



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

INTERVENCIÓN INTEGRAL PARA DISMINUIR LA DISCAPACIDAD FUNCIONAL EN PACIENTES CON OSTEOARTROSIS EN EL BARRIO “SAN VICENTE DE LACAS”

ROSA JACQUELINE MEJÍA LARA

Trabajo de Titulación modalidad: Proyectos de Investigación y Desarrollo, presentado ante el Instituto de Posgrado y Educación Continua de la ESPOCH, como requisito parcial para la obtención del grado de:

ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA

Riobamba-Ecuador

Septiembre 2019



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

CERTIFICACIÓN:

EL TRIBUNAL DEL TRABAJO DE TITULACIÓN CERTIFICA QUE:

El Trabajo de Titulación modalidad Proyectos de Investigación y Desarrollo, denominado: **INTERVENCIÓN INTEGRAL PARA DISMINUIR LA DISCAPACIDAD FUNCIONAL EN PACIENTES CON OSTEOARTROSIS EN EL BARRIO “SAN VICENTE DE LACAS”**, de responsabilidad de la Médico Rosa Jacqueline Mejía Lara, ha sido minuciosamente revisado y se autoriza su presentación.

N. D. Patricio David Ramos Padilla, Mag.

PRESIDENTE

Md. Greta Marisol Vallejo Ordoñez, Esp.

DIRECTORA

Md. Adriana del Carmen Cáceres Cabrera, Esp.

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

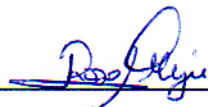
Md. Silvia Verónica Moncayo León, Esp.

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Riobamba, Septiembre 2019

DERECHOS INTELECTUALES

Yo, Rosa Jacqueline Mejía Lara, soy responsable de las ideas, doctrinas y resultados expuestos en este Trabajo de Titulación y el patrimonio intelectual del mismo pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.



ROSA JACQUELINE MEJÍA LARA

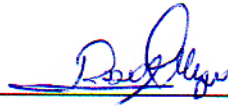
No. Cédula: 1311512238

©2019 Rosa Jacqueline Mejía Lara

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, ROSA JACQUELINE MEJÍA LARA declaro que el presente proyecto de investigación, es de mi autoría y que los resultados del mismo son auténticos y originales. Los textos constantes en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados. Como autora, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este Trabajo de Titulación modalidad Proyectos de Investigación y Desarrollo.



ROSA JACQUELINE MEJÍA LARA

No. Cédula: 1311512238

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios, por permitirme haber llegado hasta este momento tan importante de formación profesional. A mis padres quienes me han brindado su amor y apoyo incondicional, a mi esposo; y a mi amada hija Mayte Sofía mi mayor motivación, gracias por enseñarme el más dulce amor e impulsarme a ser mejor cada día.

Rosita

AGRADECIMIENTO

Mi más profundo agradecimiento a Dios, a mi familia y seres queridos por el apoyo recibido durante el largo camino recorrido. Finalmente, un eterno agradecimiento a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, la cual abre sus puertas a jóvenes médicos como nosotros, preparándonos y formándonos como personas de bien.

Rosita

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Paginas
RESUMEN.....	XV
ABSTRACT.....	XVI
CAPÍTULO I	
1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Problema de investigación.....	2
1.1.1 Planteamiento del problema.....	2
1.1.2 Formulación del problema.....	4
1.1.3 Justificación.....	4
1.1.4 Objetivos.....	5
1.1.4.3 Hipótesis.....	6
CAPÍTULO II	
2. MARCO DE REFERENCIA.....	8
2.1 Antecedentes del problema.....	8
2.2 Bases teóricas.....	10
3.2.1 Etiopatogenia.....	11
3.2.2 Clasificación.....	12
3.2.4 Manifestaciones Clínicas.....	16
3.2.5 Criterios Diagnósticos.....	17
3.2.6 Pronóstico.....	20
3.2.7 Tratamiento.....	20
2.3 Marco conceptual.....	22
2.3.1 Calidad de vida relacionada con la salud.....	22
2.3.2 Discapacidad:.....	22
2.3.3 Enfermedad crónica no transmisible.....	22
2.3.4 Niveles de prevención.....	22
2.3.4.1 Prevención Primaria.....	22
2.3.4.2 Prevención Secundaria.....	23
2.3.4.3 Prevención Terciaria.....	23

2.3.5	<i>Factores de riesgo</i>	23
2.3.6	<i>Intervención educativa</i>	23
2.3.7	<i>Intervención terapéutica</i>	24
2.3.8	<i>Osteoartrosis:</i>	24
CAPÍTULO III		
3.	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	25
3.1	Tipo y diseño de la investigación.....	25
3.2	Métodos de la investigación.....	25
3.2.1	Métodos de nivel teórico.....	25
3.2.2	Métodos de nivel estadístico	26
3.3	Enfoque de la investigación	26
3.4	Alcance investigativo.....	26
3.5	Población de estudio	26
3.6	Unidad de análisis.....	27
3.7	Selección y tamaño de la muestra.....	27
3.7.1	<i>Criterios de inclusión</i>	27
3.7.2	<i>Criterios de exclusión</i>	27
3.7.3	<i>Criterios de salida</i>	28
3.8	Identificación de variables	28
3.9	Operacionalización de las variables.....	29
3.10	Matriz de consistencia	32
3.10.1	<i>Aspectos generales</i>	32
3.10.2	<i>Aspectos específicos</i>	33
3.11	Instrumento de recolección de datos.....	36
3.12	Técnica de recolección de datos	37
3.13	Procesamiento de la información.....	45
3.14	Normas éticas.....	46

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN 47

4.1 Resultados..... 47

4.2 Discusión 59

CONCLUSIONES 64

RECOMENDACIONES 65

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

	Paginas
Tabla 1-2. Factores de riesgo de la Osteoartrosis.....	15
Tabla 2-4. Distribución de pacientes según grupo de edad.....	47
Tabla 3-4. Distribución de pacientes según sexo.....	47
Tabla 4-4. Distribución de pacientes según nivel de instrucción.....	48
Tabla 5-4. Distribución de pacientes según ocupación.....	48
Tabla 6-4. Distribución de pacientes según presencia de comorbilidades.....	49
Tabla 7-4. Distribución de pacientes según tipo de comorbilidades.....	49
Tabla 8-4. Distribución de pacientes según tiempo de evolución de la enfermedad.....	50
Tabla 9-4. Distribución de pacientes según tiempo de evolución de la enfermedad y presencia de comorbilidades.....	50
Tabla 10-4. Distribución de pacientes según presencia de discapacidad funcional al inicio de la investigación (pretest).....	51
Tabla 11-4. Distribución de pacientes según presencia de comorbilidades y discapacidad.....	51
Tabla 12-4. Distribución de pacientes según tipo de discapacidad funcional que presentan (pretest).....	51
Tabla 13-4. Distribución de pacientes según estado nutricional en el pretest.....	52
Tabla 14-4. Distribución de pacientes según estado nutricional en el pretest y presencia de discapacidad.....	52
Tabla 15-4. Distribución de pacientes según conocimientos de síntomas Fundamentales de la osteoartrosis.....	53
Tabla 16-4.. Distribución de pacientes según presencia de síntomas o signos en los últimos 30 días.....	53
Tabla 17-4.. Distribución de pacientes según frecuencia con que realizan actividades físicas en la semana.....	54
Tabla 18-4. Distribución de pacientes según consumo de alcohol, cigarrillos y café.....	54
Tabla 19-4. Distribución de pacientes según presencia de discapacidad y consumo de alcohol, cigarrillo y café.....	55
Tabla 20-4. Distribución de pacientes según frecuencia con que acudieron a consulta médica para el control de su enfermedad.....	55
Tabla 21-4. Distribución de pacientes según frecuencia de asistencia a consulta y presencia de discapacidad.....	56
Tabla 22-4. Pacientes según presencia de factores que favorecen la discapacidad funcional. ...	56

Tabla 23-4. Distribución de pacientes según estado nutricional después de realizada la intervención (postest).....	57
Tabla 24-4. Resultados comparativos del pretest y postest en pacientes con osteoartrosis según índice de masa corporal.....	58
Tabla 25-4. Distribución de pacientes según tipo de discapacidad funcioanl que presentan (postest).....	58
Tabla 26-4. Distribución de pacientes según presencia de discapacidad funcional al final de la investigación (postest).....	59
Tabla 27-4. Resultados del pretest y postest en pacientes con osteoartrosis según presencia de discapacidad funcional.....	59

ÍNDICE DE FIGURAS

	Página
Figura 1-3. Flujograma de la intervención integral de salud.....	38

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A. Criterios diagnósticos de OA según el ACR

Anexo B. Consentimiento informado

Anexo C. Cuestionario de Investigación

Anexo D. Cuestionario de capacidad funcional HAQ

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue intervenir sobre los factores que inciden en la aparición de la discapacidad funcional en pacientes con diagnóstico de osteoartritis. Se realizó una investigación aplicada con un diseño cuasiexperimental, descriptivo, correlacional de corte longitudinal en el barrio San Vicente de Lacas, parroquia Maldonado del cantón Riobamba y provincia Chimborazo en el período de enero a junio del 2019. Para cumplir este objetivo se implementó una intervención integral de salud basada en los resultados obtenidos de la aplicación del *Health Assessment Questionnaire* validado al español. Se aplicó la Prueba de Rangos con Signos de Wilcoxon y la prueba de McNemar para evaluar el resultado de la intervención en relación a la incidencia de discapacidad funcional. Existió predominio de pacientes entre 60 y 69 años (38,4%), sexo femenino (58,9%) y presencia de comorbilidades (43,8%). El 31,5% de los pacientes presentó discapacidad en el pretest, que disminuyó posteriormente. Se concluye que la intervención integral de salud aplicada sobre la disminución de discapacidad funcional en los pacientes con osteoartritis incluidos en la investigación fue estadísticamente significativa. Se recomienda aplicar acciones de prevención y corrección de factores de riesgo de la OA en edades tempranas de la vida, con un seguimiento coordinado con especialidades que permitan el control de los mismos.

Palabras claves: <TECNOLOGÍA Y CIENCIAS MÉDICAS>, < MEDICINA FAMILIAR>, <CALIDAD DE VIDA>, <CAPACIDAD FUNCIONAL>, <FACTORES DE RIESGO>, <OSTEOARTROSIS>, <ADULTO MEDIO>, <ADULTO MAYOR>.

ESPOCH - DEBRAI
PROCESOS TÉCNICOS Y ANÁLISIS
BIBLIOGRÁFICO Y DOCUMENTAL
11 SEP 2019
REVISIÓN DE RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA
Por: RE Hora: 14:25

ABSTRACT

The objective of this research was to intervene on the factors that affect the onset of functional disability in patients diagnosed with osteoarthritis. An applied research was carried out with a quasi-experimental, descriptive, correlational design of longitudinal cut in the San Vicente de Lacas neighborhood, Maldonado parish of the Riobamba canton and Chimborazo province in the period from January to June 2019. To achieve this objective, a comprehensive health intervention was implemented based on the results obtained from the application of the *Health Assessment Questionnaire* validated in Spanish. The Ranges with Wilcoxon signs test and the McNemar test were applied to assess the outcome of the intervention in relation to the incidence of functional disability. There was a predominance of patients between 60 and 69 years (38.4%), female sex (58.9%) and presence of comorbidities (43.8%). 31.5% of the patients presented disability in the pretest, which subsequently decreased. It is concluded that the comprehensive health intervention applied to the reduction of functional disability in patients with osteoarthritis included in the research was statistically significant. It is recommended to apply actions of prevention and correction of risk factors of OA at early ages of life, with a coordinated follow-up with specialties that allow their control.

Keywords: <TECHNOLOGY AND MEDICAL SCIENCES>, <FAMILY MEDICINE>, <QUALITY OF LIFE>, <FUNCTIONAL CAPACITY>, <RISK FACTORS>, <OSTEOARTROSIS>, <MIDDLE ADULT>, <ELDERLY>.



CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

La osteoartritis (OA) es conocida como una enfermedad crónica, degenerativa, de etiología multifactorial, que se caracteriza por la pérdida gradual y progresiva del cartílago articular, se asocia a remodelación ósea subcondral y presencia de inflamación en forma de sinovitis. Se considera uno de los trastornos reumáticos más comunes en la población, siendo la causa más frecuente y habitual de dolor y discapacidad en los adultos mayores (Peña Ayala & Fernández López, 2007).

Según los datos estadísticos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), afecta en la actualidad al 80 % de la población mayor de 65 años en los países industrializados, siendo la afección que con mayor frecuencia se presenta; independientemente de las razas y las zonas geográficas; se reporta que tiene una mayor incidencia de afectación en mujeres que en hombres (Solís Cartas, Hernández Cuéllar, Prada Hernández, & de Armas Hernández, 2014).

En Ecuador, al igual que en numerosos países de Latinoamérica, la morbilidad por afecciones del sistema osteomioarticular representa un importante problema de salud; pues la esperanza de vida al nacer supera los 70 años y se espera que para el año 2025, la población de la tercera edad represente el 21 % del total mundial (Solís Cartas, et al, 2014a, párr. 4).

La osteoartritis, también conocida como artrosis u osteoartritis, se caracteriza por la destrucción gradual y progresiva del cartílago que recubre la superficie articular de hombros, manos, rodillas, caderas, tobillos y columna vertebral; aunque de forma clasificatoria se plantean cuatro grupos articulares de mayor afectación, ellos son las rodillas, caderas, columna vertebral y manos. Adicionalmente, se produce inflamación de la membrana sinovial, así como daño en los meniscos, tendones, músculos y nervios asociados con la articulación afectada.

Para realizar un adecuado seguimiento de esta afección, debería tenerse en cuenta, como aspecto fundamental, la capacidad funcional en aquellas personas que padezcan de OA. Para esta enfermedad de alta incidencia, se han desarrollado numerosos instrumentos de medición, entre ellos, uno de los más utilizados es el Health Assessment Questionnaire (HAQ). Fue creado para su uso en la Artritis Reumatoide, pero ha quedado demostrado que también es adecuada su

aplicación en otras afecciones reumáticas tales como la OA (Solís Cartas, et al, 2014b, párr. 7).

La capacidad funcional de los pacientes es importante para evaluar la salud de la población, si tenemos en cuenta la estrecha relación existente entre discapacidad funcional e invalidez laboral, con toda la repercusión que trae consigo en los ámbitos económicos, psicológicos y familiares de las personas aquejadas (Solís Cartas, et al, 2014c, párr. 9).

Actuar sobre los factores que propician un aumento de la discapacidad funcional en pacientes con osteoartritis en la atención primaria de salud constituye un reto para el personal médico, en cuanto a la aplicación de medidas de prevención terciaria para así disminuir la discapacidad y aumentar la percepción de la calidad de vida de los pacientes; como se encuentra estipulado dentro de los objetivos priorizados por la OMS y el Ministerio de salud Pública del Ecuador.

1.1 Problema de investigación

1.1.1 Planteamiento del problema

La osteoartritis es una enfermedad que se conoce como causante del deterioro de la capacidad funcional, motivo por el cual disminuye la calidad de vida. Presenta una distribución universal, con prevalencia de alrededor del 0,5 % en países desarrollados como Francia y 1 % en España. En Latinoamérica este porcentaje muestra cifras de hasta el 1%. (Solís Cartas, Haro Chávez, Crespo Vallejo & Salba Maqueira, 2019).

Es más frecuente en mujeres, encontrándose en una relación aproximada de 4:1. (Prada-Hernández, Hernández Torres, Gómez Morejón, Gil Armenteros, Reyes Pineda, Solís Carta & Molinero Rodríguez, 2015).

Numerosos estudios realizados en América Latina relacionados con el efecto del control de la enfermedad como resultado de intervención sobre los factores de riesgo, han demostrado que se logra una mejoría en la calidad de vida y una disminución de las discapacidades en lo concerniente a la realización de actividades cotidianas (González, Rueda, González, Cantor & Martínez, 2016).

Otras investigaciones recomiendan la realización de intervenciones, fundamentalmente educativas, para que el paciente adquiera mayor conocimiento acerca de su enfermedad y la importancia de su tratamiento, así como evitar los factores de riesgo que conlleven a una

discapacidad funcional. (Ruiz Mejía, Parada Pérez, Urrego Vásquez & Gallego González, 2016).

En los últimos años, se han realizado estudios que demuestran que la OA es una de las condiciones que más afecta la calidad de vida de las personas en cuestión, pues durante su progreso ocasiona consecuencias que perjudican la salud del paciente provocando una pérdida progresiva de la movilidad articular, produce además discapacidad y dolor (Vinaccia, Quiceno, Lozano & Romero, 2017).

Además, se ha estudiado la repercusión personal, familiar y social, al incrementar la desesperanza, disminuir las habilidades para realizar las tareas cotidianas, las limitaciones en la actividad laboral y la participación en las actividades sociales (Solis Cartas, Prada Hernández, Crespo Somoza, Gómez Morejón, de Armas Hernández, García González, & Hernández Yane, A. 2015).

Para lograr la calidad de vida de las personas se requiere, en primera instancia, mejorar las condiciones de salud, lo que significa prevenir enfermedades, así como minimizar sus manifestaciones y sus consecuencias. En este aspecto, es necesario el diagnóstico adecuado de la OA, el comportamiento clínico y funcional de los pacientes, el grado de afectación, sus síntomas, si existe comorbilidad asociada y el progreso de la enfermedad, la que de no ser controlada y debidamente tratada deviene una discapacidad motora significativa (González, Rueda, González, Cantor & Martínez, 2016; Ruiz Mejía, Parada Pérez, Urrego Vásquez & Gallego González, 2016).

En los últimos años, en Ecuador, se han realizado estudios sobre la calidad de vida de los pacientes con OA, estudios de casos, comorbilidad, uso de medicina natural y tradicional en el tratamiento y artículos de revisión, entre otros; a pesar de esto, no se han divulgado resultados de investigaciones que se relacionen con el diseño y aplicación de intervenciones sobre los factores de riesgo de la enfermedad para lograr que disminuyan las discapacidades funcionales que la enfermedad puede traer aparejadas. Esta observación constituye el punto de partida para realizar la presente investigación y ayudar a mejorar la calidad de vida de los pacientes.

En el Análisis Situacional Integral de Salud (ASIS) del barrio "San Vicente de Lacas" perteneciente a la parroquia Maldonado de la ciudad de Riobamba en la provincia de Chimborazo se pudo apreciar que en consultorio de Medicina Familiar del Centro de Salud Loma de Quito existe una población con tendencia al envejecimiento y un aumento considerable de la incidencia de OA de distintas localizaciones.

Estos elementos se conjugan y potencia generando elevados niveles de discapacidad funcional en los pacientes con OA; es por esto que teniendo en cuenta el índice de discapacidad

funcional de los pacientes con esta enfermedad, se decide realizar la presente investigación con el objetivo de controlar los factores que provocan el aumento de la discapacidad en estos pacientes mediante una intervención integral de salud (Mejía Lara, 2017).

