rodean las articulaciones afectadas es crucial para mantener la estabilidad y prevenir deformidades.
- **Ejercicios de Respiración y Relajación:** La fisioterapia puede incluir ejercicios de respiración y técnicas de relajación para ayudar a los pacientes a controlar el dolor y reducir la tensión muscular, especialmente durante episodios de dolor agudo.
- **Adaptación de la Actividad Física:** Los fisioterapeutas trabajan con los pacientes para adaptar su estilo de vida y sus actividades físicas a sus necesidades y limitaciones específicas. Esto incluye enseñar técnicas de levantamiento seguro y proporcionar recomendaciones para actividades cotidianas.

Consideraciones Especiales para Pacientes de Edad Avanzada.

El tratamiento de la Espondilitis Anquilosante (EA) en pacientes de edad avanzada conlleva consideraciones especiales debido a las particularidades de esta población. En primer lugar, es esencial llevar a cabo una evaluación integral que considere no solo la EA, sino también las posibles comorbilidades que suelen ser más frecuentes en este grupo, como enfermedades cardiovasculares, diabetes, osteoporosis o problemas respiratorios. Estas condiciones médicas adicionales pueden requerir un manejo específico y pueden influir en las decisiones terapéuticas (Campiti, 2023).

En segundo lugar, el manejo de medicamentos es un aspecto crítico en estos casos. Los pacientes de edad avanzada suelen estar medicados para tratar diversas condiciones de salud, lo que hace necesario coordinar el tratamiento de la EA con otros médicos y especialistas. Esta coordinación es fundamental para evitar interacciones farmacológicas y garantizar un enfoque integral de la atención médica.

Además, la fragilidad física es una consideración importante en pacientes mayores con EA. La fragilidad puede limitar su capacidad para llevar a cabo ejercicios vigorosos o actividades intensas de fisioterapia. En este sentido, es esencial adaptar los programas de ejercicios y terapia física para que sean seguros y efectivos, teniendo en cuenta la fragilidad y la movilidad limitada.

Otro aspecto crucial es la prevención de caídas, ya que tanto la EA como la edad avanzada pueden aumentar el riesgo de caídas. Por tanto, es importante centrarse en la prevención de caídas mediante ejercicios de equilibrio, fortalecimiento de las piernas y la identificación y corrección de factores de riesgo en el entorno doméstico (Balbine, 2020).

El manejo del dolor y la fatiga también es esencial. Los pacientes mayores pueden tener una menor tolerancia al dolor y la fatiga, por lo que es fundamental abordar estos síntomas de manera efectiva para mejorar su calidad de vida. La fisioterapia y los medicamentos específicos para el control del dolor y la inflamación pueden desempeñar un papel importante en este aspecto.

Además, proporcionar educación y apoyo adecuados a los pacientes mayores es fundamental. Esto incluye educarlos sobre su enfermedad, su tratamiento y la importancia de mantenerse activos dentro de sus límites. También puede ser útil conectarlos con grupos de apoyo para compartir experiencias y consejos con otros pacientes en situaciones similares.

Por último, en pacientes de edad avanzada con EA, la planificación a largo plazo es crucial. Esto puede incluir discutir las expectativas de tratamiento, los objetivos de atención y las preferencias del paciente en términos de calidad de vida y cuidados paliativos si es necesario. Un enfoque personalizado y un equipo de atención médica coordinado son esenciales para garantizar que estos pacientes reciban el tratamiento más adecuado y mejoren su calidad de vida a pesar de las limitaciones asociadas con la edad avanzada.

6. MARCO METODOLÓGICO

Análisis del motivo de consulta y antecedentes. Historial clínico del paciente.

El paciente de sexo masculino de 59 años con espondilitis anquilosante, acude en el área de terapia física en la federación deportiva de los ríos de la ciudad de Babahoyo a cargo de un especialista, debido a que presenta dolor crónico en la columna vertebral y las articulaciones, así como también pérdida de movilidad y dificultad para realizar actividades diarias.

Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual

El Paciente de sexo masculino de 59 años de edad, acude a el área de Terapia Física de la federación deportiva de la ciudad de Babahoyo, debido a la dificultad con su movilidad debido a que presenta dolor crónico en la columna vertebral, articulaciones, ingle, molestias en el pecho, incapacidad funcional, se realiza terapia enfocada en la reducción de dolor y restauración de la movilidad para que el paciente pueda realizar sus actividades cotidianas.

Examen físico (exploración clínica).

Paciente de sexo masculino de 59 años de edad, vive en Babahoyo, sin antecedentes patológicos de interés.

Alergia: refiere no ser alérgico a ningún medicamento

Antecedentes: Operado de las abdominales a los 12 años

Hábitos

- **Alimentación:** Evita el consumo de almidón, cítricos debido a las úlceras, y limita la ingesta de gluten.
- **Dolor:** Experimenta dolor al caminar y en la ingle.
- **Incapacidad funcional:** Presenta dificultad al sentarse y al levantar la rodilla debido al dolor en la caja torácica.

- **Pérdida de fuerza:** Refiere una leve pérdida de movilidad en la mano derecha, un leve temblor en la mano izquierda y una ligera limitación en los miembros inferiores.
- **Drogas:** No consume drogas.
- **Actividad física:** Experimenta limitaciones significativas debido a la inflamación en el pie izquierdo.
- **Farmacológico:** Toma Metrotexato una vez a la semana para tratar la enfermedad, ácido fólico para contrarrestar la toxicidad de la medicación y rectiferol en dos ampollas mensuales.
- **Resonancia magnética:** Si
- **Ecografía:** Si

Peso: 74 kg

Altura: 1.62 m

Información de exámenes complementarios realizados

- **Anamnesis y exploración física:** existencia de limitación en los movimientos de flexión, rotación y lateralidad de la columna vertebral, así como la expansión de la caja torácica.

- **Pruebas radiológicas:** se realizan radiografía y resonancia magnética de columna vertebral y articulaciones sacroilíacas. Se realizó una gammagrafía ósea, que nos mostró las zonas en las que existe actividad metabólica, es decir, en las que hay un proceso inflamatorio.

- **Pruebas de laboratorio:** analíticas de sangre se detectó la presencia del gen HLA-B27, la Proteína C Reactiva y determinar la Velocidad de Sedimentación Globular.

Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo.

Diagnostico presuntivo: Dolor Lumbar

Diagnostico diferencial: Enfermedad Reumática

Diagnóstico definitivo: Espondilitis Anquilosante

Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar.

El paciente tiene un antecedente quirúrgico donde fue operado de las abdominales a los 12 años, en la actualidad presenta molestia en el pecho, columna, dolor en la Ingle el cual produce limitación funcional, se recomienda un periodo de fisioterapia y ejercicios, el cual debe hacerlo de forma correcta y de acorde a su edad, sin requerir sobre esfuerzos. Por lo cual se recomienda:

- La natación, estilo libre y de espalda
- Realizar los ejercicios en el hogar de forma diaria temprano en la mañana previo baño con agua caliente
- No más de 4 a 5 repeticiones con descanso entre ellas
- Suspender el ejercicio que provoque dolor.
- Balneoterapia.
- Evitar la bicicleta y otras posturas en flexión de tronco

Indicación de las técnicas aplicadas en base a las acciones de salud.

Considerando las siguientes técnicas aplicadas para el tratamiento ante el estado de salud del paciente se colaboró las siguientes:

Magnetoterapia

Relajación muscular. - Sobre la fibra muscular estriada

- Efecto relajante y descontracturante.
- Aumento de la presión parcial de oxígeno en los tejidos
- Efecto sobre el metabolismo del calcio en hueso y sobre el colágeno
- Estímulo de la osificación.
- Estímulo de la cicatrización de heridas.
- Efecto analgésico.
- Efecto de relajación orgánica generalizada.

Actividad Física

Ejercicios respiratorios

Drenaje postural: facilita el drenaje gravitacional con adaptación de diversas posturas que verticalicen las vías aéreas de cada segmento o lóbulo pulmonar.