1.1.2 Formulación del problema

¿Existen elevados niveles de discapacidad en los pacientes con osteoartrosis pertenecientes al barrio San Vicente de Lacas?

1.1.3 Justificación

Mundialmente, se considera que la osteoartrosis es un problema de salud pública debido a su alta incidencia y prevalencia. Es padecida por al menos 15 % de la población mundial por arriba de los 60 años de edad; incluso, se ha determinado que dentro de las enfermedades reumáticas la osteoartrosis es de 10 a 12 veces más frecuente que la artritis reumatoide (Álvarez López, & Soto Carrasco, 2018a, pág. 357).

La OA de forma general, es una enfermedad de curso lento, crónica, que evoluciona en el curso de varios años y que puede permanecer estable por lapsos prolongados, para finalmente llegar a la incapacidad funcional dependiendo del grado de lesión de las articulaciones afectadas.

Existen una serie de factores que pueden acelerar el proceso; el sobrepeso o la obesidad, las alteraciones mecánicas que cambian los puntos de apoyo fisiológico, los traumatismos; lo anterior se manifiesta especialmente en la OA de rodilla.

Entre las actividades primordiales del médico familiar está en realizar el ASIS, lo que permite priorizar los problemas de salud de la comunidad. En la población perteneciente al consultorio médico de familia del Centro de Salud Loma de Quito en el barrio San Vicente de Lacas fue reconocido la osteoartrosis que conlleva a la discapacidad funcional; como un problema que va a repercutir en la vida de los pacientes que la padecen.

De no realizarse oportunamente las medidas preventivas, tales como el diagnóstico temprano, las medidas higiénico dietéticas, el tratamiento adecuado y de ser necesario, la cirugía correctiva, la progresión de la enfermedad es ineludible y el destino final es la incapacidad funcional del paciente (Álvarez López, & Soto Carrasco, 2018b, pág. 358).

El hecho de que la población, en su mayoría, muchas veces ignora las consecuencias del tipo incapacitante asociado a esta enfermedad teniendo en cuenta su evolución progresiva, son elementos que se deben tener en cuenta para mejorar la calidad de vida del paciente (Lescano Ruiz, Solis Cartas, & Rosero Mera, 2019).

Desde el punto de vista teórico, esta investigación proporcionó datos significativos sobre la prevalencia de la osteoartritis, los factores de riesgo que con mayor frecuencia son causa de discapacidades y elementos relacionados con el manejo de la enfermedad en cada paciente. Es importante recalcar que hasta el momento no existen estudios similares a nivel del Ecuador ni Chimborazo de ahí la importancia de desarrollar este tipo de investigaciones.

Desde el punto de vista práctico facilitó el contacto directo con los pacientes con OA; se pudo conocer de primera mano las perspectivas, necesidades y opiniones de los pacientes que conllevaron a la determinación del estado real de cada paciente. Se realizó una intervención que permitió llegar al control de los factores de riesgo que propician la discapacidad en estos pacientes.

Desde el punto de vista metodológico e investigativo, la investigación fue factible ya que facilitó la consolidación de los conocimientos relacionados con la metodología de la investigación aplicada a las ciencias de la salud.

Sus elementos metodológicos son viables para la replicación de la investigación en otros contextos similares al proponer una solución a un problema mundial.

La propuesta se relaciona con el problema planteado y la metodología de la investigación aplicada. Se tuvieron en cuenta, además, los lineamientos de la política nacional de salud, la presencia de personal calificado en la conformación de un equipo multidisciplinario y la experiencia investigativa sobre el análisis de esta problemática.

1.1.4 Objetivos

1.1.4.1 Objetivo general

Intervenir sobre los factores que inciden en la aparición de la discapacidad funcional en pacientes con diagnóstico de osteoartritis pertenecientes al barrio San Vicente de Lacas, parroquia Maldonado del cantón Riobamba y provincia Chimborazo.

1.1.4.2 Objetivos específicos

- Describir las características generales de los pacientes con osteoartrosis pertenecientes al barrio San Vicente de Lacas, parroquia Maldonado del cantón Riobamba, provincia Chimborazo en el periodo comprendido entre los meses de enero a junio del 2019.
- Determinar la discapacidad funcional en los pacientes con osteoartrosis incluidos en la investigación.
- Identificar los factores que influyen en la aparición de la discapacidad funcional de los pacientes con osteoartrosis del barrio San Vicente de Lacas.
- Desarrollar una intervención integral de salud en los pacientes con osteoartrosis incluidos en el estudio.
- Describir la influencia ejercida por la intervención aplicada en el control de los factores que propician la aparición de la discapacidad funcional en los pacientes con osteoartrosis.

1.1.4.3. Hipótesis general

¿La intervención sobre los factores si disminuirá la discapacidad funcional en los pacientes con osteoartrosis pertenecientes al barrio San Vicente de Lacas, parroquia Maldonado del cantón Riobamba y provincia de Chimborazo?

1.1.4.4 Hipótesis específicas

¿La determinación de las características generales de los pacientes con osteoartrosis sí favorecen la aparición de discapacidad funcional?

¿Si existen elevados niveles de discapacidad en los pacientes con osteoartrosis del barrio San Vicente de Lacas?

¿Si existen factores que favorecen la elevación de los niveles de discapacidad de los pacientes con osteoartrosis?

¿La aplicación de una intervención integral de salud si facilitará el control de los factores que favorecen la discapacidad funcional en los pacientes con osteoartrosis?

¿La intervención ejecutada si disminuirá el nivel de discapacidad de los pacientes con diagnóstico de osteoartrosis del barrio San Vicente de Lacas?

CAPÍTULO II

2. MARCO DE REFERENCIA

2.1 Antecedentes del problema

La OA constituye una de las afecciones más antiguas que se conocen causando morbilidad desde tiempos remotos además de ocasionar altos grados de discapacidad, por lo que afecta la percepción de calidad de vida de los pacientes que la sufren, su incidencia aumentó a medida que aumentó la edad de los pacientes, por lo que la edad constituye un factor de riesgo importante para la aparición de la misma.

Numerosos estudios evidencian que se deba a un efecto acumulativo por la exposición a varios factores y cambios biológicos que se producen con el envejecimiento en varias articulaciones, como el adelgazamiento del cartílago, la disminución de la fuerza muscular, alteraciones en la propiocepción y el estrés oxidativo, los cuales influenciarían de diferentes formas en las articulaciones provocando el daño estructural de las mismas (Góngora Cuenca, Friol González, Rodríguez Boza, González Roig, Castellanos Suárez, & Álvarez Acosta, 2006a, párr. 1).

Históricamente se ha visto que el sexo femenino se afecta con mayor frecuencia que el masculino; existen factores que explican este aspecto, como son la obesidad, menor tono muscular y más laxitud articular, factores que condicionan inestabilidad articular y favorecen los micro traumas repetitivos y, por tanto, el daño de la articulación. Otra hipótesis que refuerza lo antes mencionado es el aumento de la frecuencia de la enfermedad durante el climaterio, evidenciando el papel hormonal en el comienzo de la afección (Góngora Cuenca, et al, 2006b, párr. 2).

De forma general, la OA es una enfermedad de curso lento, crónica, que evoluciona en el curso de varios años y puede permanecer estable por lapsos prolongados, para finalmente llegar a la incapacidad funcional dependiendo del grado de lesión de las articulaciones afectadas.

Datos demográficos actuales revelan un rasgo peculiar del actual siglo relacionado con el incremento de sexagenarios; numerosos expertos aseguran que para el año 2025, mientras la población mundial se triplicará, la cantidad de personas de la tercera edad crecerá entre 5 y 7 veces; como esto es un fenómeno común a todos los países, permite afirmar que la incidencia de

la osteoartrosis alcanzará cifras elevadas aún no predecibles (Solís Cartas, Haro Chávez, Crespo Vallejo & Salba-Maqueira, 2019a, párr. 2).

Teniendo en cuenta que produce grados variables de afectación, los cuales pueden ir desde solo dolor y limitación hasta una importante imposibilidad del paciente para realizar sus actividades cotidianas, se debe tener en cuenta una perspectiva biopsicosocial; al considerar la enfermedad física, la respuesta psicológica y la calidad de vida relacionada con la salud (Solís Cartas, Haro Chávez, Crespo Vallejo & Salba-Maqueira, 2019b, párr. 3).

Estudios realizados en México, según la encuesta nacional de salud (ENSA II) de 2016, la ubica como la segunda causa de morbilidad con 14% en personas mayores de 60 años de edad; la incidencia de OA de cadera es 88/100,000 personas por año, la de rodillas 240/100,000 personas por año; la incidencia de OA de rodillas es 1% por año en mujeres entre 70 a 89 años de edad (Solís Cartas, Barbón Pérez, & Martínez Larrarte, 2016a, párr. 6).

La carga económica que esto representa es 2.5% del PIB en países como EEUU, Canadá y Gran Bretaña. En México se ha estimado que se destina 0.4% del PIB a la atención de enfermedades músculo-esqueléticas (Solís Cartas, Barbón Pérez, & Martínez Larrarte, 2016b, párr. 7).

Otros estudios realizados en España, ARTROCAD con 1,071 pacientes, el 32 % de los mismos, que estaban laboralmente activos, tenían algún grado de discapacidad, el 70 % tomaban antiinflamatorios no esteroideos (AINE), el 70 % analgésicos y el 43 % ambos a la vez (Solís Cartas, Barbón Pérez, & Martínez Larrarte, 2016c, párr. 8).

Según las estadísticas revisadas, cada año en EE.UU. unos 39 millones de personas padecen de OA y se estima que en el 2020 serán 60 millones. Parece existir una correlación con la raza y la situación socioeconómica y así la coxartrosis es más frecuente en Europa que en Jamaica, África del Sur, Nigeria o Liberia; la gonartrosis es más frecuente entre negros americanos y jamaicanos que en blancos y los chinos tienen tasas muy bajas de osteoartrosis (Arias Cantalapiedra, 2014).

El estudio epidemiológico realizado por el doctor Reyes Llerena sobre morbilidad y mortalidad por afecciones reumáticas aportó entre sus resultados que las afecciones osteomioarticulares y en particular la osteoartrosis se ubica en las primeras 10 causas de atención hospitalaria (Solís Cartas, et al, 2014).

En Ecuador se han realizado investigaciones relacionadas con la terapéutica para la OA. Estudios realizados en hospitales de Quito y Guayaquil por Vargas y colaboradores se determinó que afecta fundamentalmente a mujeres, con una edad promedio de 71.83 años y el grupo de edades predominante entre los 66 y 75 años de edad. Las articulaciones que más se afectan son las rodillas, seguidos de las manos, columna vertebral y caderas respectivamente (Solís Cartas, Calvopiña Bejarano, 2018a, párr. 12).

Se comprobó además un alto porcentaje de pacientes con comorbilidades donde se destaca la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, el síndrome metabólico y el hipotiroidismo, presentándose por encima del 10 % del total de pacientes. En estos estudios se enfatiza que la presencia de comorbilidades empeora la percepción de CVRS de los pacientes con OA (Solís Cartas, Calvopiña Bejarano, 2018b, párr. 13).

En el Hospital Andino de Chimborazo se estudiaron 115 pacientes, con promedio de edad 56,58 años, 69,60 % mujeres, reveló las ventajas del uso de la medicina natural en el tratamiento de la artritis reumatoide y su control. El esquema terapéutico más aplicado (55,20%) fue la combinación de esteroides y metotrexate. La medicina natural se utilizó en el 62,4 % de los pacientes, en el servicio de hospitalización fue en el 79,19 %, con elevados porcentajes de aceptación por usuarios y prestadores. Los fitofármacos y la acupuntura fueron las modalidades más representadas (Solís- Cartas, Calvopiña- Bejarano, Núñez- Sánchez, Yartú- Couceiro& Arias-Pastor, 2019).

También se han desarrollado investigaciones relacionadas con los factores de riesgo asociados pero los escasos estudios existentes sobre intervenciones realizadas y sus resultados nos llevan a continuar investigando sobre este problema de salud y plantear estrategias encaminadas al diagnóstico y posterior intervención que instruya a pacientes, familias y comunidad en general sobre los conocimientos necesarios acerca de las manifestaciones y efectos a la salud de esta enfermedad.

2.2 Bases teóricas

La osteoartrosis (OA) es la más común de las enfermedades reumáticas; también conocida como artrosis u osteoartritis, es una enfermedad crónica, degenerativa, que se caracteriza por la disminución o pérdida del cartílago articular, asociado a remodelación ósea subcondral y presencia de inflamación en forma de sinovitis.

Como enfermedad produce destrucción gradual y progresiva del cartílago que recubre la superficie articular de rodillas, caderas, manos y columna vertebral principalmente. Adicionalmente, secundario a la inflamación de la membrana sinovial, se produce daño a nivel de meniscos, tendones, músculos y nervios involucrados en la anatomía de la articulación afectada (Álvarez López, & Soto Carrasco, 2018c, pág. 361).

Desde el punto de vista clínico se manifiesta por presencia de dolor, rigidez, deformidad e incapacidad funcional principalmente de las articulaciones con gran movilidad o que soportan peso. Con el cambio en el panorama epidemiológico hacia las enfermedades crónico-degenerativas y el envejecimiento de la población mundial, la osteoartritis se ha convertido en un problema de salud pública que debe ser atendido con oportunidad y eficacia (Álvarez López, & Soto Carrasco, 2018d, pág. 362).

3.2.1 Etiopatogenia

Numerosas han sido las investigaciones realizadas sobre este tema y después de varias décadas de estudios, no se ha podido establecer una causa única para el desarrollo de la OA, por lo que se ha concluido que es una enfermedad multifactorial entre los que destacan edad, obesidad, lesiones, género y predisposición genética. En cualquiera de los casos la característica distintiva es la degradación progresiva del cartílago articular.

Durante los estadios iniciales de la OA el cartílago es más grueso de lo normal, sin embargo, en estadios posteriores, disminuye el grosor y la consistencia del mismo. En la medida que la OA progresa, el cartílago sufre fracturas perpendiculares a la superficie, disminuyendo la síntesis de colágeno y proteoglicanos, los condrocitos se agrupan en lagunas y finalmente quedan algunas de ellas vacías por una variante de muerte celular programada (condroptosis) (Solís Cartas, Barbón Pérez, & Martínez Larrarte, 2016).

A modo de resumen se puede plantear que la etiopatogenia de la OA cumple una serie de etapas que son las siguientes:

- Combinación y conjugación de factores de riesgo definidos para la enfermedad.
- Activación de enzimas metaloproteasas.
- Comienzo de la degradación del cartílago articular, también llamada como crisis apoptótica del cartílago articular, que genera disminución y/o pérdida del cartílago articular.

- Liberación de componentes del cartílago al torrente circulatorio (distintos tipos de colágeno, glucosamina, condroitín, etc).
- Estimulación de las células sinoviales (sinovocitos) que genera distintos grados de sinovitis.
- Liberación de citoquinas pro inflamatorias.
- Perpetuación del proceso inflamatorio.

3.2.2 Clasificación

Debido a la escasa interrelación apreciada entre los síntomas, la radiografía y los hallazgos artroscópicos, es muy difícil realizar una clasificación que ajuste todos estos elementos. Existen varias clasificaciones que se han ido utilizando a través del tiempo. Desde el punto de vista clasificatorio se puede identificar dos formas fundamentales de la enfermedad; puede ser primaria o idiopática y secundaria (Morgado, Pérez, Moguel, Bustamante & Torres, 2005).

I. Idiopática o primaria

A. OA localizada

1. Manos: nodular (Heberden y Bouchard). Rizartrrosis (1ª. art. carpometacarpiana).
2. Hallux valgus.
3. Rodilla (compartimiento externo, interno, fémoro-rotuliano).
4. Cadera (Excéntrica o superior, concéntrica (axial, interna) y difusa (coxae senilis).
5. Columna vertebral (articulaciones apofisiarias, discos, osteofitos, enfermedad de Forestier.
6. Otras localizaciones (glenohumeral, acromioclavicular, sacroilíaca, témporo-mandibular).

II. Secundaria

- a) Traumatismos (agudos, crónicos).
- b) Congénita o del desarrollo (Legg-Calvé-Pertes, luxación congénita de cadera), factores mecánicos (varo-valgo, hipermovilidad, displasias óseas).
- c) Metabólicas (alcaptonuria, hemocromatosis, enfermedad de Wilson, enfermedad de Gaucher).
- d) Endócrinas (acromegalia, hiperparatiroidismo, diabetes mellitus, obesidad, hipotiroidismo).
- e) Enfermedad por depósito de calcio (apatita y pirofosfato de calcio).
- f) Otras enfermedades óseas y articulares.

Esta es la razón por la que generalmente los especialistas prefieren las clasificaciones artroscópicas. La clasificación de Outerbridge es la más útil desde el punto de vista práctico, además de ser una clasificación compatible con otras muy utilizadas en el mundo y se basa en la posible causa de la afección: (Peña Ayala & Fernández López, 2007a, pág. 6).

I. Osteoartrosis primitiva.

- Generalmente asociada a síndrome varicoso, pie plano y obesidad.

II. Osteoartrosis secundaria.

- Postraumática: dentro de estas se encuentran las secundarias a fractura de los cóndilos, rótula o patillas tibiales; roturas meniscales; menisectomías e inestabilidad ligamentosa crónica.
- Posinfecciosas.
- Posquirúrgicas (menisectomías).
- Inflamatorias. Artritis reumatoidea; metabólicas (gota, condrocalcinosis).
- Osteocondritis disecante.
- Necrosis ósea avascular de los cóndilos femorales.
- Desviaciones axiales de los miembros inferiores. (Peña Ayala & Fernández López, 2007b, pág. 7).

3.2.3 Factores Predisponentes

Son conocidos varios factores de riesgo que propician la aparición de OA entre los que debemos distinguir los sistémicos, que confieren susceptibilidad a ella, y los locales, que inciden en una articulación determinada (Peña Ayala & Fernández López, 2007c, pág. 8).

- Factores genéticos

En la actualidad se recogen datos que hacen pensar que el factor genético está presente en la gran mayoría de las formas de localización de OA. Alrededor del 50% de los casos están relacionados con estos factores; los mismos tiene una mayor incidencia en las mujeres y en cualquiera de sus formas clínicas, pero sin duda alguna la OA de manos es la de mayor significación en este sentido.

Es probable que la mayoría de los genes que están relacionados con la aparición de la OA afecten a múltiples localizaciones, aunque puede haber genes específicos para determinadas articulaciones. De esta forma, se ha señalado que existe un locus en el cromosoma 2q relacionado con la OA nodular de las manos y en el cromosoma 11q hay uno que puede estar relacionado con la OA de cadera (Peña Ayala & Fernández López, 2007d, pág. 9).

- Diferencias raciales

Estudios realizados exponen que no se encuentra diferencias con respecto a las variaciones étnicas. Sin embargo, existes investigaciones que, al igual que en otras enfermedades crónicas como la hipertensión arterial, se describe un mayor daño articular en pacientes de la raza no blanca, principalmente en la coxartrosis (OA de caderas) (Peña Ayala & Fernández López, 2007e, pág. 10).

- Sexo y hormonas sexuales

Hasta los 50 años la prevalencia de la OA es similar en ambos sexos, pero a partir de esa edad la afección de manos, caderas y rodillas es mayor en las mujeres. El estudio EPISER demuestra que las mujeres están en mayor riesgo que los varones de tener OA sintomática de rodilla. El estudio de Framingham muestra que las mujeres tienen mayor riesgo de desarrollar OA radiológica de rodilla que los varones; otros estudios han demostrado que las mujeres que toman estrógenos tienen una prevalencia y una incidencia de OA menores que las que no los toman, aunque no se ha demostrado aumento de la OA con la menopausia quirúrgica (Peña Ayala & Fernández López, 2007f, pág. 11).

- Edad

En estudios epidemiológicos consultados se ha constatado la relación entre la OA y el envejecimiento. El mecanismo de esta asociación es poco conocido; entre los posibles factores se incluyen pequeños cambios anatómicos de las articulaciones y alteraciones biomecánicas o bioquímicas en el cartílago articular que deterioran las propiedades mecánicas del cartílago. La gravedad de la enfermedad también aumenta con la edad (Peña Ayala & Fernández López, 2007g, pág. 12).

- Obesidad

Numerosos estudios defienden la relación entre la obesidad y la OA, tanto en su aparición como en su posterior progresión; no se conoce todavía los mecanismos de esta asociación, pero al respecto existen al menos tres teorías:

- El sobrepeso aumenta la presión sobre una articulación de carga.
- La obesidad actúa indirectamente induciendo cambios metabólicos tales como intolerancia a la glucosa, hiperlipemia o cambios en la densidad ósea.

- Determinados elementos de la dieta que favorecen la obesidad producen daño en el cartílago, el hueso y otras estructuras articulares.

Debido a esto, al estudiar la obesidad como factor de riesgo, se deben considerar factores no modificables y modificables. Dentro de estos últimos se pueden encontrar dos subcategorías, los sistémicos y locales (Peña Ayala & Fernández López, 2007h, pág. 13).

Tabla 1-2. Factores de riesgo de la Osteoartritis

Factores de riesgo de OA	
Modificables	No modificables
Locales	Edad
Displasias	Sexo
Trastornos de la alineación articular	Raza
Trastornos de la movilidad articular	Clima
Procesos inflamatorios locales	Factores genéticos
Procesos sépticos locales	
Sistémicos	
Enfermedades crónicas no transmisibles	
Actividad deportiva	
Actividad laboral	
Sobrepeso-Obesidad	

Elaborado por: Rosa Mejía. 2019

- Ocupación y actividad laboral

Los trabajos que requieren el uso prolongado y repetitivo de ciertas articulaciones y se acompañan de fatiga de los músculos implicados en el movimiento, se han relacionado con la OA. La prevalencia de la OA de manos es mayor de la esperada en trabajadores que realizan trabajos manuales en comparación con otro tipo de trabajadores.

Se ha demostrado la asociación de la OA de rodilla con el trabajo que exige prolongadas y repetidas flexiones de esta articulación. El número de horas de trabajo, la intensidad y el tipo de actividad, como permanecer de rodillas o levantar pesos de 25 kg o más, se relacionan con la presencia y gravedad de la enfermedad. La actividad laboral que más se ha relacionado con la OA de cadera es la de los agricultores (Peña Ayala & Fernández López, 2007i, pág. 14).

- Práctica profesional de deporte

Los factores de riesgo que están en relación con el desarrollo de OA en deportistas son la actividad física de competición, la presencia de alteraciones anatómicas de la articulación, menisectomía previa, rotura previa del ligamento cruzado anterior de la rodilla y la continuación de la práctica deportiva tras sufrir alguna alteración en la articulación. Todas estas situaciones actúan como factores agravantes de la estabilidad articular; a su vez facilitan la presencia de traumas y microtraumas repetitivos que dañan el cartílago articular (Peña Ayala & Fernández López, 2007j, pág. 15).

- Alteraciones de la alineación articular, traumatismo previo y alteración articular congénita

Las alteraciones en la alineación de la articulación conllevan a una anómala distribución del eje de carga, lo que causa trastornos mecánicos que favorecerían la aparición de la OA. Las principales alteraciones de la alineación de la rodilla que se ha demostrado que están relacionadas con la OA de rodilla son el genu varum, el genu valgum y el genu recurvatum.

3.2.4 Manifestaciones Clínicas

Los síntomas están en dependencia de la severidad de la enfermedad o de la magnitud de los factores predisponentes. De forma general, el inicio es insidioso y progresa lentamente con el curso de los años, dependiendo de las articulaciones lesionadas y del número de las mismas que se encuentren involucradas.

- Dolor

Inicialmente se percibe como una molestia que puede mejorar con ligera movilidad articular, tiende a ser poco intenso y va aumentando conforme la enfermedad progresa; en términos generales aumenta con el ejercicio y disminuye con el reposo; cuando afecta cadera o rodillas se presenta al caminar varias cuerdas (Vaca Riofrio, & Tapia Sánchez, 2019a, párr. 22).

El dolor intenso persiste aún en reposo y el dolor nocturno puede llegar a despertar al paciente; esto es especialmente cuando el paciente duerme de lado y la OA de rodillas se asocia con bursitis anserina. En ocasiones el dolor es intenso, sin embargo, los cambios radiológicos de OA son mínimos o a la inversa; los cambios en la presión barométrica (antes de empezar a

llover) aumentan la sintomatología de las articulaciones afectadas (Vaca Riofrio, & Tapia Sánchez, 2019b, párr. 23).

- Rigidez articular e incapacidad funcional

En la OA, la rigidez articular se presenta después de reposo prolongado y es más evidente al comenzar el movimiento de las articulaciones; es común que para disminuir la rigidez inicial el paciente comience a mover las piernas antes de levantarse o empezar a caminar. Su duración es de unos segundos a menos de 15 minutos.

La incapacidad funcional puede presentarse en el curso de semanas o meses como consecuencia del dolor, disminución de los arcos de movilidad por reducción del espacio articular, disminución de la fuerza por atrofia muscular y por inestabilidad articular (Vaca Riofrio, & Tapia Sánchez, 2019c, párr. 24).

La incapacidad funcional se divide en cuatro grados:

- Grado I. Realiza actividad diaria sin problema.
- Grado II. Realiza actividades diarias con dolor y ciertas limitaciones.
- Grado III. Hay dolor, incapacidad funcional parcial y amerita de ayuda mecánica.
- Grado IV. El paciente está confinado a silla de ruedas.

El dolor articular crónico, la limitación de los movimientos y la incapacidad funcional con frecuencia se asocian a depresión, insomnio y disminución de la percepción de calidad de vida relacionada con la salud del paciente.

3.2.5 Criterios Diagnósticos

El diagnóstico de la OA es eminentemente clínico; el mismo puede realizarse en cualquier consulta médica; es imprescindible tener en cuenta la edad del paciente, la presencia de factores de riesgo y de manifestaciones clínicas de la enfermedad. El diagnóstico puede confirmarse con la realización de estudios de imagen como es el caso de las radiografías simples articulares y las ecografías; en ocasiones puede utilizarse igualmente la resonancia magnética nuclear o la tomografía axial computarizada.

Con fines investigativos, el Colegio Americano de Reumatología (*American College of Reumatology*) ha definido una serie de criterios para los cuatro grupos articulares más

afectados por la OA. Los mismos son utilizados en investigaciones con el objetivo de homogenizar la muestra de estudio (anexo A).

Localización **Criterios para realizar el diagnóstico de Osteoartritis según Colegio Americano de Reumatología (ACR)**

Rodilla

1. Presencia de dolor la mayor parte de los días durante el último mes,
2. Presencia de osteofitos
3. Líquido sinovial con características mecánicas
4. Edad mayor de 40 años
5. Rigidez matinal menor de 30 minutos en la articulación afectada
6. Crepitación Rotuliana

Se considera diagnóstico la presencia de los 2 primeros o la presencia del primero más una de las siguientes combinaciones: 3-5-6 o 4-5-6.

Cadera

Presencia de dolor la mayor parte de los días durante el último mes más 2 de los siguientes 3 criterios:

- Pinzamiento radiológico de la articulación coxofemoral
- Presencia de Osteofitos femorales o acetabulares
- VSG menos de 20 mm/h

Manos

- Presencia de dolor, congelación o rigidez de la mano la mayor parte de los días durante el último mes
- Proliferación osteocartilaginosa en 2 o más de las 10 articulaciones seleccionadas
- Tumefacción en menos de 2 articulaciones metacarpofalángicas.

Además:

- Proliferación osteocartilaginosa en 2 o más articulaciones interfalángicas distales

- Deformidad en una o más de las 10 articulaciones seleccionadas

Articulaciones seleccionadas: 1ra MCF, 1ra y 2da IFP, 1ra y 2da IFD, todas de forma bilateral

No existe una definición precisa de artrosis vertebral.

Se caracteriza por pérdida focal del cartílago articular y radiológicamente se manifiesta por:

Columna vertebral

- Estrechamiento de espacio articular
- Esclerosis
- Osteofitos en cuerpo vertebral o articulaciones interapofisarias (uncoartrosis), Puentes intervertebrales.

(Arias Cantalapiedra, 2014a, pág. 175).

Resonancia magnética nuclear (RM): Técnica de primera elección para valorar la OA. Existen actualmente novedosas técnicas de RM entre las que se pueden señalar el mapa T2, técnica de refuerzo con gadolinio, proyección-reconstrucción en tiempo corto, y espectroscopia del cartílago (Arias Cantalapiedra, 2014b, pág. 177).

Ecografía: Permite valorar con mayor precisión las erosiones óseas en las articulaciones en las fases iniciales que la radiografía convencional. Es rápida, eficaz, inocua, de fácil acceso, es un estudio dinámico, en tiempo real y comparativo, que se puede realizar como una extensión del examen reumatológico; a través de esta se puede confirmar la existencia de artrosis y especialmente saber si existe derrame articular (Arias Cantalapiedra, 2014c, pág. 177).

Rayos X: Clasificación de Kellgren y Lawrence.

- Grado 0: normal.
- Grado 1: dudoso (dudoso estrechamiento articular, posibles osteofitos).
- Grado 2: leve (posible estrechamiento espacio, osteofitos confirmados).
- Grado 3: moderado (estrechamiento evidente espacio, osteofitosis moderada múltiple, leve esclerosis, posible deformidad extremo del hueso).
- Grado 4: severa (marcado estrechamiento espacio, abundantes osteofitos, esclerosis grave, deformidad del extremo de los huesos) (Arias Cantalapiedra, 2014d, pág. 178).

3.2.6 Pronóstico

El pronóstico de la enfermedad dependerá en gran medida de la adherencia farmacológica del paciente, del grado de afectación articular, del grupo articular afectado y de la presencia de comorbilidades asociadas fundamentalmente. La OA debe ser considerada como una lesión crónica, irreversible hasta el momento, de evolución lenta y progresiva. Sin embargo, existen autores que plantean la existencia de factores que agravan el pronóstico de la misma (Arias Cantalapiedra, 2014), dentro de estos últimos destacan:

- Edad: mientras más joven, peor es su pronóstico.
- Ubicación y extensión de las lesiones.
- Evolución, según la velocidad de progresión.
- Obesidad.
- Presencia de enfermedades determinantes no corregibles.
- Actividad laboral que favorezca su progresión.
- Enfermedades agregadas (cirrosis, diabetes y arterioesclerosis).

3.2.7 Tratamiento

El tratamiento de la OA es una de sus grandes limitantes, la cronicidad del proceso, su carácter irreversible y su gran porcentaje de asociación con otras afecciones crónicas dificultan el accionar médico. Para su adecuado tratamiento se debe tener en cuenta la aplicación de medidas generales que contribuyan a un ahorro articular. Son numerosas las recomendaciones a pacientes y familiares con la finalidad de evitar el daño articular, entre ellas se destacan el uso de bastón contralateral, uso de calzado adecuado, trabajo sentado si es de larga duración, evitar cuclillas constantes y evitar uso frecuente de escaleras, entre otras (Arias Cantalapiedra, 2014e, pág. 179).

En cuanto al tratamiento farmacológico, tradicionalmente se ha basado en el control de la sintomatología de la enfermedad, con el objetivo de disminuir el dolor y mejorar la movilidad.

Por vía sistémica, el paracetamol es considerado el analgésico básico en la mayoría de los dolores osteoarticulares crónicos y según el *American College of Rheumatology*, resulta el medicamento de primera elección para el tratamiento del dolor causado por la enfermedad.

También se pueden utilizar los antiinflamatorios no esteroideos, opiáceos como el tramadol y corticoides aplicados de forma intraarticular. Se han utilizado otros medicamentos como son el sulfato de glucosamina, condroitín sulfato, ácido hialurónico administrado por vía intraarticular, diacereína, isaponificables de plata/soya y otros más, pero no han resultado efectivos ni en el control de la enfermedad ni en el control del dolor a largo plazo (Arias Cantalapiedra, 2014f, pág. 180).

- Tratamiento quirúrgico

Este está justificado cuando existe dolor intenso, limitación considerable de la movilidad o marcada deformidad generalmente en casos de OA avanzada. Entre los procedimientos que con más frecuencia se utilizan se pueden mencionar:

- Osteotomía valgizante de la parte proximal de la tibia.
- Artroplastia.
- Artrodesis (en muy pocos casos).
- Artroscopia.

Otros tratamientos que pueden ser realizados mediante técnicas quirúrgicas son:

- Implante de membrana amniótica. Científicos españoles ha realizado el estudio Membrana amniótica humana como andamio para reparar el cartílago articular humano, presentado en el Congreso anual del ACR, Atlanta, 2010.
- Técnicas para reparar el cartílago. Existen diversas técnicas aplicables dependiendo de la fase en que se encuentra la lesión, entre ellas se encuentra la inyección de proteoglicanos sustentados por oxígeno-ozonoterapia con capacidad de revitalizar los condrocitos.
- Infiltración de plasma autólogo rico en plaquetas. Se asume que por el efecto inhibitor del factor de crecimiento transformante beta (TGFβ), contenido en las plaquetas, sobre el origen de la cascada inflamatoria se deba el efecto beneficioso de este tratamiento (Arias Cantalapiedra, 2014g, pág. 181).

2.3 Marco conceptual

2.3.1 *Calidad de vida relacionada con la salud*

Según Schwartzmann (2003), es entendida como la valoración que realiza una persona, de acuerdo con sus propios criterios, de su estado físico, emocional y social en un momento dado, y el reflejo del grado de satisfacción con una situación personal a nivel fisiológico (síntomatología general, discapacidad funcional, situación analítica, sueño o respuesta sexual), emocional (sentimientos de tristeza, miedo, inseguridad o frustración), y social (situación laboral o escolar, interacciones sociales en general, relaciones familiares, amistades, nivel económico, participación en la comunidad actividades de ocio, entre otras).

2.3.2 *Discapacidad:*

Restricción o deficiencia en la habilidad para desarrollar una actividad dentro del rango considerado como normal para un ser humano.

2.3.3 *Enfermedad crónica no transmisible*

Según Martos, Pozo y Alonso (2010), es aquella que, por un lado, comporta una gran repercusión sobre el estilo de vida del paciente, y, por otro lado, se trata de un proceso incurable y que consecuentemente implica vivir toda la vida con dicha enfermedad.

2.3.4 *Niveles de prevención*

La Prevención se define como las medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de factores de riesgo, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecidas (Vignolo, Julio, Vacarezza, Mariela, Álvarez, Cecilia, & Sosa, Alicia. 2011a, párr. 9).

2.3.4.1 *Prevención Primaria*

Son medidas orientadas a evitar la aparición de una enfermedad o problema de salud mediante el control de los factores causales y los factores predisponentes o condicionantes

(Vignolo et al., 2011b, párr. 10).

2.3.4.2 Prevención Secundaria

Está destinada al diagnóstico precoz de la enfermedad incipiente (sin manifestaciones clínicas). Significa la búsqueda en sujetos “aparentemente sanos” de enfermedades lo más precozmente posible. Comprende acciones en consecuencia de diagnóstico precoz y tratamiento oportuno. Estos objetivos se pueden lograr a través del examen médico periódico y la búsqueda de casos (Pruebas de Screening). “En la prevención secundaria, el diagnóstico temprano, la captación oportuna y el tratamiento adecuado, son esenciales para el control de la enfermedad (Vignolo et al., 2011c, párr. 11).

2.3.4.3 Prevención Terciaria

Se refiere a acciones relativas a la recuperación ad integrum de la enfermedad clínicamente manifiesta, mediante un correcto diagnóstico y tratamiento y la rehabilitación física, psicológica y social en caso de invalidez o secuelas buscando reducir de este modo las mismas. En la prevención terciaria son fundamentales el control y seguimiento del paciente, para aplicar el tratamiento y las medidas de rehabilitación oportunamente. Se trata de minimizar los sufrimientos causados al perder la salud; facilitar la adaptación de los pacientes a problemas incurables y contribuir a prevenir o a reducir al máximo, las recidivas de la enfermedad (Vignolo et al., 2011d, párr. 12).

2.3.5 Factores de riesgo

Son aquellas características y atributos que se presentan asociados diversamente con la enfermedad o el evento estudiado; no son necesariamente las causas, sólo sucede que están asociadas con el evento. Debido a que constituyen una probabilidad medible, tienen valor predictivo y pueden usarse con ventajas tanto en prevención individual como en la comunidad.

2.3.6 Intervención educativa

Se refiere a un programa o grupo de actividades, basadas en principios educativos y metodológicos que se desarrolla con una persona o grupo de personas para mejorar un área

específica en la cual se determinó que existen necesidades de mejorar (Gorrita, Brito, & Ruiz, 2016).

Se trata del conjunto de conocimientos, metodologías y principios teóricos que fundamentan la planificación, diseño, aplicación y evaluación de la intervención psicopedagógica preventiva, comprensiva, sistemática y continuada que se dirige a las personas, instituciones y el contexto comunitario, con el objetivo de facilitar y promover el desarrollo integral de los sujetos a lo largo de las distintas etapas de su vida, con la implicación de los diferentes agentes educativos y sociales (Vélaz de Medrano Ureta, Consuelo; 2003).

2.3.7 Intervención terapéutica

Proceso dirigido a fomentar en los pacientes o grupos de pacientes con artrosis la remisión de la enfermedad y la calidad de vida. Busca perfeccionar mecanismos y estrategias que conduzcan a la adherencia terapéutica, a hábitos, estilos de vida y conductas saludables en torno al proceso salud enfermedad (Orozco-Gómez, & Castiblanco-Orozco, 2015).