Ejercicios de expansión torácica: se realiza con inspiraciones máximas sostenidas mediante una apnea breve al final de aquellas, seguidas de una espiración lenta pasiva, se puede emplear hiperinsuflación manual e incluso se pueden emplear incentivadores.

Control de la respiración, respiración diafragmática: consiste en respiraciones lentas y volumen corriente con relajación de los músculos accesorios respiratorios y ventilación con el diafragma intercalada con el fin de recuperar y evitar el agotamiento.

85 posturas de relajación Mediante el método de F.N.P diagonales de movimiento

Cabeza y cuello

- a. Flexión con rotación a la derecha
- b. Extensión con rotación a la izquierda
- c. Flexión con rotación a la izquierda
- d. Extensión con rotación a la derecha

Porción superior del tronco

- a. Extensión con rotación ala izquierda
- b. Extensión con rotación a la derecha

Extremidades superiores

- a. Flexión –abducción –rotación externa
- b. Extensión –abducción –rotación interna
- c. Flexión-abducción –rotación externa
- d. Extensión aducción –rotación interna

Extremidades inferiores

- a. Flexión –aducción –rotación externa
- b. Extensión –abducción –rotación interna
- c. Flexión –abducción –rotación externa
- d. Extensión –aducción –rotación interna

Crioterapia

Uso de frío en la terapia que conlleva consigo una serie de efectos fisiológicos produce mejoras significativas en los parámetros de movilidad de la columna en comparación con los pacientes en los que se utiliza cinesiterapia solo.

Electroterapia (corrientes)

La corriente eléctrica es un flujo de partículas cargadas pueden ser electrones o iones se aplica a los sistemas biológicos para cambiar los procesos fisiológicos (29)

Tipos de mediana frecuencia Corriente interferencial (C.I): Es la intersección de dos corrientes una de 4000 HZ y otra de 4100 HZ ambas se entrecruzan y dan por resultado otra corriente con valores entre 0 - 100 HZ modulada llamada corrientes interferenciales .50-100 -4000 efectividad en el dolor crónico y subagudo de gran acción analgésica duradera. (35) Efectos fisiológicos:

- Disminución del dolor
- Normalización del balance neurovegetativo con relajación y mejoría de la circulación
- Disminución de contracturas musculares
- Estimula fibras nerviosas aferentes
- Acción antiinflamatoria en derrames y edemas Efectos específicos de la frecuencia (C.I)
- 50-100 HZ FR 15 segundos: analgesia con largo tiempo de duración
- 80- 100 HZ FR 15 segundos analgésico corto tiempo de duración
- Casos agudos (dolor intenso): 75-150 HZ
- Casos subagudos o crónicos: 50 – 100 HZ

Alto voltaje HV: corriente de baja frecuencia la combinación de pulsos de corta duración y corriente pico elevado consigue una estimulación relativamente agradable.

Está formada por pulsos de muy corta duración y con caída exponencial teniendo un elevado voltaje (500) estas corrientes no tienen efecto galvánico la cual evita las quemaduras, se 80 usan combinaciones de ondas Aplicación en dolor agudo.

Tiempo de ciclo: continuo Fr 50-120 Hrz. (35) Aplicaciones para el dolor agudo •

Tiempo de ciclo: continuo

- Frecuencia: 2 a 5 pps
- Duración de tratamiento: 1 – 10 minutos Efectos fisiológicos:
- Analgésico y bloqueo de dolor
- Liberación de sustancias opioides y beta endorfinas

Hidroterapia

Es el empleo tópico o externo del agua con fines terapéuticos utilizados en el tratamiento de patologías reumáticas. El uso de piscina temperada combina el agua y las fuerzas físicas de inmersión (flotación, presión hidrostática, factores hidrodinámicos) con ejercicios terapéuticos. La terapia en piscina, se utiliza integrada dentro de un programa rehabilitador la inmersión ayuda al paciente a liberarse poco a poco en el medio acuático el fin de la hidrocinesiterapia es salir del agua con más soltura.