2.3.8 Osteoartritis:

Enfermedad degenerativa y crónica que se caracteriza por la disminución o pérdida del cartílago articular; acompañado de remodelación ósea y del hueso subcondral con presencia de distintos grados de inflamación expresada en forma de sinovitis (Solís Cartas, Calvopiña Bejarano, 2018).

CAPÍTULO III

3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Tipo y diseño de la investigación

Se realizó una investigación aplicada, con un diseño cuasi experimental y de cohorte longitudinal en la que se desarrolló una intervención integral de salud en pacientes con diagnóstico de OA pertenecientes al barrio San Vicente de Lacas.

3.2 Métodos de la investigación

Los métodos que se utilizaron durante el desarrollo de la investigación fueron los siguientes:

3.2.1 Métodos de nivel teórico

- **Lógico-histórico:** Se analizaron los antecedentes del problema relativo a la discapacidad funcional en pacientes con osteoartrosis. Se hizo un recorrido por los antecedentes del problema que permitió conocer los elementos fundamentales tanto de la osteoartrosis como de la discapacidad.
- **Analítico-sintético:** Se confeccionó un marco teórico alrededor del objeto de estudio (discapacidad funcional en pacientes con OA); el mismo permitió realizar el análisis e interpretación de los datos, elaborar los resultados y llegar a conclusiones relacionadas con el problema de investigación.

- **Inductivo-deductivo:** Se realizó una descomposición del fenómeno estudiado (discapacidad funcional en pacientes con OA) en sus diferentes partes; posteriormente se realizó el análisis individual de cada uno de los componentes de ambos elementos con la finalidad de lograr una mejor comprensión del objeto de estudio en su conjunto.

3.2.2 Métodos de nivel estadístico

- **Rangos con Signos de Wilcoxon:** Se utilizó para establecer el significado estadístico que presenta el cambio relacionado con el control de los factores que propician la aparición de discapacidad funcional.
- **McNemar:** Permitió determinar la influencia de la intervención integral de salud implementada en el control de los factores que generan la discapacidad funcional de los pacientes con OA. Se establecieron los niveles de significación en una $p < 0,05$.

3.3 Enfoque de la investigación

La investigación tuvo un enfoque mixto ya que se tuvieron en cuenta elementos cualitativos y cuantitativos.

3.4 Alcance investigativo

El estudio realizado tuvo un alcance descriptivo y correlacional. Se realizó, en el marco teórico, la descripción de los elementos relacionados con las características generales de la OA y de la discapacidad. Además, que se describieron, de forma general, los factores que inciden en la aparición de la discapacidad, así como su implicación en los pacientes incluidos en la investigación.

3.5 Población de estudio

Estuvo constituida por la totalidad de pacientes con diagnóstico de OA pertenecientes al barrio San Vicente de Lacas durante el periodo enero a junio de 2019.

3.6 Unidad de análisis

La investigación se llevó a cabo con los pacientes con diagnóstico confirmado de OA (73 casos) dispensarizados en el barrio San Vicente de Lacas durante el periodo enero a junio del 2019. La investigación tendrá una duración total de 6 meses.

3.7 Selección y tamaño de la muestra

Se incluyeron en la investigación los 73 pacientes con diagnóstico de OA residentes en el contexto de la investigación ya que los mismos cumplieron con los criterios de inclusión definidos para la investigación.

3.7.1 Criterios de inclusión

- Pacientes con diagnóstico de osteoartritis, que cumplan con los criterios establecidos por el Colegio Americano de Reumatología (ACR) y que permanezcan de forma permanente en el barrio San Vicente de Lacas (anexo A).
- Pacientes que expresen su consentimiento informado para participar en la investigación (anexo B).
- Pacientes con estado mental óptimo que garantice su adecuada participación en el estudio.

3.7.2 Criterios de exclusión

- Pacientes con diagnóstico clínico o radiológico de osteoartritis pero que no cumplen con los criterios del Colegio Americano de Reumatología (ACR) para el grupo articular afectado.
- Pacientes que no expresen su consentimiento informado para participar en la investigación.
- Pacientes que no residan de forma permanente en el contexto de la investigación.
- Pacientes con evento emocional o psicológico en los 30 días previos al comienzo del estudio que les imposibilite formar parte del mismo.

3.7.3 Criterios de salida

- Pacientes que, por voluntad propia, decidan no continuar en la investigación.
- Pacientes que cambien su domicilio de forma temporal o permanente.
- Pacientes que experimenten la aparición de eventos que impidan su continuidad en el estudio.

Como se trabajará con la totalidad de la población no es necesario realizar cálculo del tamaño muestral.

3.8 Identificación de variables

- Variable dependiente: Discapacidad funcional.
- Variables independientes: Factores que favorecen la discapacidad funcional.
- Variable interviniente: Edad, sexo, ocupación, nivel de instrucción, estado nutricional, tiempo de evolución de la enfermedad, presencia de comorbilidades y tipo de comorbilidades.

3.9 Operacionalización de las variables

Variable	Tipo de variable	Escala	Descripción	Indicador
Edad	Cuantitativa continua	Menor a 20 años Entre 20 y 39 años Entre 40 y 59 años Entre 60 y 69 años De 70 años y más	Se considerará la edad en años cumplidos al momento de la investigación.	Frecuencia y porcentaje de pacientes con OA según grupo de edad definidos.
Sexo	Cualitativa nominal dicotómica	Masculino Femenino	Según sexo biológicamente determinado.	Frecuencia y porcentaje de pacientes con OA según sexo
Ocupación	Cualitativa nominal politómica	Trabaja Estudia Quehaceres Domésticos Jubilado	Acción o función que se desempeña para ganar el sustento.	Frecuencia y porcentaje de pacientes con OA según ocupación.
Nivel de instrucción	Cualitativa ordinal	Analfabeto Primaria incompleta Primaria completa Secundaria incompleta Secundaria completa Técnico Universitario	Ultimo año aprobado según sistema educativo formal.	Frecuencia y porcentaje de pacientes con OA según nivel educacional
Estado nutricional	Cuantitativa continua	IMC en adulto Bajo peso: < 18.5 Normal: 18.5-24.9 Sobrepeso: 25-29.9 Obesidad I: 30-34.9 Obesidad II: 35-39.9	El índice de masa corporal (IMC) es el indicador internacional para evaluar estado nutricional en adultos y adulto mayor >65 años IMC = Peso (kg)/ Estatura (m ²)	Porcentaje de pacientes con OA según estado nutricional

		<p>Obesidad III: 40-49.9</p> <p>Obesidad IV/ Mórbita: >50</p> <p>IMC en Adulto mayor</p> <p>Puntuaciones < 23 indican déficit de peso</p> <p>Puntuaciones entre 23,1 y 27,9 indican peso normal</p> <p>Puntuaciones entre 28,0 y 31,9 indican sobrepeso</p> <p>Puntuaciones iguales o mayores a 32,0 indican obesidad</p>		
Presencia de comorbilidades	Cualitativa nominal dicotómica	<p>Si</p> <p>No</p>	Pacientes con otros diagnósticos confirmados.	Frecuencia y porcentaje de pacientes con OA según presencia de comorbilidades
Tipo de comorbilidad	Cualitativa nominal politómica	<p>Diabetes mellitus</p> <p>Hipertensión arterial</p> <p>Artritis reumatoide</p> <p>Lupus eritematoso</p> <p>Hipotiroidismo</p> <p>Gota</p> <p>Espondiloartropatías</p> <p>Síndrome metabólico</p> <p>Obesidad</p> <p>Alcoholismo</p> <p>Fumar</p>	Según tipo de enfermedad concomitante con diagnóstico confirmado.	Frecuencia y porcentaje de pacientes con OA según tipo de comorbilidad asociada.

Tiempo de evolución de la enfermedad	Cuantitativa continua	Menor de 1 año De uno a tres años Mayor de tres años	Según tiempo transcurrido desde el diagnóstico de la enfermedad.	Frecuencia y porcentaje de pacientes con OA según tiempo de evolución de la enfermedad.
Discapacidad funcional	Cualitativa ordinal	Sin discapacidad Discapacidad ligera Discapacidad moderada Discapacidad severa	Según puntuación obtenida en la aplicación de cuestionario de capacidad funcional Menos de 0,5: sin discapacidad De 0,5 a 1,0: Discapacidad ligera De 1,01 a 2,0: Discapacidad moderada. Mayor de 2,0: Discapacidad severa.	Frecuencia y porcentaje de pacientes con OA según presencia y nivel de discapacidad funcional.
Factores que favorecen la discapacidad funcional	Cualitativa nominal Dicotómica	Clínicos Económicos Sociales Culturales	Según presencia de factores que favorecen la discapacidad funcional.	Frecuencia y porcentaje de pacientes según presencia de factores que favorecen la discapacidad funcional

3.10 Matriz de consistencia

3.10.1 Aspectos generales

Formulación del problema	Objetivo general	Hipótesis general	Variables	Indicadores	Técnicas	Instrumentos
¿Existen elevados niveles de discapacidad en los pacientes con osteoartritis pertenecientes al barrio San Vicente de Lacas?	Intervenir sobre los factores que inciden en la aparición de la discapacidad funcional en pacientes con diagnóstico de osteoartritis pertenecientes al barrio San Vicente de Lacas, parroquia Maldonado del cantón Riobamba y provincia Chimborazo	¿La intervención sobre los factores disminuirá la discapacidad funcional en los pacientes con osteoartritis pertenecientes al barrio San Vicente de Lacas, parroquia Maldonado del cantón Riobamba y provincia de Chimborazo?	Variable dependiente: discapacidad funcional. Variable independiente: factores que favorecen la discapacidad.	Frecuencia y porcentaje de pacientes con OA según presencia y nivel de discapacidad funcional. Frecuencia y porcentaje de pacientes según presencia de factores que favorecen la discapacidad funcional.	Encuesta y entrevista Encuesta y entrevista	Cuestionarios de la investigación Cuestionarios de la investigación

3.10.2 Aspectos específicos

Preguntas de investigación	Objetivo específico	Hipótesis específica	VARIABLES	Indicadores	Técnicas	Instrumentos
¿Cuáles son las características generales de los pacientes con OA pertenecientes al barrio San Vicente de Lacas?	Describir las características generales de los pacientes con OA pertenecientes al barrio San Vicente de Lacas en el periodo comprendido entre los meses de enero y junio de 2019.	¿La determinación de las características generales de los pacientes con OA si favorecen la aparición de discapacidad funcional?	Edad	Frecuencia y porcentaje de pacientes con OA según grupo de edad definidos.	Entrevista	Cuestionarios de la investigación
			Sexo	Frecuencia y porcentaje de pacientes con OA según sexo	Entrevista	Cuestionarios de la investigación
			Ocupación	Frecuencia y porcentaje de pacientes con OA según ocupación.	Entrevista	Cuestionarios de la investigación
			Nivel de instrucción	Frecuencia y porcentaje de pacientes con OA según nivel educacional	Entrevista	Cuestionarios de la investigación
			Estado nutricional	Frecuencia y porcentaje de pacientes con OA según estado nutricional	Entrevista	Cuestionarios de la investigación
			Presencia de comorbilidades	Frecuencia y porcentaje de pacientes con OA según presencia de	Entrevista	Cuestionarios de la investigación

				comorbilidades		
			Tipo de comorbilidades	Frecuencia y porcentaje de pacientes con OA según tipo de comorbilidad asociada.	Entrevista	Cuestionarios de la investigación
¿Cómo se comporta la discapacidad funcional en los pacientes con OA incluidos en la investigación?	Determinar la discapacidad funcional en los pacientes con OA incluidos en la investigación.	¿Si existen elevados niveles de discapacidad en los pacientes con OA del barrio San Vicente de Lacas?	Discapacidad funcional	Frecuencia y porcentaje de pacientes con OA según presencia y nivel de discapacidad funcional.	Entrevista	Cuestionarios de la investigación
¿Cuáles son los factores que influyen en la capacidad funcional de los pacientes con OA?	Identificar los factores que influyen en la aparición de la discapacidad funcional de los pacientes con OA del barrio San Vicente	¿Si existen factores que favorecen la elevación de los niveles de discapacidad de los pacientes con OA?	Factores que favorecen la discapacidad funcional	Frecuencia y porcentaje de pacientes según presencia de factores que favorecen la discapacidad funcional	Entrevista	Cuestionarios de la investigación
¿La aplicación de una intervención integral de salud facilitará el control de los factores que favorecen la discapacidad funcional en los pacientes con OA?	Desarrollar una intervención integral de salud en los pacientes con OA incluidos en el estudio.	¿La aplicación de una intervención integral de salud si facilitará el control de los factores que favorecen la discapacidad funcional en los pacientes con OA?	Discapacidad funcional	Frecuencia y porcentaje de pacientes con OA según presencia y nivel de discapacidad funcional.	Entrevista	Cuestionarios de la investigación
			Factores que favorecen la discapacidad funcional	Frecuencia y porcentaje de pacientes según presencia de	Entrevista	Cuestionarios de la investigación

				factores que favorecen la discapacidad funcional		
¿Qué transformaciones producirá en la capacidad funcional de los pacientes con OA la aplicación de la intervención integral de salud?	Describir la influencia ejercida por la intervención aplicada en el control de los factores que propician la aparición de la discapacidad funcional en los pacientes con OA.	¿La intervención ejecutada si disminuirá el nivel de discapacidad de los pacientes con diagnóstico de OA del barrio San Vicente de Lacas?	Discapacidad funcional	Frecuencia y porcentaje de pacientes con OA según presencia y nivel de discapacidad funcional.	Entrevista	Cuestionarios de la investigación

Realizado por: Rosa Mejía. 2019

3.11 Instrumento de recolección de datos

En la presente investigación se utilizaron dos cuestionarios fundamentales. El primero de ellos es un cuestionario diseñado específicamente para esta investigación (anexo C); el mismo fue validado, previo al comienzo de la investigación, por criterio de expertos que expresaron su satisfacción en cuanto a metodología, contenido, finalidad y otros elementos tenidos en cuenta.

Este cuestionario cuenta con un total de 12 preguntas divididas en dos sesiones. La primera de ellas, con 6 preguntas de opciones múltiples y de completar, pretende explorar los elementos relacionados con las características generales de los pacientes con OA incluidos en la investigación.

La segunda parte del cuestionario también cuenta de 6 preguntas y se encuentra orientada hacia la determinación de los factores que influyen en la discapacidad de estos pacientes. También son preguntas de opción múltiple y las repuestas, de ambas sesiones, serán tabuladas para poder realizar el procesamiento de la información posteriormente. Con la aplicación de este cuestionario se dio respuesta a los objetivos específicos número uno y cuatro del estudio.

El segundo cuestionario que se utilizará será el cuestionario *Health Assessment Questionnaire* (HAQ), en su versión validada en español HAQ (anexo D). Mediante su aplicación el paciente podrá identificar su capacidad para poder realizar las actividades de la vida diaria; esta información permitió, al equipo de investigación, obtener la información necesaria para cumplir con el objetivo específico número dos de la investigación y también fue utilizada como parte de la respuesta al objetivo específico número cinco.

El HAQ es probablemente el cuestionario más utilizado pues valora la capacidad funcional del individuo mediante 20 preguntas predefinidas agrupadas en 8 categorías que evalúan la dificultad del paciente para realizar determinadas actividades cotidianas como vestirse, comer, lavarse, caminar, etc., a las que se le aplica una puntuación según el grado de dificultad para su realización, pudiendo alcanzarse una puntuación final de 0 (no incapacidad) a 3 (máxima incapacidad). Este cuestionario se ha aplicado en la mayoría de las enfermedades reumáticas incluyendo la osteoartritis (Solís Cartas, Hernández Cuéllar, Prada Hernández, & de Armas Hernández, 2014).

El valor de cada categoría se puntualiza desde 0 (realizar las tareas sin dificultad) hasta 3 (incapacidad para hacerlo). Se evalúan como sin discapacidad valores menores de 0.5, de incapacidad ligera valores entre 0.5 y 1, mayor de 1 hasta 2 será evaluada de moderada, y sobre 2 se considera severa la discapacidad funcional. El cuestionario se completa en alrededor de 5 a 8 minutos (Solis Cartas, Hernández Cuéllar, Prada Hernández, & de Armas Hernández, 2014).

Ambos cuestionarios fueron aplicados en los dos momentos fundamentales de la investigación. El primero de ellos al inicio del estudio (pretest) y el segundo momento después de transcurridos cuatro meses del estudio (postest). En ambas ocasiones la investigadora principal realizó una charla previa para aclarar aspectos relacionados con la aplicación de los instrumentos.

3.12 Técnica de recolección de datos

Como técnicas utilizadas en esta investigación se describe la entrevista y la revisión documental. La segunda de ella se llevó a cabo al realizar la revisión de la historia clínica individual de cada paciente. Esto fue necesario con el objetivo de corroborar la información brindada por el paciente y para obtener elementos que pudieran ejercer confusión en los mismos o fuera de difícil manejo para los pacientes.

La entrevista fue realizada por la autora principal en ambos momentos de la investigación (pretest y postest). Se realizó teniendo en cuenta todos los elementos relacionados con la intimidad y confort en la que debe realizarse la misma. Se realizaron entrevistas individuales y grupales que permitieron explicar todos los pormenores de la investigación y aclarar dudas relacionadas con el objetivo y metodología a implementar en el estudio.

La intervención integral de salud realizada en estos pacientes incluyó dos elementos fundamentales; el primero de ellos fue el componente educativo para aumentar el nivel de conocimiento de los pacientes sobre los factores que propician la discapacidad en ellos, así como la forma de prevenirlos o controlarlos. El segundo de estos elementos fue el componente asistencial donde se realizó una evaluación clínica y nutricional de todos los pacientes, en la misma participaron especialistas en nutrición clínica y reumatología. La figura 1-3 muestra el flujograma completo de la intervención.

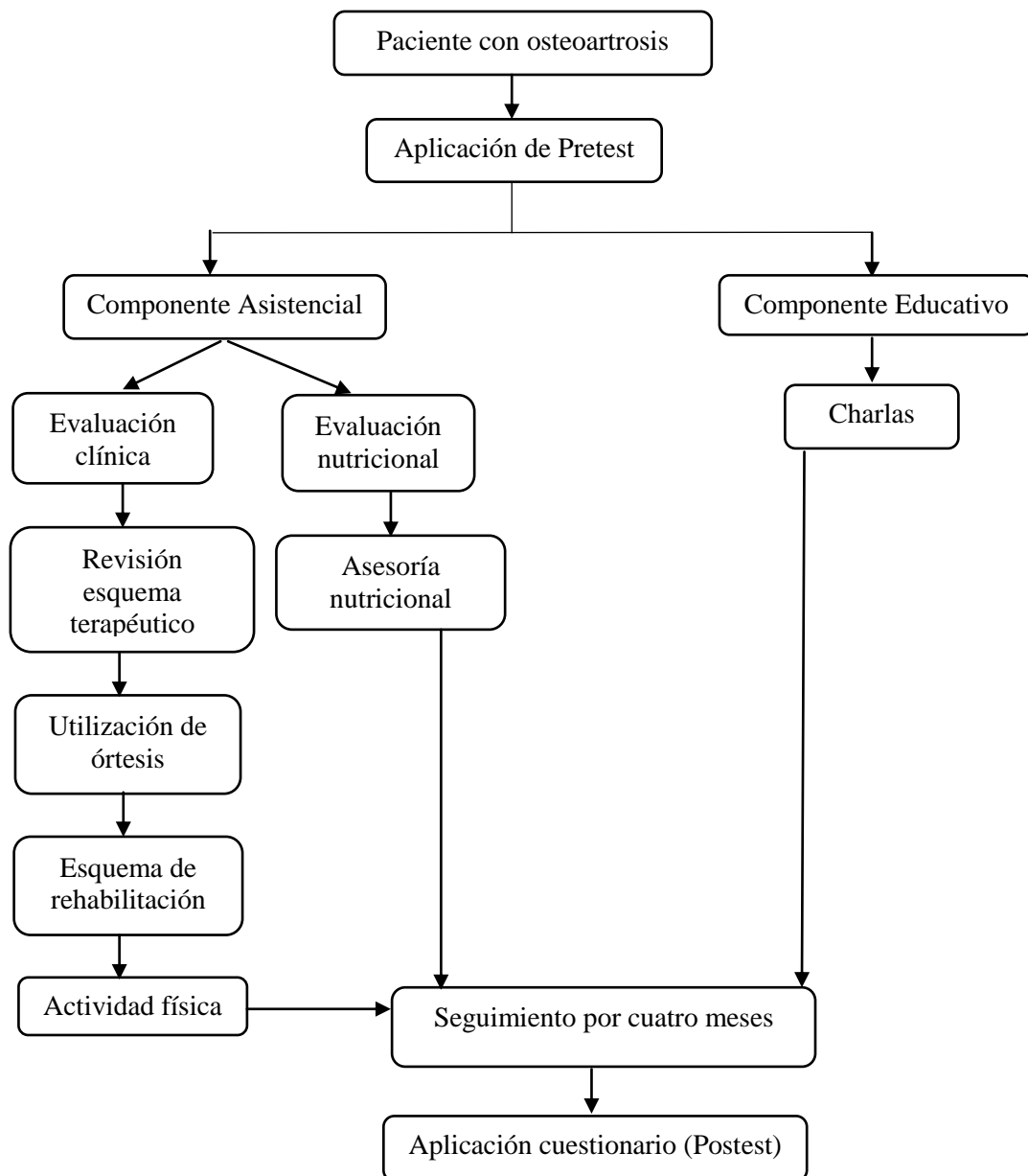


Figura 1-3. Flujograma de la intervención integral de salud.

Elaborado por: Rosa Mejía. 2019

El componente educativo consistió en la realización de 5 encuentros con los pacientes con OA, en los cuales se realizaron charlas educativas. Cada encuentro, de una hora de duración, versó sobre los elementos fundamentales que actúan como factores que favorecen la discapacidad en los pacientes con OA; la temática a impartir devino de los resultados obtenidos en el pretest y de características identificadas durante la realización de las entrevistas individuales y grupales.

Los temas abordados fueron los siguientes:

- Características generales de la OA.
- Factores de riesgo para la aparición de la OA.
- Discapacidad funcional y calidad de vida en la OA.
- Complicaciones, evolución y pronóstico de la OA.
- Importancia de la adherencia farmacológica en pacientes con OA.

Además de los 5 encuentros planificados se ofrecieron dos encuentros extras, después del segundo y cuarto encuentro oficial. En los mismos se le dio la oportunidad de aclarar dudas relacionadas con los temas abordados; además sirvieron como encuentros de recuperación a los pacientes que por causas justificadas no pudieron asistir los días planificados originalmente. Cada encuentro constó con una evaluación inicial para explorar el nivel de conocimiento de los pacientes sobre el tema a tratar y una evaluación final para tener una noción sobre la adquisición de nuevos conocimientos sobre el tema abordado.

Un elemento distintivo de la investigación implementada fue la oportunidad de contar con un especialista en reumatología y otro en nutrición clínica que se incorporaron como miembros activos del equipo de investigación. Ambos especialistas, conjuntamente con la investigadora principal, examinaron a todos los pacientes participantes y realizaron las modificaciones necesarias tanto en los esquemas terapéuticos como en las indicaciones dietéticas de los pacientes. Para realizar estas modificaciones se basaron en las características individuales de los esquemas terapéuticos, la localización de la enfermedad, las características clínicas de los pacientes y el estado nutricional inicial de los mismos. El seguimiento por parte de los especialistas se produjo de forma mensual durante 4 meses.

La investigadora realizó charlas educativas, valoración y diagnóstico de osteoartrosis en base a la clínica, estudios de imagen, la aplicación de los criterios establecidos por el Colegio Americano de Reumatología (ACR) y tratamiento de las principales comorbilidades que presentaban los mismos.

La hipertensión arterial fue la comorbilidad con mayor porcentaje asociada. El tratamiento no farmacológico incluyó asesoramiento sobre alimentación saludable, reducción de la ingesta de sal, control de peso, disminución de la ingesta de alcohol, evitar o dejar el hábito de fumar y realizar una actividad física constante.

En el tratamiento farmacológico se utilizó medicamentos como inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), antagonistas de los receptores de la angiotensina II (ARA

II) con antagonistas del calcio y diuréticos tiazidas. La elección de uno u otro fármaco se basó en las comorbilidades del paciente, su coste económico y la comodidad para el paciente.

En pacientes con diabetes mellitus tipo II patología que ocupó el segundo lugar como comorbilidad. El planteamiento para controlar a un paciente con diabetes tipo 2 consiste en una estrategia escalonada, empezando por la determinación de cifras de glucosa y hemoglobina glicosilada y tratamiento farmacológico oral utilizando normalmente metformina o sulfonilureas.

Si no basta con monoterapia oral, debe pasarse a combinaciones orales como la asociación de dos hipoglucemiantes orales: glibenclamida y metformina, y si estos agentes no se toleran, entonces se iniciará el tratamiento parenteral con insulina. La metformina es el medicamento más prescrito ya que se dispone en el cuadro básico de medicamentos; en este tipo de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 incluso favorece la pérdida de peso. El tratamiento de la diabetes se basa en tres pilares fundamentales: dieta, ejercicio físico y medicación.

Intervención Reumatológica: Desde el punto de vista terapéutico de la especialidad de Reumatología las principales modificaciones realizadas consistieron en la reestructuración de los esquemas farmacológicos o la prescripción de fármacos en los pacientes que no refirieron tener tratamiento.

La prescripción de los fármacos estuvo determinada por las características inherentes a cada caso, por lo que pueden considerarse como esquemas farmacológicos individualizados. Los fármacos y dosis utilizados fueron los siguientes:

Antinflamatorios no esteroideos: Se utilizaron, por disponibilidad física en el contexto de salud, el ibuprofeno a dosis de 2400 miligramos diarios, repartidos en 3 o 4 tomas, durante un periodo de 21 días y el diclofenaco sódico a dosis de 150 miligramos diarios repartidos en tres tomas durante un periodo no menor de 21 días. Estos son los únicos antiinflamatorios no esteroideos de que se dispone en el centro de salud. La decisión de prescribir uno u otro fármaco estuvo direccionada según el estado clínico del paciente, las comorbilidades presentes en el paciente. En el caso de los pacientes adultos mayores la dosis utilizada de ambos fármacos fue el 70% de la dosis habitual.

Paracetamol: Es el analgésico de que se dispone en el cuadro básico de medicamentos, se utilizó a una dosis diaria de 4 gramos que podía ser repartida hasta en un gramo cada 6 horas.

Glucocorticoides orales: Se utilizaron dosis bajas de prednisona (entre 10 y 20 miligramos diarios) que estuvieron relacionadas con las condiciones individuales de cada paciente. Se utilizaron las dosis por un periodo de tiempo no menor a 30 días y se siguió esquema paulatino de disminución de la dosis a razón de 5 miligramos mensuales.

Glucocorticoides intraarticulares: Se utilizaron glucocorticoides de depósito como es el caso de acetato de metilprednisolona en forma de infiltración articular (1 centímetro cúbico) acompañado de lidocaínas (dosis variable, siempre menor de 1 centímetro cúbico). El esquema de infiltración utilizado fue de 1 infiltración semanal hasta un máximo de 4 infiltraciones, teniendo en cuenta las medidas de asepsia y antisepsia de esta prueba y la vigilancia de posibles complicaciones y/o reacciones adversas.

Suplemento vitamínico; se utilizó dosis diaria de comprimido de complejo B, como suplemento vitamínico.

Otro de los elementos utilizados para minimizar el efecto de factores que propician la discapacidad (en este caso de las alteraciones de la alineación y de la estabilidad articular) fue la prescripción del uso de órtesis en pacientes que por su afectación la necesitaban.

En este sentido se indicó el uso de plantillas con soporte para arco transversal anterior en pacientes con pie plano anterior y descenso de los metatarsianos; en el caso de pacientes con pie plano se indicó usar plantilla con soporte para arco longitudinal interno; los pacientes con afectación de rodillas se les sugirió el uso de rodilleras articuladas en el momento de realizar actividades físicas y/o actividades de la vida diaria como caminatas, etc.

También se prescribió el uso de taloneras o plantillas para espolón calcáneo en pacientes con diagnóstico de esta afección; igualmente se sugirió el uso de faja lumbar con soporte metálico en los pacientes con diagnóstico de OA lumbar. El uso de las órtesis tiene como función principal corregir defectos mecánicos que condicionan el progreso de la OA y que son señalados como factores de riesgo de discapacidad en esta enfermedad.

Se prescribieron también acciones de rehabilitación en estos pacientes; estas consistieron en el aprendizaje de ejercicios isométricos de cuádriceps femoral y ejercicios de Williams para poder tonificar y mantener tono muscular de agrupaciones musculares relacionadas fundamentalmente con la OA de columna y rodillas; se orientó que la realización de estos ejercicios fuera de forma diaria, combinado con el uso de crioterapia (aplicación de hielo durante diez minutos en zona afectada como mínimo 5 veces al día).

La actividad física fue otro de los elementos en los que se prestó especial atención; teniendo en cuenta que la OA es una enfermedad degenerativa, que cursa con dolor de tipo mecánico, los esquemas terapéuticos que se utilizaron estuvieron caracterizados por la realización de ejercicios de movilidad articular, 10 repeticiones de cada grupo articular con frecuencia diaria, así como la realización de bailoterapia (20 minutos diarios y aumento progresivo de 5 minutos de ejercicio cada semana) y de ejercicios cardiovasculares como es el caso de caminatas cortas en periodos cortos de tiempo; se comenzó con una distancia de 400 metros a recorrer en 4 minutos; el aumento de la actividad estuvo basado en 100 metros en un minuto después de vencida la distancia y tiempo previos.

Intervención nutricional: Jugó un importante papel; a pesar de no describirse ningún alimento que se relacione con la aparición o progresión de la OA, sus alteraciones si inciden directamente en la enfermedad.

Las acciones nutricionales realizadas tuvieron como objetivo corregir trastornos nutricionales por exceso y fomentar una adecuada educación nutricional en los pacientes con OA intervenidos por este servicio de forma mensual durante cuatro meses. La alimentación en los pacientes diabéticos e hipertensos tiene una importancia fundamental, no solo para el control de la hiperglucemia, prevención de la hipoglucemia, mejorar cifras de presión arterial sino también para el control del peso y de los factores de riesgo frecuentemente asociados.

Lo primero que se debe hacer a la hora de planificar la intervención nutricional de estos pacientes es conocer su patrón habitual de consumo, para poder individualizar las recomendaciones. Así mismo, debemos saber el esquema de tratamiento de patologías, factores de riesgo cardiovascular asociados, horarios de comida y si realizan alguna actividad física. Los consejos nutricionales indicados a los pacientes se basaron en:

Definir las necesidades energéticas, para disminuir el sobrepeso y la obesidad que son factor de riesgo de aparición de OA, de agravamiento de la enfermedad y de aparición de discapacidad.

Debemos definir las necesidades energéticas: Situación clínico nutricional en pacientes diabéticos: normnutridos, energía (kilocaloría/kg peso y día 30-35 y proteínas g/kg peso y día 1,0. Desnutridos, energía (kilocaloría/kg peso y día 30-40 y proteínas g/kg peso y día 1,2. Sobrepeso y obesidad, energía (kilocaloría/kg peso y día 20-25 y proteínas g/kg peso y día 1,0.

Los hidratos de carbono son el pilar fundamental, a consumir en forma de legumbres, cereales y frutas. Se recomienda un consumo frecuente de verduras y moderado de frutos secos. En lo que respecta a las proteínas, consumo moderado de productos cárnicos y lácteos, consumo de forma preferente de pescado y aves.

Diseño de dieta

Kilocalorías: Suficientes para mantener un estado de normonutrición; adecuadas a edad, sexo, actividad física y situación ponderal previa.

Hidratos de carbono: En general, se recomienda que del total de kilocalorías un 45-65% procedan de los hidratos de carbono. Este porcentaje va a depender de los hábitos de comida y de los objetivos de control glucémico y lipídico. Se ha de sincronizar la toma con la acción de la insulina y los hábitos de actividad física.

Proteínas: Se aconseja que sean del 15 al 35% del aporte calórico total. En caso de coexistir nefropatía, no deben de superar 0,8 g/kg/día.

Grasa: Del 20 al 30% del aporte calórico total, de las cuales < 7% en forma de grasa saturada. Consumo < 300 mg/día de colesterol.

Sodio: Evitar añadir a las comidas. En pacientes hipertensos, consumo de menos de 2 g/día (5 g/día de sal).

Alcohol: Permitido (máximo dos unidades al día), salvo que exista contraindicación: hipertrigliceridemia, hipoglucemias frecuentes, mal control glucémico, otras.

Vitaminas y minerales: Si la alimentación es equilibrada y no existe dificultad en su ingesta, no es necesaria la suplementación con vitaminas y minerales.

Reajuste de la distribución calórica según la cantidad y tipo de comidas que realizaba el paciente. En este sentido se propuso el siguiente porcentaje de calorías, en torno al total de calorías ingeridas, en cada tiempo de alimentación; desayuno (20 al 25 % del total de calorías diarias), almuerzo (35 al 40 % del total de calorías diarias), merienda (15 al 25 % del total de calorías diarias) y en las colaciones entre un 5 y 10 % del total de calorías diarias por cada colación.

Tipo de recomendación:

- Mejorar el patrón de alimentación y el estilo de vida. Para ello el paciente recibió recomendaciones nutricionales para una alimentación equilibrada y saludable.
- Conseguir o mantener un peso saludable. Para ello el paciente recibió recomendaciones nutricionales adaptadas a sus requerimientos calóricos y una clara instrucción de objetivos de pérdida de peso en el tiempo.
- Finalmente, es imprescindible adaptar las recomendaciones nutricionales a las necesidades de cada paciente en función de la patología asociada que presente, sus costumbres, su cultura y su ciclo vital.

El objetivo desde la Atención Primaria de Salud es establecer un plan de control y terapéutico individualizado consensuado con el paciente y su cuidador, centrado en mejorar su calidad de vida.

Después de transcurridos 4 meses de la aplicación de la intervención se procedió nuevamente a determinar la capacidad funcional de los pacientes mediante la segunda aplicación (postest) del HAQ, y la evolución de algunos factores de riesgo determinados en el pretest.

Con estos datos se procedió a determinar los cambios ejercidos por la intervención integral entre el pretest y el postest. En los encuentros participaron también, de forma opcional familiares de los pacientes con OA y otros pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles que se interesaron por los temas ofrecidos.

Para determinar el estado nutricional de los pacientes, incluido como un factor de riesgo para la aparición de la discapacidad en los pacientes con OA, se procedió a calcular el índice de masa corporal (IMC) para adultos y adultos mayores de cada uno de los casos incluidos en el estudio.

Para esto se procedió en dos momentos independientes. El primero de ellos fue la medición de la estatura de los pacientes; la misma se realizó con una pesa con tallímetro incluido avalada para su uso por el Instituto de Metrología del Ecuador; la medición se realizó con el paciente de pie, con la menor cantidad de ropa posible y se expresó el resultado en centímetro.

Para la determinación del peso del paciente se usó la misma balanza, con iguales características del paciente y el resultado se expresó en kilogramos. Para calcular el IMC se utilizó la fórmula definida por la OMS que plantea que el IMC es la división de del peso del paciente (expresado en kilogramos) sobre la talla en centímetros cuadrados.

Índice de masa corporal IMC en adultos. La puntuación e interpretación del resultado de este índice es la siguiente:

- Puntuaciones menores a 18,5 indican bajo peso
- Puntuaciones entre 18,5 y 24,9 indican peso normal
- Puntuaciones entre 25,0 y 29,9 indican sobrepeso
- Puntuaciones iguales o mayores a 30,0 indican obesidad

Índice de masa corporal IMC en adultos mayores >65 años: La puntuación e interpretación del resultado de este índice es la siguiente:

- Puntuaciones menores a 23 indican déficit de peso
- Puntuaciones entre 23,1 y 27,9 indican peso normal
- Puntuaciones entre 28,0 y 31,9 indican sobrepeso
- Puntuaciones iguales o mayores a 32,0 indican obesidad

3.13 Procesamiento de la información

Para realizar un adecuado procesamiento de la información se procedió, primeramente, a crear una base de datos en el programa Microsoft Excel; mediante la misma se organizó y unificó toda la información aportada por los cuestionarios aplicados. El procesamiento de la información recolectada se realizó de forma automatizada y con el soporte técnico que brinda la versión 19,5 del paquete estadístico SPSS de Windows. Se decidió presentar los resultados en tablas y gráficas para facilitar la comprensión de los mismos.

El procesamiento estadístico incluyó la determinación de frecuencias absolutas y porcentajes para las variables cualitativas y de medidas de tendencia central y de dispersión para variables cuantitativas. En cada caso se fijó el nivel de confianza en el 95 %, con un margen de error en el 5 % y una significación estadística fijada en una $p < 0.05$.

Para completar el procesamiento de la información se utilizó la prueba no paramétrica de Rangos con Signos de Wilcoxon con la finalidad de identificar diferencia en relación a los factores de riesgo de discapacidad en el grupo de pacientes en el pretest y postest. También se utilizó la prueba de McNemar para identificar los cambios producidos por la intervención en la presencia de la discapacidad funcional antes y después de la intervención.