Consideraciones del tratamiento en piscina: La duración es variable entre 10 y 30 minutos se recomienda ir aumentando gradualmente según la tolerancia del paciente la temperatura es de 36-38°C se combinan los efectos térmicos y mecánicos del ejercicio en agua caliente.

Método de Bad Ragaz es una técnica activa en la que el terapeuta ofrece resistencia manual al paciente, con el apoyo de materiales auxiliares de flotación nos ayudaría para trabajar en el paciente la propiocepción y activar músculos débiles Efectos Del Método Bad Ragaz:

- Relajación del paciente
- Disminución del dolor
- Disminución del espasmo muscular
- Aumento de la circulación
- Incremento de la movilidad articular
- Disminución de la carga articular y muscular
- Mejoría del estado psicológico y emocional.

Tratamiento

En total, se pautaron 60 sesiones de fisioterapia donde se aplicaron los siguientes tratamientos:

Primeras 20 sesiones iniciales:

- Magnetoterapia pasiva durante 15 minutos.
- 20 minutos de Electroterapia.

40 sesiones posteriores:

- 10 minutos de crioterapia.
- 10 minutos de hidroterapia
- 10 minutos de ejercicios asistidos

La fisioterapia inicial incluyó técnicas se enfocó en aliviar el dolor intenso que estaba experimentando, después de lo cual pudo ser colocado en un programa de ejercicios terapéuticos. El paciente, debe mantener las orientaciones aprendidas y la adhesión al programa de ejercicios que realizará en el hogar. Si se produjera el abandono del programa aprendido, por la monotonía, poca motivación, falta de tiempo, fatiga y la depresión esto puede predisponer a que aparezcan complicaciones propias de la enfermedad como la rigidez, deformidad y terminar en la anquilosis.

7. RESULTADOS

SEGUIMIENTO

El seguimiento diario del cuadro clínico de un paciente con espondilitis anquilosante es fundamental para garantizar una atención médica adecuada y para evaluar cualquier cambio en su estado de salud.

Semana 1

El paciente de sexo masculino informa que posee dolor lumbar crónico, con una puntuación de intensidad del dolor de 6/10, experimentando adicional rigidez matutina durante aproximadamente 45 minutos después de despertar, lo cual presenta un cuadro de queja por fatiga generalizada.

El paciente continúa tomando medicamentos prescritos por el doctor de turno como se prescribe, no se han informado efectos secundarios significativos. El paciente indica que ha realizado una breve sesión de estiramientos y ejercicios de movilidad recomendados por el fisioterapeuta.

No se han observado cambios significativos en la movilidad de la columna vertebral en comparación con la evaluación anterior, por lo cual el paciente menciona una ligera mejoría en la calidad del sueño en sus últimas noches.

El doctor de turno recomienda continuar con el medicamento según la prescripción, así como también con la terapia fisioterapéutica según lo recomendado. Se recomienda mantener un registro del dolor y la rigidez en los próximos días para evaluar cualquier cambio en los síntomas.

Continuar con los ejercicios de movilidad y estiramientos recomendados por el fisioterapeuta., será necesario para cualquier cambio en los síntomas, incluyendo la intensidad del dolor y la duración de la rigidez matutina.

Semana 2

El paciente informa que el dolor lumbar ha aumentado ligeramente, con una puntuación de intensidad del dolor de 7/10 en comparación con el día anterior, la rigidez matutina persiste durante aproximadamente 40 minutos después de despertar, se siente más fatigado que la vez anterior.

Se ha tomado su medicamento según la prescripción realizada por el doctor, se realizó los ejercicios de movilidad y estiramientos recomendados por el fisioterapeuta, no se han observado cambios significativos en la movilidad de la columna vertebral desde la última evaluación.

Nos indica que la fatiga está interfiriendo con su capacidad para realizar las actividades diarias. Se considerará un ajuste en la dosis o el tipo de medicamento si el dolor persiste o aumenta en los próximos días. Se consultará al reumatólogo para evaluar esta opción.