3.14 Normas éticas

La investigación se realizó cumpliendo con todas las normas estipuladas en la Declaración de Helsinki II relacionada con investigaciones en seres humanos. Cada paciente que fue incorporado en el estudio lo hizo después de firmar el consentimiento informado y fue previamente informado de la posibilidad de abandonar el estudio en el momento que lo considerara necesario; sin necesidad de informarlo o comunicarlo y sin que esa acción generara alguna represalia en su contra. A cada uno de ellos se les explicó minuciosamente los objetivos, metodologías y demás pormenores del estudio.

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados

Una vez terminado el procesamiento estadístico se obtuvieron los siguientes datos:

Tabla 2-4. Distribución de pacientes según grupo de edad.

Grupo de edad	No.	%
Menor de 20 años	1	1,4
20-39 años	6	8,2
40 - 59 años	21	28,8
60 - 69 años	28	38,4
70 años y más	17	23,3
Total	73	100

Fuente: cuestionario de investigación.

Realizado por: Rosa Mejía. 2019

Existió un promedio de edad de 63,28 años. El grupo de edad que predominó fue el de 60 a 69 años, con 28 casos, para un 38,4%, seguido del grupo de pacientes entre 40 y 59 años, con 21 casos, para un 28,8%. El 23,3% de los pacientes (17 casos) presentaban 70 años o más. Un solo caso (1,4%) presentaba menos de 20 años y 6 pacientes refirieron edades en 20 y 39 años para un 8,2% (tabla 2-4).

Tabla 3-4. Distribución de pacientes según sexo.

Sexo	No.	%
Masculino	30	41,1
Femenino	43	58,9
Total	73	100

Fuente: cuestionario de investigación.

Realizado por: Rosa Mejía. 2019

En la tabla 3-4 se observa la distribución y el porcentaje de pacientes respectivamente según sexo. En ellos se muestra un predominio de pacientes femeninas (43 casos, 58,9%) en relación a los pacientes del sexo masculino (30 casos, 41,1%).

Tabla 4-4. Distribución de pacientes según nivel de instrucción.

Nivel educacional	No.	%
Analfabeto	2	2,7
Primaria incompleta	6	8,2
Primaria completa	12	16,4
Secundaria incompleta	15	20,5
Secundaria completa	17	23,3
Técnico	16	21,9
Universitario	5	6,8
Total	73	100

Fuente: cuestionario de investigación.

Realizado por: Rosa Mejía. 2019

Al analizar el nivel de instrucción de los pacientes se obtuvo que el 23,3% de los pacientes (17 casos) refirieron haber terminado la secundaria; 16 casos, para un 21,9% refirieron haber vencido el nivel técnico; le siguieron los pacientes con secundaria incompleta, 15 casos, 20,5%. Un total de 12 casos refirieron haber culminado sus estudios primarios (16,4%). Se presentaron seis pacientes (8,2%) con nivel de instrucción de primaria incompleta; cinco casos (6,8%) habían culminado sus estudios universitarios y solo dos pacientes (2,7%) eran analfabetos (tabla 4-4).

Tabla 5-4. Distribución de pacientes según ocupación.

Ocupación	No.	%
Estudia	2	2,7
Quehaceres domésticos	28	38,4
Trabaja	27	37,0
Jubilado	16	21,9
Total	73	100

Fuente: cuestionario de investigación.

Realizado por: Rosa Mejía. 2019

Es apreciable en la tabla 5-4, que la ocupación de los pacientes con OA que predominó fue la de dedicarse a quehaceres domésticos, con 28 casos para un 38,4%; mientras que 27

pacientes se encontraban trabajando (37,0%). El 21,9 % de los pacientes (16 casos) se encontraban jubilados en el momento de la investigación y solo dos pacientes (2,7%) se encontraban estudiando.

Tabla 6-4. Distribución de pacientes según presencia de comorbilidades.

Presencia de comorbilidades	No.	%
Sí	32	43,8
No	41	56,2
Total	73	100

Fuente: cuestionario de investigación.

Realizado por: Rosa Mejía. 2019

La presencia de comorbilidades fue uno de los elementos investigados en el estudio (tabla 6-4). Se obtuvo que 41 pacientes no reportaron presencia de comorbilidades (56,2%); mientras que los restantes 32 casos reportaron al menos una comorbilidad asociada (43,8%).

Tabla 7-4. Distribución de pacientes según tipo de comorbilidades.

Tipo de comorbilidades	No.	%
Hipertensión arterial	20	62,5
Diabetes mellitus	11	34,4
Enfermedades de tiroides	6	18,8
Síndrome metabólico	2	6,3
Artritis reumatoide	2	6,3
Otras	7	21,9

Fuente: cuestionario de investigación.

Realizado por: Rosa Mejía. 2019

En la tabla 7-4 se observa la distribución de pacientes según el tipo de comorbilidades y/o hábitos nocivos. En este sentido destacó el hecho de que en el 62,5% de los casos (20 pacientes) se presentó la hipertensión arterial como comorbilidad asociada. Le siguió en orden de frecuencia de aparición la diabetes mellitus (11 casos; 34,4%). La enfermedad por tiroides estuvo presente en seis pacientes (18,8%). El síndrome metabólico se presentó en dos pacientes (2,7%) al igual que la artritis reumatoide. Dentro del grupo de otras comorbilidades, presente en 7 pacientes (21,9%), se encontraron casos con obesidad, gota y espondiloartropatías entre otras.

Tabla 8-4. Distribución de pacientes según tiempo de evolución de la enfermedad.

Tiempo de evolución	No.	%
Menor de un año	12	16,4
De uno a tres años	29	39,7
Mayor de tres años	32	43,8
Total	73	100

Fuente: cuestionario de investigación.

Realizado por: Rosa Mejía. 2019

El tiempo de evolución de la enfermedad que predominó fue el de mayor de tres años con 32 casos y 43,8%. Le siguieron los pacientes con diagnóstico entre uno y tres años (29 casos, para un 39,7%). Solo el 16,4% (12 pacientes) refirió un tiempo de evolución menor a un año (tabla 8-4).

Tabla 9-4. Distribución de pacientes según tiempo de evolución de la enfermedad y presencia de comorbilidades.

Tiempo de evolución de la enfermedad	Comorbilidades			
	Con comorbilidades		Sin comorbilidades	
	No.	%	No.	%
Menor de un año	3	25,0	9	75,0
De uno a tres años	10	34,5	19	65,5
Mayor de tres años	19	59,4	13	40,6

Fuente: cuestionario de investigación.

Realizado por: Rosa Mejía. 2019

En la tabla 9-4 se observa que mientras mayor fue el tiempo de evolución de la enfermedad, también fue mayor la frecuencia y porcentaje de aparición de comorbilidades. En este sentido se aprecia que en el caso de los pacientes con menos de un año de evolución el 75,0% de ellos (9 casos) no presentaron comorbilidades, en relación a los tres pacientes (25,0%) que si lo presentaron. Algo similar, aunque en menor proporción, sucedió con los pacientes con tiempo de evolución de la enfermedad entre uno y tres años, en este caso el 65,5% de los pacientes (19 casos) no presentaban comorbilidades. Sin embargo, en los pacientes con más de tres años de evolución de la enfermedad existió un predominio de pacientes con comorbilidades asociadas a la OA (59,4%) en relación al 40,6% de pacientes que no refirieron diagnóstico de enfermedad asociada.

Tabla 10-4. Distribución de pacientes según presencia de discapacidad funcional al inicio de la investigación (pretest).

Discapacidad funcional	No.	%
Sí	23	31,5
No	50	68,5
Total	73	100

Fuente: cuestionario de investigación.

Realizado por: Rosa Mejía. 2019

En relación con la presencia de discapacidad funcional se observó que se presentó en 23 pacientes, para un 31,5%; en tanto 50 casos, para un 68,5% no presentaron discapacidad funcional, datos que son apreciados en la tabla 10-4.

Tabla 11-4. Distribución de pacientes según presencia de comorbilidades y discapacidad.

Presencia de discapacidad	Comorbilidades			
	Con comorbilidades		Sin comorbilidades	
	No.	%	No.	%
Si	18	78,3	5	21,7
No	14	28,0	36	72,0

Fuente: cuestionario de investigación.

Realizado por: Rosa Mejía. 2019

En la tabla 11-4 se muestra la distribución de pacientes según la presencia de comorbilidades y de discapacidad. En ella se observa que solo el 28,0% de los pacientes que no presentaron discapacidad, en relación al 72,0% de los que si presentaron discapacidad.

Tabla 12-4. Distribución de pacientes según tipo de discapacidad funcional que presentan (pretest).

Discapacidad funcional	No.	%
Sin discapacidad	50	68,5
Discapacidad ligera	5	6,8
Discapacidad moderada	11	15,1
Discapacidad severa	7	9,6
Total	73	100

Fuente: cuestionario de investigación.

Realizado por: Rosa Mejía. 2019

La distribución y porcentaje de pacientes según el tipo de discapacidad que presentan se puede observar en la tabla 12-4. Predominaron los pacientes con discapacidad moderada (11 casos para un 15,1%); seguido de los pacientes con discapacidad severa (7 pacientes para un 9,6% y de los casos con discapacidad ligera (5 casos para un 6,8%). El 68,5% de los pacientes (50 en total) no presentaron discapacidad.

Tabla 13-4. Distribución de pacientes según estado

nutricional en el pretest.

Estado Nutricional (IMC)	No.	%
Bajo peso	5	6,8
Normo peso	39	53,4
Sobrepeso	8	11,0
Obeso	21	28,8

Fuente: cuestionario de investigación.

Realizado por: Rosa Mejía. 2019

Al indagar sobre el estado nutricional de los pacientes, determinado por el IMC, se obtuvo que solo el 53,4% de los casos se encontraba dentro de la categoría de normo peso (39 pacientes). Los pacientes con sobrepeso llegaron a ser ocho (11,0%), mientras que 21 casos se presentaron como obesos (28,8%). Solo el 6,8% de los pacientes (5 casos) se encontraban bajo peso (tabla 13-4).

Tabla 14-4. Distribución de pacientes según estado nutricional en el pretest y presencia de discapacidad.

Estado nutricional	Discapacidad			
	Con discapacidad		Sin discapacidad	
	No.	%	No.	%
Bajo peso	1	20,0	4	80,0
Normo peso	5	13,9	31	86,1
Sobre peso	4	50,0	4	50,0
Obeso	13	61,9	8	38,1

Fuente: cuestionario de investigación.

Realizado por: Rosa Mejía. 2019

La tabla 14-4 muestra que los pacientes con alteraciones del estado nutricional fueron los que mayor porcentaje de discapacidad presentaron. El 61,9% de los pacientes obesos presento discapacidad funcional al igual que el 50,0% de los pacientes sobrepeso. En el caso de los pacientes con bajo peso el 20,0% presentó algún grado de discapacidad y solo el 13,9% de los casos con normo peso presentaron algún tipo de discapacidad.

Tabla 15-4. Distribución de pacientes según conocimientos de síntomas fundamentales de la osteoartritis.

Conocimiento sobre los síntomas de la OA	No.	%
Sí	26	35,6
No	47	64,4
Total	73	100

Fuente: cuestionario de investigación.

Realizado por: Rosa Mejía. 2019

Al indagar acerca de los conocimientos sobre los síntomas fundamentales de la osteoartritis, 47 de los pacientes incluidos en el estudio (64,4%) manifestaron no conocerlos; en tanto hubo 26 casos que afirmaron conocer los síntomas fundamentales de la enfermedad, para un 35,6% (tabla 15-4).

Tabla 16-4. Distribución de pacientes según presencia de síntomas o signos en los últimos 30 días.

Síntomas o signos	No.	%
Dolor articular	17	23,3
Inflamación articular	8	11,0
Rigidez articular	5	6,8
Calambres	5	6,8
Entumecimiento	6	8,2
Hormigueo	4	5,5
Otros	11	15,1

Fuente: cuestionario de investigación.

Realizado por: Rosa Mejía. 2019

Del total de pacientes con OA encuestados hubo 17 que refirieron haber presentado dolor articular en los últimos 30 días, para un 23,3%; ocho pacientes refirieron inflamación articular, para un 11,0%; seis casos tuvieron entumecimiento, para un 8,2% y cinco pacientes presentaron rigidez articular y calambres, para un idéntico 6,8% respectivamente (tabla 16-4).

Tabla 17-4. Distribución de pacientes según frecuencia con que realizan actividades físicas en la semana.

Frecuencia	No.	%
Diario	5	6,8
Dos veces por semana	4	5,5
Tres veces por semana	6	8,2
Ocasional	2	6,3
No las realiza regularmente	56	76,7
Total	73	100

Fuente: cuestionario de investigación.

Realizado por: Rosa Mejía. 2019

En la tabla 17-4 aparece representada la frecuencia y el porcentaje con que los pacientes encuestados afirmaron realizar actividades físicas en la semana. Se aprecia que hubo 56 casos que refirieron no realizar actividad física alguna regularmente, para un 76,7%. Se reportó un total de seis pacientes que declararon realizar actividades físicas con una frecuencia de tres veces por semana (8,2%). También se obtuvo que cinco casos realizaban actividades físicas diarias (6,8%) y cuatro pacientes (5,5%) refirieron realizar actividades físicas dos veces por semana. Solamente dos casos (2,7%) dijeron hacer actividad física ocasionalmente.

Tabla 18-4. Distribución de pacientes según consumo de alcohol, cigarrillos y café.

Consumo	No.	%
Alcohol	11	15,1
Cigarrillos	18	24,7
Café	27	37,0

Fuente: cuestionario de investigación.

Realizado por: Rosa Mejía. 2019

Afirmaron 27 personas que consumían café, para un 37,0%, mientras que 18 pacientes fumaban, para un 24,7% y 11 refirieron ingerir alcohol, para un 15,1%, datos que se observan en la tabla 18-4.

Tabla 19-4. Distribución de pacientes según presencia de discapacidad y consumo de alcohol, cigarro y café.

Tiempo de evolución de la enfermedad	Discapacidad			
	Con discapacidad		Sin discapacidad	
	No.	%	No.	%
Alcohol	3	27,3	8	72,7
Cigarrillo	7	38,9	11	61,1
Café	13	48,1	14	52,9

Fuente: cuestionario de investigación.

Realizado por: Rosa Mejía. 2019

En la tabla 19-4 se observa que del total de pacientes que refirieron consumir alcohol tres de ellos (27,3%) presentaron discapacidad, mientras que los restantes 8 casos (72,7%). En relación a los pacientes que fumaban se encontró que el 38,9% de ellos presentaron discapacidad, mientras que el 61,1% no la presentaron. Por último, se encontró que el 48,1% de los casos que consumían habitualmente café igualmente presentaron discapacidad, la cual estuvo ausente en el restante 52,9% que no lo consumían.

Tabla 20-4. Distribución de pacientes según frecuencia con que acudieron a consulta médica para el control de su enfermedad.

Frecuencia de consulta	No.	%
Nunca	5	6,8
Mensualmente	9	12,3
Trimestralmente	8	11,0
Semestralmente	15	20,5
Anualmente	36	49,3
Total	73	100

Fuente: cuestionario de investigación.

Realizado por: Rosa Mejía. 2019

En la tabla 20-4 se expone la frecuencia y porcentaje con la cual los pacientes acudieron a consulta médica para el control de su enfermedad. En ellos se observa que el 49,3% de los pacientes acuden anualmente a control de su enfermedad. Un total de 15 casos (20,5%) refirieron acudir a consulta con na frecuencia semestral; nueve pacientes refirieron que acudían mensualmente a consulta (12,3%); ocho casos (11,0%) acuden a consulta trimestralmente y el 6,8% (5 casos) respondieron que nunca acuden a consulta a controlar la OA.

Tabla 21-4. Distribución de pacientes según frecuencia de asistencia a consulta y presencia de discapacidad.

Frecuencia de asistencia a consulta	Discapacidad			
	Con discapacidad		Sin discapacidad	
	No.	%	No.	%
Anual	13	36,1	23	63,9
Semestral	3	20,0	12	80,0
Trimestral	2	25,0	6	75,0
Mensual	1	11,1	8	88,9
Nunca	4	80,0	1	20,0

Fuente: cuestionario de investigación.

Realizado por: Rosa Mejía. 2019

En la tabla 21-4 se observa la distribución de pacientes según la presencia de discapacidad y la frecuencia de asistencia a consulta médica para control de la enfermedad. En ella se muestra que el mayor porcentaje de presencia de discapacidad se presentó en los pacientes que no asisten nunca a consulta (80,0%) y en los que acuden anualmente con la finalidad de controlar su enfermedad (36,1%). En relación a los pacientes que acuden con frecuencia mensual, trimestral o semestral, existieron predominio de pacientes sin discapacidad en el 88,9%, 75,0% y 80,0% respectivamente.

Tabla 22-4. Pacientes según presencia de factores que favorecen la discapacidad funcional.

Factores	No.	%
Clínicos	34	46,6
Económicos	24	32,9
Sociales	9	12,3
Culturales	12	16,4
Total	73	100

Fuente: cuestionario de investigación.

Realizado por: Rosa Mejía. 2019

Acerca de los factores que favorecen la discapacidad funcional, se obtuvo que 34 pacientes presentaron factores clínicos, para un 46,6%, seguidos de los factores económicos en 24 casos, para un 32,9% y de los culturales, los que estuvieron presentes en 12 casos, para un 16,4%; los factores sociales estuvieron presentes en nueve pacientes para un 12,3%. Datos que se observan en la tabla 22-4.

La intervención se realizó de forma ininterrumpida y con un enfoque integral; contar con la presencia de especialistas en nutrición y reumatología permitió hacer modificaciones en hábitos y estilos de vida, esquemas terapéuticos y de seguimiento de la enfermedad. Se modificaron conductas y esquemas en 56 de los 73 pacientes incluidos en la investigación. En 49 de ellos se modificaron conductas relacionadas con la alimentación, práctica de ejercicios físicos, consumo de sustancias nocivas y frecuencia de asistencia a consulta.

Sin embargo, el cambio de mayor significación estuvo relacionado con la parte farmacológica de la intervención. Se modificaron los esquemas terapéuticos en 69 casos (94,5%). Estas modificaciones consistieron en corrección de las dosis y tiempo de administración de los antiinflamatorios no esteroideos; administración de esteroides por vía oral e intraarticular, en forma de infiltraciones; esto último se aplicó en 32 pacientes (43,8%).

Por último, dentro de los cambios realizados, se controló las cifras de presión arterial a 13 pacientes y de glicemia a 5 casos que en el inicio de la investigación se encontraban sin control de sus enfermedades de base; también se reorganizó el tratamiento de los pacientes con artritis reumatoide.

Tabla 23-4. Distribución de pacientes según estado nutricional después de realizada la intervención (postest).

Estado Nutricional (IMC)	No.	%
Bajo peso	2	2,8
Normo peso	50	68,5
Sobrepeso	4	5,4
Obeso	17	23,3

Fuente: cuestionario de investigación.

Realizado por: Rosa Mejía. 2019

En la tabla 23-4 se observa la distribución de pacientes según el estado nutricional después de realizada la intervención (postest). Se aprecia que el 68,5% de los pacientes se encontraba en normo peso, el 23,3% como obeso y el 5,4% como sobrepeso. El 2,8% de los pacientes se mantuvo como bajo peso.

Tabla 24-4. Resultados comparativos del pretest y postest en pacientes con osteoartrosis según índice de masa corporal.

Estado nutricional (IMC)	Pretest	Postest	Prueba estadística ¹	
			Z	P
Bajo peso	6,8	2,8		
Normopeso	53,4	68,5		
Obeso	28,8	23,3	3,632	0,000*
Sobrepeso	11,0	5,4		

*Nota: 1: Rangos con signo de Wilcoxon, Z: estadígrafo de la prueba, *: $p < 0,05$*

Fuente: cuestionario de investigación.

Realizado por: Rosa Mejía. 2019

Se aprecia en la tabla 24-4, en cuanto al índice de masa corporal en el pretest el 28,8% eran obesos, el 11,0%, sobrepeso y casi el 7,0% bajo peso. Al aplicar la intervención el porcentaje de obesos disminuyó a 23,3% y alrededor del 5,4% fueron sobrepeso en tanto solo hubo dos casos de bajo peso. Para identificar si hubo cambio significativo después de aplicada la intervención se realizó la prueba Rangos con signo de Wilcoxon que resultó significativa desde el punto de vista estadístico ($Z = 3,632$, $p = 0,000$) con lo cual se rechazó la hipótesis nula y puede afirmarse que, con un nivel de significación del 5% existieron cambios después de aplicada la intervención.

Tabla 25-4. Distribución de pacientes según tipo de discapacidad funcional que presentan (postest).

Discapacidad funcional	No.	%
Sin discapacidad	56	76,8
Discapacidad ligera	2	2,7
Discapacidad moderada	9	12,3
Discapacidad severa	6	8,2
Total	73	100

Fuente: cuestionario de investigación.

Realizado por: Rosa Mejía. 2019

La distribución y porcentaje de pacientes según el tipo de discapacidad que presentan después de la intervención se puede observar en la tabla 25-4. Predominaron los pacientes con discapacidad moderada (9 casos para un 12,3%); seguido de los pacientes con discapacidad severa (6 pacientes para un 8,2% y de los casos con discapacidad ligera (2 casos para un 2,7%). El 76,8% de los pacientes (56 en total) no presentaron discapacidad.

Tabla 26-4. Distribución de pacientes según presencia de discapacidad funcional al final de la investigación (postest).

Discapacidad funcional	No.	%
Sí	17	23,2
No	56	76,8
Total	73	100

Fuente: cuestionario de investigación.

Realizado por: Rosa Mejía. 2019

En relación con la presencia de discapacidad funcional al final de la intervención se observó que se presentó en 17 pacientes, para un 23,2%; en tanto 56 casos, para un 76,8% no presentaron discapacidad funcional, datos que son apreciados en la tabla 26-4.

Tabla 27-4. Resultados del pretest y postest en pacientes con osteoartrosis según presencia y tipo de discapacidad funcional.

Discapacidad funcional	Pretest (%)	Postest (%)
Sin discapacidad	68,5	76,8
Discapacidad ligera	6,8	2,7
Discapacidad moderada	15,1	12,3
Discapacidad severa	9,6	8,2
Discapacidad funcional	P	
Antes (pretest)	0,002*	
Después (postest)		

Nota: 1: Prueba McNemar, *: $p < 0,05$

Fuente: cuestionario de investigación.

Realizado por: Rosa Mejía. 2019

En el caso de la presencia de discapacidad funcional se realizó la prueba McNemar (ver tabla 27-4) para buscar cambios en los porcentajes después de aplicada la intervención y resultó estadísticamente significativa ($p = 0,002$).

4.2 Discusión

La OA es considerada como una enfermedad degenerativa y crónica que tiene al dolor articular y las deformidades como sus principales manifestaciones para producir discapacidad y disminución de la percepción de calidad de vida relacionada con la salud. Por estas razones es

vital controlar todos sus elementos clínicos para disminuir los estragos que produce en los pacientes que la padecen (Escarpanter Buliés, Valdés Díaz, Sánchez Rauder, López Valdés, & López García, 2007).

En esta investigación se obtuvo un promedio de edad por encima de los 60 años, con predominio de pacientes por encima de los 50 años de edad. Este resultado es muy similar al de investigaciones realizadas en Ecuador por Solis y col (2018).

Existen diversas teorías que intentan explicar la preferencia de la OA por las edades avanzadas. La primera de ellas, que coincide con una de las teorías del envejecimiento, es la que se refiere al desgaste natural. En esta teoría se reafirma que el abundante uso articular llega a provocar un desgaste natural del cartílago.

Los trastornos del estado nutricional también han sido señalados por Solis y colaboradores (2014), en su estudio titulado "Osteoartritis. Características sociodemográficas" donde concluyen que existió predominio de pacientes con osteoartritis y trastornos nutricionales.

Sin embargo, resulta importante destacar que en este estudio se encontraron pacientes en edades relativamente jóvenes con diagnóstico confirmado de OA; esta observación, que también ha sido descrita en otras investigaciones (Solis y col 2014), es un llamado de alerta a ejercer a todo el personal de salud, para mejorar el control de los factores de riesgo de esta enfermedad. Las acciones que se tomen deben de comenzarse desde la edad infantil (de Armas Hernández, León Chancusig, Carrillo Reyes, Amador García, Muñoz Balbín, & Benítez Falero, 2015).

En relación al sexo, al igual que otros reportes, se presenta un predominio de afectación en mujeres en relación al sexo masculino. Resultados similares han sido reportados por autores como Prada y colaboradores (2015), Solis y colaboradores (2016) y Vinaccia-Alpi y colaboradores (2017), en los cuales reportan predominios de hasta el 75 % de pacientes femeninas; claro está que estas cifras pueden estar sujetas a cambios relacionadas con el modelo metodológico y la población estudiada.

Otro elemento a destacar que se relaciona con el nivel de instrucción de los pacientes. Se encontró un elevado porcentaje de pacientes que refirieron que saben que tienen diagnóstico de OA pero que no conocen cuales pueden ser sus síntomas. En este sentido tampoco se encontraron estudios nacionales e internacionales que abordaran el tema del conocimiento de las manifestaciones clínicas de la OA para poder establecer comparaciones con este estudio.

Si el paciente no es capaz de conocer los síntomas de su enfermedad es imposible que podamos garantizar que modifique los factores que agravan su afección. Corresponde al equipo de salud, mediante acciones educativas, elevar el nivel de conocimiento de la población general relacionado con los elementos básicos de la OA; este es el único camino viable para prevenir la enfermedad, la cual es considerada como una pandemia no infecciosa (INEC, 2014).

El dolor articular constituye la manifestación clínica más reconocida por los pacientes; es el síntoma por el cual acuden las personas en busca de ayuda médica y el principal elemento de sospecha de la enfermedad. Las restantes manifestaciones articulares (rigidez e inflamación) se presentaron en menor frecuencia. Estos resultados son similares a los de otros estudios donde igualmente se reporta la presencia de dolor como la manifestación clínica que más engloba el cuadro clínico de los pacientes con OA (Vaca Riofrio, & Tapia Sánchez, 2019).

La ocupación y las actividades deportivas han sido señaladas por el ACR como uno de los factores de riesgo modificables de la enfermedad. La actividad laboral característica del barrio San Vicente de Lacas es la actividad agrícola y de construcción. La inmensa mayoría de la misma se produce de forma manual, con escasos adelantos científico técnicos en cuanto a maquinarias se refiere. Esta situación demanda de las personas dedicadas a esta labor un sobreesfuerzo que se traduce en mayor riesgo y ocurrencia de accidentes laborales, traumas y microtraumas que generan daño en el cartílago articular.

La otra actividad ocupacional predominante en las pacientes femeninas son los quehaceres del hogar. Es importante señalar que la actividad doméstica del contexto del estudio en área rural incluye la cocina de leña, costura, lavar sin máquinas de lavado y otras actividades que generan posiciones inadecuadas o actividades favorecedoras de aparición de factores de riesgo de la OA.

El tipo de comorbilidad existente fue otro de los elementos a investigar. La hipertensión arterial fue la que con mayor frecuencia se presentó en este grupo de pacientes. Otras investigaciones como la del Dr. Solís y su grupo de colaboradores también describen, en varios trabajos un predominio de los trastornos hipertensivos como comorbilidad de mayor presencia (Solís Cartas & Calvopiña Bejarano, 2018).

El resto de las comorbilidades en esta investigación, dígase diabetes mellitus, síndrome metabólico y artritis reumatoide, a pesar de tener distintos mecanismos etiopatogénicos tienen un elemento en común; la inflamación. Además, todas ellas producen un daño irreversible en el lecho vascular, por lo que generan mayores cifras de presión arterial y contribuyen al aumento

de la incidencia de la hipertensión arterial.

El tiempo de evolución de la enfermedad es un factor determinante en la presencia de daño articular, discapacidad y disminución de la percepción de calidad de vida. Se describe que mientras más tiempo ha pasado del diagnóstico de la OA, y por ser un proceso irreversible, mayor es el daño del cartílago articular. Existen elementos que puede favorecer o retrasar el daño clínico y radiológico de la articulación; dentro de estos factores se señala la adherencia farmacológica, el control del peso corporal, la realización de actividades físicas sistemáticas y la mantención de hábitos y estilos de vida saludables.

El tipo de discapacidad predominante en estos pacientes fue la moderada; es decir, la mayoría de los pacientes realizaban sus actividades cotidianas con mucha dificultad, incluso, algunos de ellos les era imposible realizar estas actividades. El grado de discapacidad dependerá de muchos factores entre ellos, el tiempo de evolución, el nivel de escolaridad y otros no incorporados como es la adherencia farmacológica y el grupo articular afectado.

Se realizó un análisis de distintos factores que pueden estar presentes e influir en la aparición de la discapacidad en los pacientes con OA. Dentro de los factores clínicos se tuvo en cuenta la asistencia a consultas, el tiempo de evolución mayor de un año, la presencia de comorbilidades, la actividad laboral y el nivel de instrucción de los pacientes.

Los factores económicos estuvieron determinados por la respuesta ofrecida por los pacientes en torno a su factibilidad económica para adquirir los fármacos prescritos y realizar los estudios de imagen que se indican para determinar el diagnóstico y la progresión radiológica de la enfermedad. Los factores sociales y culturales fueron los de menor incidencia y estuvieron determinados por las costumbres y características propias de las personas que viven en el contexto del estudio.

Después de realizada la intervención integral de salud, y en un tiempo relativamente corto (4 meses) se obtuvieron cambios significativos en el estado nutricional de los pacientes, la significación estadística dada por un valor de $Z= 3,632$ y $p= 0,000$, obtenida al determinar la prueba de rangos de signos de Wilcoxon, permite afirmar que la intervención fue efectiva en cuanto al mejoramiento del estado nutricional de los pacientes.

Un resultado similar se obtuvo al aplicar la prueba de McNemar en relación a la discapacidad funcional; en este caso específico se obtuvo una $p= 0,002$ que permite afirmar que la intervención aplicada, con un nivel de significación del 5 %, logró disminuir la presencia de

discapacidad funcional en pacientes con diagnóstico de OA.

Al implementar el especialista de medicina familiar y comunitaria al equipo de salud de atención primaria es necesario que se diseñe, trace y ejecute acciones de promoción y prevención de salud que identifiquen precozmente estas afecciones, sin embargo resulta un desafío al concientizar el enorme problema de salud que significa la OA, de sensibilizar a los directivos, administrativos de salud y del gobierno con la necesidad de impulsar planes preventivos hacia esta patología, desde el nacimiento y hasta las edades adultas, con la finalidad de lograr el anhelado envejecimiento activo.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en este estudio permiten plantear las siguientes conclusiones:

-Existió un predominio de pacientes femeninas, por encima de 60 años de edad, según nivel de instrucción secundaria y que trabajan o se dedican a quehaceres domésticos.

-El tiempo de evolución de la enfermedad predominante fue el de 1 a 3 años y existió un elevado número de pacientes con comorbilidades donde predominaron la hipertensión arterial y la diabetes mellitus.

-Constó un elevado porcentaje de pacientes con discapacidad funcional, predominando la discapacidad moderada.

-Los factores clínicos y económicos fueron los que mayormente fueron referidos por los pacientes como responsables de la aparición de la discapacidad funcional.

-La intervención aplicada sobre la disminución de discapacidad funcional en los pacientes con osteoartrosis incluidos en la investigación fue estadísticamente significativa por lo tanto se rechazó la hipótesis nula.

RECOMENDACIONES

-Desarrollar esta investigación con un universo y muestra mayor que permita conocer adecuadamente las magnitudes reales del problema de investigación planteado.

-Dar a conocer los resultados obtenidos de esta investigación al Distrito en donde se lo realizó para la mejora en la atención a los pacientes con esta patología.

-Proponer el diseño y elaboración de una guía de atención a pacientes con OA con la finalidad de homogenizar y estandarizar el uso de los recursos disponibles para el diagnóstico y tratamiento lo que contribuirá a mejorar el control de la enfermedad y a minimizar la discapacidad funcional que produce.

-Incentivar el accionar de los equipos de salud del primer nivel de atención en la búsqueda activa y control de los factores de riesgo de esta afección con el tratamiento adecuado, seguimiento y derivación oportuna al especialista de los pacientes con este tipo de patología.

-Disponer en el segundo nivel de atención del médico especialista en reumatología para la valoración y tratamiento oportuno.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez López, A., & Soto Carrasco, S.R. (2018a). Osteoartritis de la rodilla y lesiones de menisco. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 22(3), 357. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000300012&lng=es&tlng=pt
- Álvarez López, A., & Soto Carrasco, S.R. (2018b). Osteoartritis de la rodilla y lesiones de menisco. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 22(3), 358. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000300012&lng=es&tlng=pt
- Álvarez López, A., & Soto Carrasco, S.R. (2018c). Osteoartritis de la rodilla y lesiones de menisco. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 22(3), 361. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000300012&lng=es&tlng=pt
- Álvarez López, A., & Soto Carrasco, S.R. (2018d, párr. 2). Osteoartritis de la rodilla y lesiones de menisco. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 22(3), 356-365. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000300012&lng=es&tlng=pt
- Álvarez López, A., & Soto Carrasco, S.R. (2018d). Osteoartritis de la rodilla y lesiones de menisco. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 22(3), 362. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000300012&lng=es&tlng=pt
- Arellano Pérez Vertti, R.D., Argüello Astorga, JR., Hernández Terán, F, & García Salcedo, J.J. (2013). Factores de riesgo en osteoartritis de rodilla en una población mexicana de casos y controles. *Revista Cubana de Ortopedia y Traumatología*, 27(1), 22-32. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-215X2013000100003&lng=es&tlng=pt
- Arias Cantalapiedra, A.J. (2014a, pág.175). Osteoartritis. *Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación*, 6(2), 173-186. Recuperado de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedfisreah/cfr-2014/cfr142i.pdf>
- Arias Cantalapiedra, A.J. (2014b, pág.177). Osteoartritis. *Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación*, 6(2), 173-186. Recuperado de:

<http://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedfisreah/cfr-2014/cfr142i.pdf>

Arias Cantalapiedra, A.J. (2014ac, pág.177). Osteoartritis. *Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación*,6(2),173-186. Recuperado de:

<http://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedfisreah/cfr-2014/cfr142i.pdf>

Arias Cantalapiedra, A.J. (2014d, pág.178). Osteoartritis. *Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación*,6(2),173-186. Recuperado de:

<http://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedfisreah/cfr-2014/cfr142i.pdf>

Arias Cantalapiedra, A.J. (2014e, pág.179). Osteoartritis. *Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación*,6(2),173-186. Recuperado de:

<http://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedfisreah/cfr-2014/cfr142i.pdf>

Arias Cantalapiedra, A.J. (2014f, pág.180). Osteoartritis. *Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación*,6(2),173-186. Recuperado de:

<http://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedfisreah/cfr-2014/cfr142i.pdf>

Arias Cantalapiedra, A.J. (2014g, pág.181). Osteoartritis. *Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación*,6(2),173-186. Recuperado de:

<http://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedfisreah/cfr-2014/cfr142i.pdf>

Artiles-Visbal, L., Otero-Iglesias, J., & Barrios-Osuna, I. Metodología de la Investigación para las ciencias de la salud. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008.

Chui-Ordeñana, M.E., Nerizalde-Flores, J.M., Cortez-Valencia, H.I. & Velazco-Moyón, M.V. (2018). Complicaciones y factores de riesgo en pacientes con prótesis total de cadera en un hospital de Guayaquil-Ecuador en el período 2010-2014. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*,13(4). Recuperado de:

http://www.revhipertension.com/rh4_2018/16_complicaciones_factores_riesgos_pacientes.pdf

de Armas Hernández, A., León Chancusig, R., Carrillo Reyes, C., Amador García, D., Muñoz Balbín, M., & Benítez falero, Y. (2015). Osteoartritis secundaria. A propósito de un caso. *Revista Cubana de Reumatología*, 17(Supl. 1), 201-204. Recuperado de:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962015000300003&lng=es&tlng=pt

Escarpanter Buliés, J.C., Valdés Díaz, O., Sánchez Rauder, R., López Valdés, Y., & López García, C. (2007). Resultados terapéuticos en la osteoartritis de la rodilla con infiltraciones de ozono. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 16(2), 124-132. Recuperado de:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-

03001997000200008&lng=es&tlng=es

Góngora Cuenca, Y., Friol González, J., Rodríguez Boza, E., González Roig, J., Castellanos Suárez, M., & Álvarez Acosta, R. (2006a, párr. 1). Calidad de vida en pacientes con osteoartrosis de cadera y rodilla. *Revista Cubana de Reumatología*, 8 (9-10), 23-42.

Recuperado de: www.redalyc.org/pdf/4516/451644594003.pdf

Góngora Cuenca, Y., Friol González, J., Rodríguez Boza, E., González Roig, J., Castellanos Suárez, M., & Álvarez Acosta, R. (2006b, párr. 2). Calidad de vida en pacientes con osteoartrosis de cadera y rodilla. *Revista Cubana de Reumatología*, 8 (9-10), 23-42.

Recuperado de: www.redalyc.org/pdf/4516/451644594003.pdf

Gorrita Pérez, R.R., Brito Linares, D., & Ruiz Hernández, E. (2016). Educational intervention in breastfeeding in the first six months of life. *Revista Cubana de Pediatría*, 88(2)

Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312016000200003&lng=es&tlng=en)

[75312016000200003&lng=es&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312016000200003&lng=es&tlng=en)

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2014). Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Ecuador en Cifras. Recuperado de;

www.ecuadorencifras.gob.ec/...2014/COMPENDIO_ESTADISTICO_%1F2014.xlsx

Lescano Ruiz, M., Solis Cartas, U., & Rosero Mera, L. (2019). Complicaciones articulares severas en la artritis reumatoide. *Revista Cubana de Reumatología*, 21(1 Supp. 1), e67.

Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.2579355>

Menor Rodríguez, M., Aguilar Cordero, M., Mur Villar, N., & Santana Mur, C. (2017). Efectividad de las intervenciones educativas para la atención de la salud. Revisión sistemática. *MEDISUR*, 15(1), 71-84. Recuperado en 06 de febrero de 2019, de

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2017000100011&lng=es&tlng=pt)

[897X2017000100011&lng=es&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2017000100011&lng=es&tlng=pt)

[897X2017000100011&lng=es&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2017000100011&lng=es&tlng=pt)

Miguel Cruz, P.A., Niño Peña, A., Batista Marrero, K., & Miguel-Soca, P.E. (2016). Factores de riesgo de cáncer bucal. *Revista Cubana de Estomatología*, 53(3), 128-145. Recuperado de:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072016000300006&lng=es&tlng=pt)

[75072016000300006&lng=es&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072016000300006&lng=es&tlng=pt)

Mejía Lara, R.J. (2017). *Análisis Situacional Integral de Salud del barrio San Vicente de Lacas*, Ministerio de Salud Pública-Ecuador. 11-15.

Morgado, I., Pérez, A. C., Moguel, M., Pérez-Bustamante, F. J., & Torres, L. M. (2005). Guía de manejo clínico de la artrosis de cadera y rodilla. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 12(5), 289-302. Recuperado en 16 de septiembre de 2019, de

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072016000300006&lng=es&tlng=pt)

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462005000500006&lng=es&tlng=es.

Orozco Gómez, Á., & Castiblanco Orozco, L. (2015). Factores Psicosociales e Intervención Psicológica en Enfermedades Crónicas No Transmisibles. *Revista Colombiana de Psicología*, 24 (1), 203-217. Recuperado de:
<https://www.redalyc.org/html/804/80438019013/>

Peña Ayala, A., Fernández López, J.C. (2007a). Prevalencia y factores de riesgo de la osteoartritis. *Reumatología Clínica*,3(3),6. Recuperado de:
<http://www.reumatologiaclinica.org/es-pdf-13111157>

Peña Ayala, A., Fernández López, J.C. (2007b). Prevalencia y factores de riesgo de la osteoartritis. *Reumatología Clínica*,3(3),7. Recuperado de:
<http://www.reumatologiaclinica.org/es-pdf-13111157>

Peña Ayala, A., Fernández López, J.C. (2007c). Prevalencia y factores de riesgo de la osteoartritis. *Reumatología Clínica*,3(3),8. Recuperado de:
<http://www.reumatologiaclinica.org/es-pdf-13111157>

Peña Ayala, A., Fernández López, J.C. (2007d). Prevalencia y factores de riesgo de la osteoartritis. *Reumatología Clínica*,3(3), 9. Recuperado de:
<http://www.reumatologiaclinica.org/es-pdf-13111157>

Peña Ayala, A., Fernández López, J.C. (2007e). Prevalencia y factores de riesgo de la osteoartritis. *Reumatología Clínica*,3(3),10. Recuperado de:
<http://www.reumatologiaclinica.org/es-pdf-13111157>

Peña Ayala, A., Fernández López, J.C. (2007f). Prevalencia y factores de riesgo de la osteoartritis. *Reumatología Clínica*,3(3),11. Recuperado de:
<http://www.reumatologiaclinica.org/es-pdf-13111157>

Peña Ayala, A., Fernández López, J.C. (2007g). Prevalencia y factores de riesgo de la osteoartritis. *Reumatología Clínica*,3(3),12. Recuperado de:
<http://www.reumatologiaclinica.org/es-pdf-13111157>

Peña Ayala, A., Fernández López, J.C. (2007h). Prevalencia y factores de riesgo de la osteoartritis. *Reumatología Clínica*,3(3),13. Recuperado de:
<http://www.reumatologiaclinica.org/es-pdf-13111157>

Peña Ayala, A., Fernández López, J.C. (2007i). Prevalencia y factores de riesgo de la osteoartritis. *Reumatología Clínica*,3(3),14. Recuperado de:
<http://www.reumatologiaclinica.org/es-pdf-13111157>

- Peña Ayala, A., Fernández López, J.C. (2007j). Prevalencia y factores de riesgo de la osteoartritis. *Reumatología Clínica*, 3(3), 15. Recuperado de: <http://www.reumatologiaclinica.org/es-pdf-13111157>
- Prada Hernández, D.M., Hernández Torres, C., Gómez Morejón, J.A., Gil Armenteros, R., Reyes Pineda, Y., Solís Carta, U., & Molinero Rodríguez, C. (2015). Evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con artritis reumatoide en el Centro de Reumatología. *Revista Cubana de Reumatología*, 17(1), 48-60. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962015000100008&lng=es&tlng=es
- Rosas-Peralta, M., Medina-Concebida, L., Borrayo-Sánchez, G., Madrid-Miller, A., Ramírez-Arias, E., & Pérez-Rodríguez, G. (2016). Hipertensión arterial sistémica en el niño y adolescente. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 54 (1), S52-S66. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/html/4577/457746536003/>
- Ruiz Mejía, C., Parada Pérez, A.M., Urrego Vásquez, A., & Gallego González, D. (2016). Adherencia al tratamiento en artritis reumatoide: condición indispensable para el control de la enfermedad. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 35(3), 24-36. Recuperado de: www.researchgate.net/profile/Camilo_Ruiz6/publication/312551223_Adherencia_al_tratamiento_en_artritis_reumatoide_condicion_indispensable_para_el_control_de_la_enfermedad_Adherence_to_treatment_in_rheumatoid_arthritis_an_essential_condition_for_disease_control/links/588184d1aca272b7b4417c30.pdf
- Sánchez Naranjo, J., & López Zapata, D. (2011). Fisiopatología celular de la osteoartritis: el condrocito articular como protagonista. *Iatreia*, 24 (2), 167-178. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/html/1805/180522556008/>
- Solis Cartas, U., Hernández Cuéllar, I.M., Prada Hernández, D.M., & de Armas Hernández, A. (2014a, párr. 4). Evaluación de la capacidad funcional en pacientes con osteoartritis. *Revista Cubana de Reumatología*, 16(1), 23-29. Recuperado en 27 de marzo de 2019, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962014000100004&lng=es&tlng=es
- Solis Cartas, U., de Armas Hernández, A., & Bacallao Carbonell, A. (2014). Osteoartritis. Características sociodemográficas. *Revista Cubana de Reumatología*, 16(2), 97-103. Recuperado de: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/331>
- Solis Cartas, U., de Armas Hernández, Y., Peñate Delgado, R., Quintero Chacón, G., Benítez

- Falero, Y., & de Armas Hernández, A. (2015). Longevidad satisfactoria. Elementos pendientes. Presentación de un caso. *Revista Cubana de Reumatología*, 17(3), 239-243. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962015000400011&lng=es&tlng=es
- Solis Cartas, U., Prada Hernández, D.M., Crespo Somoza, I., Gómez Morejón, J.A., de Armas Hernández, A., García González, V., & Hernández Yane, A. (2015). Percepción de calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con osteoartritis de manos. *Revista Cubana de Reumatología*, 17(2), 112-119. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962015000200003&lng=es&tlng=pt
- Solis Cartas, U., Prada Hernández, D.M., Molinero Rodríguez, C., de Armas Hernández, A., García González, V., & Hernández Yane, A. (2015). Rasgos demográficos en la osteoartritis de rodilla. *Revista Cubana de Reumatología*, 17(1), 32-39. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962015000100006&lng=es&tlng=es
- Solis Cartas, U., Barbón Pérez, O.G., & Martínez Larrarte, J.P. (2016a, párr. 2). Determinación de la percepción de calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con osteoartritis de columna vertebral. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 20(3), 235-243. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552016000300003&lng=es&tlng=e
- Solis Cartas, U., Barbón Pérez, O.G., & Martínez Larrarte, J.P. (2016b, párr. 3). Determinación de la percepción de calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con osteoartritis de columna vertebral. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 20(3), 235-243. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552016000300003&lng=es&tlng=e
- Solis Cartas, U., Barbón Pérez, O.G., & Martínez Larrarte, J.P. (2016c, párr. 8). Determinación de la percepción de calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con osteoartritis de columna vertebral. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 20(3), 235-243. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552016000300003&lng=es&tlng=e
- Solis Cartas, U., Calvopiña Bejarano, S., & Valdés González, E. (2018a, párr. 12). Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con osteoartritis del cantón Riobamba. *Revista Cubana de Reumatología*, 21(1), e55. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.2554482>

- Solis Cartas, U., Calvopiña Bejarano, S., & Valdés González, E. (2018b, párr. 13). Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con osteoartritis del cantón Riobamba. *Revista Cubana de Reumatología*, 21(1), e55. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.2554482>
- Solis Cartas, U., Calvopiña Bejarano, S., Yartu Couceiro, R., Núñez Sánchez, B., & Arias Pastor, F. (2018). Uso de la medicina natural en el tratamiento de la artritis reumatoide. *Revista Cubana de Reumatología*, 0, e61. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.5281/10.5281/zenodo.2566538>
- Solis Cartas, U., Haro Chávez, J., Crespo Vallejo, J., & Salba Maqueira, M. (2019a, párr. 2). Absceso óseo en un paciente joven con artritis reumatoide, a propósito de un caso. *Revista Cubana de Reumatología*, 21(1 Supp. 1), e64. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.2579309>
- Solis Cartas, U., Haro Chávez, J., Crespo Vallejo, J., & Salba Maqueira, M. (2019b, párr. 3). Absceso óseo en un paciente joven con artritis reumatoide, a propósito de un caso. *Revista Cubana de Reumatología*, 21(1 Supp. 1), e64. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.2579309>
- Vaca Riofrio, R., & Tapia Sánchez, S. (2019a, párr. 22). Caracterización clínico epidemiológica de la osteoartritis en el Cantón Colta. *Revista Cubana de Reumatología*, 0. Recuperado de: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/695>
- Vaca Riofrio, R., & Tapia Sánchez, S. (2019b, párr. 23). Caracterización clínico epidemiológica de la osteoartritis en el Cantón Colta. *Revista Cubana de Reumatología*, 0. Recuperado de: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/695>
- Vaca Riofrio, R., & Tapia Sánchez, S. (2019c, párr. 24). Caracterización clínico epidemiológica de la osteoartritis en el Cantón Colta. *Revista Cubana de Reumatología*, 0. Recuperado de: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/695>
- Vélaz de Medrano Ureta, C. (2003). La «Mediación múltiple»: creación de un sistema de enseñanza/aprendizaje a distancia a partir del diseño de un plan general de recursos didácticos de la disciplina. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 6(2), 9-28. Recuperado de: <https://doi.org/10.5944/ried.6.2.1093>
- Vignolo, Julio, Vacarezza, Mariela, Álvarez, Cecilia, & Sosa, Alicia. (2011a, párr. 9). Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. *Archivos de Medicina Interna*, 33(1), 7-11. Retrieved September 10, 2019, from http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-

[423X2011000100003&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-423X2011000100003&lng=en&tlng=es).

Vignolo, Julio, Vacarezza, Mariela, Álvarez, Cecilia, & Sosa, Alicia. (2011b, párr. 10). Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. Archivos de Medicina Interna, 33(1), 7-11. Retrieved September 10, 2019, from http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-423X2011000100003&lng=en&tlng=es.

Vignolo, Julio, Vacarezza, Mariela, Álvarez, Cecilia, & Sosa, Alicia. (2011c, párr. 11). Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. Archivos de Medicina Interna, 33(1), 7-11. Retrieved September 10, 2019, from http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-423X2011000100003&lng=en&tlng=es.

Vignolo, Julio, Vacarezza, Mariela, Álvarez, Cecilia, & Sosa, Alicia. (2011d, párr. 12). Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. Archivos de Medicina Interna, 33(1), 7-11. Retrieved September 10, 2019, from http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-423X2011000100003&lng=en&tlng=es.

Vinaccia-Alpi, S., Quiceno, J.M., Lozano, F., & Romero, S. (2017). Calidad de vida relacionada con la salud, percepción de la enfermedad, felicidad y emociones negativas en pacientes con artritis reumatoide. Acta Colombiana de Psicología, 20 (1), 60-69. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.14718/ACP.2017.20.1.4>

ANEXOS

Anexo A. Criterios diagnósticos de OA según el ACR

	CRITERIOS DE LA ACR Diferenciar OA y atropatía inflamatoria	Osteoartritis si
Mano 92, 98%	1. Dolor, rigidez la mayoría de los días 2. Inflamación 2 art de 10 3. Edema MCF en 2 4. 2 o mas AIFD inflamación 5. Deformidad	1, 2, 3, 4 1,2 ,3 , 5
Cadera 91%, 89%	1. Dolor 2. VSG menor 20 3. Osteofitos 4. Disminución del espacio articular	1,2,3 1,2,4 1,3,4
Rodilla 91% 86%	1. Dolor 2. Rigidez matutina 3. Crepitación 4. Edad 5. Crecimiento articular	
Clínico radiolo gico	1. Dolor 2. Osteofitos 3. LS con cambios de OA 4. Crepitación 5. Rigidez matutina	1,2 1,3,5 1,4,5,6

Anexo B. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Rosa Jacqueline Mejía Lara, posgradista de la especialidad en Medicina Familiar y Comunitaria de la ESPOCH, estoy realizando mi trabajo de tesis sobre el tema: Intervención integral para disminuir la discapacidad funcional en pacientes con osteoartrosis en el barrio “San Vicente de Lacas” como requisito para obtener el título de especialista. Se encuestará a los pacientes con diagnóstico de Osteoartrosis. A partir de los resultados obtenidos, se aplicará una intervención integral de salud, con el propósito de disminuir la discapacidad funcional en estos pacientes. Se garantiza que toda la información brindada será estrictamente confidencial y solo será utilizada con fines investigativos. La participación en el estudio no supone gasto alguno.

Por esta razón, solicito su autorización para participar en la investigación. La decisión de participar es totalmente voluntaria, pudiendo abandonar la misma cuando considere conveniente, sin que eso traiga consigo medidas represivas contra su persona.

Yo _____ estoy de acuerdo en participar en la investigación, habiendo sido informado sobre los objetivos de la investigación.

Para que conste mi libre voluntad,

Firmo la presente el día ____ del mes _____ del año _____.

Firma _____

Anexo C. Cuestionario de Investigación

Reciba un cordial saludo. Yo, Rosa Jacqueline Mejía Lara, Médico Posgradista de la Especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria de la ESPOCH, estoy realizando mi trabajo de tesis sobre el tema: Intervención integral para disminuir la discapacidad funcional en pacientes con osteoartritis en el barrio “San Vicente de Lacas”. Como requisito para obtener el título de especialista, voy a realizarle el siguiente cuestionario a través de la entrevista que tomará aproximadamente 20 minutos.

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1.- ¿Cuántos años tiene? _____

2.- Sexo:

(1) Masculino: __

(2) Femenino: __

3.- ¿Cuál es la actividad que más realiza en el día?

(1) Trabaja: _____

(2) Quehaceres domésticos: _____

(3) Estudia: _____

(4) Jubilado: __

(5) Otros: _____

4.- ¿Hasta qué grado estudio o cuál fue el último que terminó?

(1) Analfabeta: _____

(2) Primaria incompleta: _____

(3) Primaria completa: _____

(4) Secundaria incompleta: _____

(5) Secundaria completa: _____

(6) Técnico: _____

(7) Universitario: _____

5.- ¿Tiene usted diagnóstico de alguna otra afección médica?

(1) Si: _____ (2) No: _____

(3) En caso de responder si, diga la o las enfermedades que usted padece:

1.-

2.-

3.-

6.- ¿Qué tiempo hace que se le realizó el diagnóstico de Osteoartrosis?

(1) __ Menos de un año (2) __ De uno a tres años (3) __ Mayor de tres años

DATOS SOBRE LA OSTEOARTROSIS Y LOS FACTORES QUE PROPICIAN LA DISCAPACIDAD

1.- ¿Conoce usted cuáles son los síntomas fundamentales de la osteoartrosis?

(1) __ Si

(2) __ No

2.- ¿Mencione si en los últimos 30 días ha presentado alguno de los siguientes síntomas o signos debido a la osteoartrosis?

(1) __ dolor articular

(2) __ inflamación articular

(3) __ rigidez articular

(4) __ calambres

(5) __ entumecimiento

(6) __ hormigueo

(7) __ Otros

3. ¿Con qué frecuencia realiza actividades físicas en la semana?

(1) __ diario

(2) __ dos veces por semana

(3) __ tres veces por semana

(4) __ ocasional

(5) __ no realizo actividades físicas regularmente

4. ¿Consume usted alguno de los siguientes productos?

(1) __ Alcohol. Frecuencia semanal:

(2) __ Cigarrillos: Cantidad diaria:

(3) __ Café. Cantidad diaria:

5. ¿Tiene tratamiento médico para la esteatosis hepática no alcohólica?

(1) __ Si

(2) __ No

(3) **En caso de respuesta afirmativa describa el fármaco utilizado y la dosis diaria:**

6. ¿Con qué frecuencia acude usted a consulta médica para el control de su enfermedad?

(1) __ Nunca

(2) __ Mensualmente

(3) __ Trimestralmente

(4) __ Semestralmente

(5) __ Anualmente

OTROS ELEMENTOS IMPORTANTES

Pretest

- Peso:
- Talla:
- IMC:
- HAQ:

Posttest

- Peso:
- Talla:
- IMC:
- HAQ:

Anexo D. Cuestionario de capacidad funcional HAQ

	Durante la <u>última semana</u> , ¿ha sido usted capaz de...	Sin dificultad	Con alguna dificultad	Con mucha dificultad	Incapaz de hacerlo
Vestirse y asearse	1) Vestirse solo, incluyendo abrocharse los botones y atarse los cordones de los zapatos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2) Enjabonarse la cabeza?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Levantarse	3) Levantarse de una silla sin brazos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4) Acostarse y levantarse de la cama?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Comer	5) Cortar un filete de carne?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	6) Abrir un cartón de leche nuevo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	7) Servirse la bebida?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Caminar	8) Caminar fuera de casa por un terreno llano?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	9) Subir cinco escalones?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Higiene	10) Lavarse y secarse todo el cuerpo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	11) Sentarse y levantarse del retrete?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	12) Ducharse?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alcanzar	13) Coger un paquete de azúcar de 1 Kg de una estantería colocada por encima de su cabeza?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	14) Agacharse y recoger ropa del suelo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prensión	15) Abrir la puerta de un coche?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	16) Abrir tarros cerrados que ya antes habían sido abiertos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	17) Abrir y cerrar los grifos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otras	18) Hacer los recados y las compras?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	19) Entrar y salir de un coche?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	20) Hacer tareas de casa como barrer o lavar los platos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>