Semana 3

El paciente informa que el dolor lumbar ha vuelto a su nivel anterior, con una puntuación de intensidad del dolor de 6/10, lo que representa una mejoría con respecto a la semana 2, la rigidez matutina continúa durando aproximadamente 40 minutos después de despertar, pero la fatiga persiste, el paciente menciona sentirse un poco más energético en comparación con la semana 2.

La medicación prevista por el doctor se mantiene según la prescripción, realizó los ejercicios de movilidad y estiramientos recomendados por el fisioterapeuta. Aunque el dolor ha disminuido en comparación con la semana 2, el paciente todavía experimenta incomodidad y rigidez en la zona lumbar.

La movilidad de la columna vertebral no ha mostrado cambios significativos desde la última evaluación. Continuar con la terapia fisioterapéutica enfocada en el alivio del dolor y la mejora de la movilidad.

Semana 4

El paciente informa que el dolor lumbar se mantiene en un nivel similar al día anterior, con una puntuación de intensidad del dolor de 6/10. la rigidez matutina sigue durando aproximadamente 40 minutos después de despertar, la fatiga persiste, sin cambios significativos.

El especialista encargado al paciente recomienda realizar los ejercicios de movilidad y estiramientos para la movilidad de la columna vertebral no ha mostrado cambios significativos. Continuar con la terapia fisioterapéutica y mantener el enfoque en el alivio del dolor y la mejora, además se pide al paciente mantener la medicación actual y evaluar su eficacia en el control del dolor con el reumatólogo.

Semana 5

El paciente informa que el dolor lumbar se mantiene en un nivel similar al día anterior, con una puntuación de intensidad del dolor de 6/10, su rigidez matutina sigue durando aproximadamente 40 minutos después de despertar, la fatiga persiste, sin cambios significativos.

Se continúa tomando sus medicamentos según la prescripción, Realizó los ejercicios de movilidad y estiramientos recomendados por el fisioterapeuta. La movilidad de la columna vertebral no ha mostrado cambios significativos desde la última evaluación.

Se considerará una consulta de seguimiento con el reumatólogo para revisar el estado y la eficacia del tratamiento actual, continuar con la terapia fisioterapéutica y mantener el enfoque en el alivio del dolor y la mejora de la movilidad.

Se continuará monitoreando los síntomas y ajustar el plan de tratamiento según las recomendaciones del especialista, así como se recomienda continuar con los ejercicios de movilidad y estiramientos y mantener una rutina de actividad física regular, por lo que es recomendable registrar cualquier cambio en los síntomas.

OBSERVACIONES

- **Control del Dolor:** A lo largo de las semanas de seguimiento, se observa que el paciente ha experimentado dolor lumbar crónico con una puntuación de intensidad que ha fluctuado, pero en general se ha mantenido en un nivel moderado (alrededor de 6/10). Esto sugiere que el control del dolor es un desafío continuo en el manejo de la espondilitis anquilosante.
- **Rigidez Matutina:** La rigidez matutina, aunque persistente, ha mantenido una duración constante de aproximadamente 40 minutos después de despertar. A pesar de la terapia fisioterapéutica y la medicación, no se han observado cambios significativos en este aspecto.
- **Fatiga:** El paciente ha experimentado fatiga, y aunque menciona sentirse un poco más enérgico en comparación con días anteriores, la fatiga continúa siendo un síntoma presente en su cuadro clínico.
- **Mejora en la Calidad del Sueño:** Se informa una ligera mejora en la calidad del sueño en las últimas noches, lo que podría estar relacionado con la disminución del dolor en comparación con la semana 2.
- **Efectos del Tratamiento:** La terapia fisioterapéutica y la medicación parecen estar contribuyendo a una reducción del dolor en comparación con la semana 2. Sin embargo, es importante tener en cuenta que la mejora es gradual y que la

espondilitis anquilosante es una enfermedad crónica que requiere un manejo a largo plazo.

- **Coordinación con el Especialista:** Se ha establecido una coordinación efectiva con el equipo médico y fisioterapéutico, lo que ha permitido ajustar el tratamiento según la respuesta del paciente y las recomendaciones del especialista.

En lo que respecta como resultado final, se puede constatar que se observa una tendencia hacia una ligera mejoría en el control del dolor y una mayor movilidad. Sin embargo, la rigidez matutina y la fatiga siguen siendo desafíos significativos en el manejo de la espondilitis anquilosante.

El paciente continúa recibiendo tratamiento y seguimiento, lo que es fundamental para evaluar su progreso y realizar ajustes según sea necesario en su plan de tratamiento. La comunicación abierta y efectiva entre el paciente y el equipo médico es esencial para garantizar una atención óptima.

8. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

La discusión de los resultados del caso clínico de un paciente masculino de 59 años con espondilitis anquilosante es fundamental para comprender y analizar los hallazgos obtenidos a lo largo del seguimiento y la intervención fisioterapéutica. Los resultados del seguimiento del paciente con espondilitis anquilosante muestran aspectos positivos y áreas que requieren atención continua:

- **Control del Dolor:** A pesar de algunas fluctuaciones, se observa una tendencia positiva en el control del dolor a lo largo de las semanas. El paciente informa una puntuación de intensidad del dolor que ha disminuido en comparación con la semana 2. Esto sugiere que el tratamiento está teniendo un impacto positivo en la reducción del dolor.

- **Mejora en la Calidad del Sueño:** Se menciona una ligera mejora en la calidad del sueño en las últimas noches, lo que puede estar relacionado con la disminución del dolor en comparación con la semana 2. Esto es un indicio positivo de que el tratamiento está teniendo efectos beneficiosos en el bienestar general del paciente.
- **Coordinación con el Equipo Médico:** La coordinación efectiva con el equipo médico y fisioterapéutico es un factor clave en el manejo exitoso de la enfermedad. La comunicación abierta y las recomendaciones del especialista están contribuyendo a la adaptación del tratamiento según las necesidades del paciente.

Sin embargo, también se observan áreas que necesitan atención continua:

- **Rigidez Matutina y Fatiga:** A pesar de la terapia fisioterapéutica y la medicación, la rigidez matutina y la fatiga continúan siendo desafíos significativos en el cuadro clínico del paciente. Se debe seguir trabajando en estrategias para abordar estos síntomas y mejorar la calidad de vida del paciente.
- **Ajuste de Medicación:** El aumento temporal en la intensidad del dolor durante la semana 2 sugiere la posibilidad de considerar un ajuste en la dosis o el tipo de medicamento. La consulta con el reumatólogo para evaluar esta opción es una medida importante a tomar.

De acuerdo a la discusión de los resultados se observa una tendencia positiva en el control del dolor y la mejora en la calidad del sueño, la espondilitis anquilosante es una enfermedad crónica que requiere atención continua y adaptación del tratamiento. La comunicación efectiva y la coordinación con el equipo médico son esenciales para garantizar un manejo óptimo de la enfermedad y la mejora en la calidad de vida del paciente.

9. CONCLUSIONES

Un estudio de una intervención de fisioterapia en pacientes masculinos con espondilitis anquilosante basado en los objetivos establecidos identificó varios hallazgos importantes. La espondilitis anquilosante es una de las enfermedades inflamatorias sistémicas crónicas que afecta primero a la columna, generalmente en personas con predisposición genética a afectar los nervios periféricos. Las articulaciones dañadas de esta manera pueden causar complicaciones en los ojos, los pulmones, los intestinos y el corazón. Implementar un plan de fisioterapia personalizado tiene un impacto significativo. Esto puede reducir el dolor, relajar al paciente y prepararlo para un entrenamiento posterior. Es una estrategia eficaz para resolver los síntomas y mejorar la calidad de vida en pacientes con espondilitis anquilosante. El programa se centra en ejercicios de movilidad y estiramientos, así como fisioterapia para reducir el dolor y mejorar la función.

Este trabajo nos proporciona información en profundidad sobre la patología, sus orígenes diagnósticos, tratamiento, progresión, los múltiples cambios que puede provocar en el sistema musculoesquelético (los pacientes suelen estar más predispuestos genéticamente) y cómo ha evolucionado el tratamiento a lo largo de los años. podría mejorarlo. El beneficio es una buena calidad de vida, un desempeño muy satisfactorio de las actividades diarias. Una evaluación inicial de la salud del paciente es fundamental para comprender su estado, identificar sus síntomas y sentar las bases para el seguimiento y el tratamiento médico. Esta evaluación proporciona información valiosa sobre la intensidad del dolor, la duración de la rigidez matutina y otros síntomas asociados.

La monitorización continua durante varias semanas permite evaluar la respuesta del paciente al tratamiento y realizar correcciones si es necesario. Este enfoque proactivo facilita el ajuste de los planes de tratamiento y garantiza una atención médica óptima. Una comparación de los resultados obtenidos durante la evaluación inicial con los resultados después de la aplicación del programa de fisioterapia mostró tendencias positivas en el control del dolor y la mejora de la calidad del sueño. Aunque persisten

problemas como la rigidez matutina y la fatiga, mejorar la comodidad y la funcionalidad del paciente es una dirección.

10.RECOMENDACIONES

Basándonos en el caso clínico de la "Intervención Fisioterapéutica en Paciente Masculino con Espondilitis Anquilosante", se pueden ofrecer las siguientes recomendaciones:

- **Seguir el Plan de Tratamiento:** Es fundamental que el paciente siga rigurosamente el plan de tratamiento diseñado por el equipo médico y fisioterapéutico. Esto incluye la toma regular de medicamentos, la realización de ejercicios terapéuticos y la asistencia a las sesiones de fisioterapia.
- **Mantener la Actividad Física:** A pesar de la rigidez y el dolor, es importante mantener una rutina de actividad física regular. Los ejercicios de movilidad y estiramiento son cruciales para conservar la función y evitar la pérdida de movilidad.
- **Controlar los Síntomas:** El paciente debe estar atento a cualquier cambio en los síntomas, especialmente en el dolor, la rigidez y la fatiga. Mantener un registro de estos síntomas puede ser útil para comunicarse con el equipo médico y ajustar el tratamiento según sea necesario.
- **Comunicación Abierta:** Fomentar la comunicación abierta y regular con el equipo médico y fisioterapéutico es esencial. El paciente debe informar cualquier preocupación, efecto secundario de medicamentos o cambio en su estado de salud de inmediato.
- **Estrategias de Conservación de Energía:** El paciente debe aprender y aplicar estrategias para conservar energía en su vida diaria. Esto puede incluir la planificación de actividades y descansos adecuados para evitar la fatiga excesiva.

- **Apoyo Emocional:** La espondilitis anquilosante puede tener un impacto emocional significativo. Se recomienda buscar apoyo emocional a través de grupos de apoyo o consejería si es necesario.
- **Mantenimiento a Largo Plazo:** La espondilitis anquilosante es una enfermedad crónica. Es importante mantener una atención médica continua y un seguimiento a largo plazo para ajustar el tratamiento según sea necesario y garantizar una buena calidad de vida.
- **Estilo de Vida Saludable:** Adoptar un estilo de vida saludable que incluya una dieta equilibrada y evitar el tabaquismo puede tener un impacto positivo en el manejo de la enfermedad.
- **Educación Continua:** El paciente y su familia deben buscar información actualizada sobre la espondilitis anquilosante y estar al tanto de los avances en el tratamiento y la investigación relacionada con la enfermedad.
- **Consultas Regulares con el Reumatólogo:** El paciente debe programar consultas regulares con su reumatólogo para evaluar la eficacia de la medicación y realizar ajustes según sea necesario.

Estas recomendaciones se basan en un enfoque integral para el manejo de la espondilitis anquilosante y pueden ayudar al paciente a mantener una mejor calidad de vida y funcionamiento a lo largo del tiempo, es importante adaptar estas recomendaciones a las necesidades individuales en consulta con el equipo médico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Balbine, F. (2020). Efectividad de la fisioterapia activa en el tratamiento de pacientes adultos diagnosticados de espondilitis anquilosante. *Revisión bibliográfica*, 1(1), 1-20.
- Bazán, P., Bravo, M. A., Gutiérrez, E. E., Terraza, S., Cortés, C., Borri, A., & Ciccioli, N. (2021). Fracturas de la columna vertebral en pacientes con espondilitis anquilosante. *Revista de la Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología*, 86(1), 58-63.
- Cáceres, B., Moratalla, C., Expósito, M., Villalobos, L., & Díaz, M. (2021). spondiloartritis axial. Espondilitis anquilosante. *Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 13(9), 1611-1622.
- Campiti, B. (2023). *Conocimiento sobre el trabajo interdisciplinario en el tratamiento de los trastornos temporomandibulares de la ciudad de San Genaro*. Scielo.
- Fernández Herreras, J., & Calvo Puente, M. (2023). *Efectos de la lactancia sobre diferentes desenlaces en pacientes con espondiloartritis axial*. Dialnet.
- García-Moreno, J., Calvo-Muñoz, I., & Gómez-Conesa, A. (2021). Efectos del ejercicio físico en la prevención de caídas en pacientes con enfermedad de Alzheimer: revisión sistemática. *Fisioterapia*, 43(1), 38-47.
- Marugán Rodríguez, A. (2021). Eficacia de incluir el Método Pilates en el tratamiento habitual de fisioterapia en pacientes con espondilitis anquilosante. *Dialnet*, 3(1), 1-10.
- Núñez-Rodríguez, J., González-Pérez, Y., Nebot-Villacampa, M., Zafra-Morales, R., Obaldia-Alaña, M., & Caso-González, A. (2021). Adherencia terapéutica a fármacos biológicos

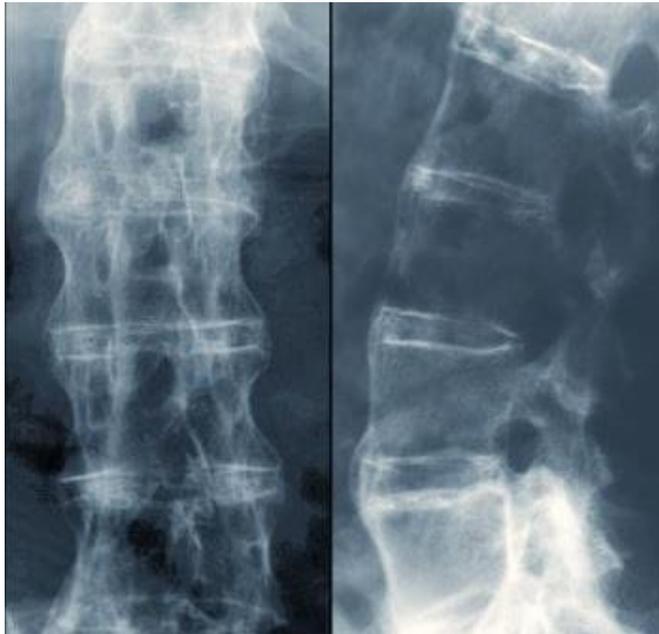
en pacientes con artritis reumatoide, artritis psoriásica y espondilitis anquilosante.(Estudio ADhER-1). *Medicina de Familia. SEMERGEN*, 47(2), 81-90.

Pérez, A. (2019). Metaanálisis sobre la efectividad de la realización de ejercicio físico en pacientes con Espondilitis Anquilosante. *Archives of Nursing Research*, 3(1), 101-118.

Ruiz, M., Carta, U., & Mera, L. (2019). Reporte de necrosis avascular en un paciente con espondilitis anquilosante. *Revista Cubana de Reumatología*, 21(1), 1-5.

Zhu, W., He, X., Cheng, K., Zhang, L., Chen, D., & Wang, X. (2022). *Espondilitis anquilosante-etología, patogenia y tratamientos*. Dialnet.

ANEXOS



Anexo 1. Radiografía de la columna realizada al paciente



Anexo 2. Radiografía de la cadera realizada al paciente



Anexo 3. Colocación de magnetoterapia comenzando un recorrido de la rodilla al tórax



Anexo 4. Colocación de Electroterapia en la lumbalgia