



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N°. 20 VALLEJO

**“CALIDAD DE VIDA y FUNCIONALIDAD
EN PACIENTES CON GONARTROSIS DE LA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.20”**

TESIS

**PARA OBTENER EL TITULO DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:

DRA. RIOS ANDRADE HILDA

TUTOR:

DRA. SANTA VEGA MENDOZA

Generación 2014-2017

Ciudad de México 2016





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

TUTORA

**DRA. SANTA VEGA MENDOZA
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PROFESORA ADJUNTA DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN
MEDICINA FAMILIAR UMF 20, IMSS.**

VO. BO.

**DRA. MARIA DEL CARMEN AGUIRRE GARCIA
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN
MEDICINA FAMILIAR UMF 20, IMSS.**

VO. BO.

**DR. GILBERTO CRUZ ARTEAGA
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACION EN
SALUD UMF N. 20, IMSS.**

DEDICATORIA

A mi madre María Concepción Andrade que siempre me ha brindado su apoyo y amor incondicional y sin el cual yo no hubiera llegado al lugar donde estoy ahora.

A mis hermanos Osvaldo y Enrique Ríos Andrade que siempre me han cuidado y han impulsado a seguir adelante en todas mis metas.

A mi padre Osvaldo Ríos Gómez que con su enfermedad y aunque ya no está conmigo hizo que naciera el amor que siento por la medicina.

A Rodolfo Santiago Vázquez, mi ángel que siempre creyó en mi como médico y me aliento a seguir con mis sueños muy a pesar de las adversidades.

A Dios por todas las lecciones aprendidas, por los fracasos y éxitos obtenidos, por nunca abandonarme. Por permitirme culminar una meta más y sentirme muy orgullosa de ser médico familiar.

AGRADECIIENTOS

A mi asesora la Dra. Santa Vega Mendoza que con sus conocimientos, persistencia, paciencia pude ver finalizado mi trabajo.

A la Dra. María del Carmen Aguirre García por sus clases magistrales que me dejaron no solo enseñanza profesional sino también de vida.

A mis compañeros por siempre estar al pendiente uno de los otros; pero en especial a mis amigas Ivette y Laura que independientemente de mí carácter siempre estuvieron a mi lado en los tres años.

INDICE

RESUMEN

INTRODUCCION.....	1
MARCO TEORICO.....	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	14
OBJETIVOS.....	15
HIPOTESIS.....	16
SUJETOS, MATERIAL Y METODOS.....	17
RESULTADOS.....	30
DISCUSION.....	41
CONCLUSIONES.....	43
RECOMENDACIONES.....	45
BIBLIOGRAFIA.....	46
ANEXOS.....	53

RESUMEN

CALIDAD DE VIDA y FUNCIONALIDAD EN PACIENTES CON GONARTROSIS DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.20

RIOS ANDRADE HILDA¹; VEGA MENDOZA SANTA²

1. Médico Residente UMF20.
2. Médico familiar UMF20.

La osteoartritis es una enfermedad del cartílago articular altamente prevalente y discapacitante. **OBJETIVO GENERAL:** Determinar la calidad de vida y funcionalidad en pacientes con gonartrosis de la Unidad de Medicina Familiar no.20. **Materiales y Métodos:** Estudio descriptivo, en 73 pacientes de 60 años y más, ambos sexos de la UMF20; en mayo 2016 con diagnóstico de gonartrosis, previo consentimiento informado se aplicó encuesta de datos generales, instrumento calidad de vida (WHOQOL- OLD) y de funcionalidad (WOMAC). Estadística descriptiva con paquete estadístico SPSS. **RESULTADOS:** Edad 72.25 ± 8.657 , 46%(34) grupo de 60-70 años. El 69.9% (51) fue femenino y 30.1%(22) masculino, inactividad física 87.7%(64), con hipertensión 75.3%(55), obesidad Grado I 34.2%(25), síntoma predominante dolor 100%(73). Calidad de vida global baja un 52.1%(38) y media 41.1%(30); área más afectada participación y aislamiento con baja 91.8%(67), actividades pasadas, presentes y futuras alta 65.8%(48), muerte y agonía baja 60.3% (44), capacidad sensorial baja con 52% (38), La capacidad funcional global presentada fue buena 58.9%(43), en cuanto al dolor con un 60.3%(44), rigidez funcional 54.8%(40), funcionalidad articular 50.7% (37). **CONCLUSIONES:** Se percibe una capacidad funcional global buena con una calidad de vida baja afectada por el dolor.

Palabras claves: Gonartrosis, Calidad de Vida, Funcionalidad, WOMAC, adulto mayor.

ABSTRACT

QUALITY OF LIFE and FUNCTIONALITY IN PATIENTS WITH GONARTROSIS OF THE UNIT OF FAMILIAR MEDICINE Not 20

RIOS ANDRADE HILDA¹; VEGA MENDOZA SANTA²

1. Resident UMF20.

2. Familiar doctor UMF20.

The osteoarthritis is a disease of the cartilage to articulate highly prevalent and discapacitante. **GENERAL OBJETIVE:** To determine the quality of life and functionality in patients with gonarthrosis of the Unit of Familiar Medicine not 20. **MATERIAL AND METHODS:** Descriptive study, in 73 60-year-old patients and more, both sexes of the UMF20; in May, 2016 with diagnosis of gonarthrosis, previous informed assent applied to itself survey of general information, I orchestrate quality of life (WHOQOL - OLD) and of functionality (WOMAC). Descriptive statistics with statistical package SPSS. **RESULTS:** Age 72.25 ± 8.657 , 46 % (34) group of 60-70 years. 69.9 % (51) was feminine and 30.1 % (22) masculine, stagnation física 87.7 % (64), with hypertension 75.3 % (55), obesity Degree I 34.2 % (25), predominant symptom pain 100 % (73). Quality of global life lowers 52.1 % (38) and happens 41.1 % (30); area more affected participation and isolation with fall 91.8 % (67), past, present and future activities discharge 65.8 % (48), death and agony lowers 60.3 % (44), sensory low capacity with 52 % (38), The functional global presented capacity was good 58.9 % (43), as for the pain with 60.3 % (44), functional inflexibility 54.8 % (40), functionality to articulate 50.7 % (37). **CONCLUSION:** There is perceived a functional global good capacity by a quality of low life affected by the pain.

Key words: Gonarthrosis, quality of life, Functionality, WOMAC, elderly.

**CALIDAD DE VIDA y FUNCIONALIDAD EN PACIENTES CON GONARTROSIS DE
LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.20**

INTRODUCCION

La Osteoartrosis es la más común de las enfermedades articulares. (1). El aumento de la esperanza de vida de la población ha llevado a un aumento de las enfermedades crónicas como la osteoartrosis y enfermedades degenerativas de las articulaciones (cartílago, líquido sinovial y el hueso).

En México se estimó una prevalencia de osteoartritis en población adulta de 2.3 a 11%. Se estima que la prevalencia de osteoartritis es de 10.5%, más frecuente en mujeres (11.7%) que en hombres (8.71%). (2).

En el IMSS constituyó uno de los 10 principales motivos de consulta y discapacidad. En 2001 representó en el IMSS la cuarta causa de invalidez. Constituye la primera causa de cirugía de reemplazo articular. Cifras del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) acerca de los 20 principales motivos de consulta, durante el período de 1991 a 2002, sugieren que por lo menos el 5% de los individuos que acudieron a los centros de medicina familiar presentaron una enfermedad dolorosa crónica claramente documentada (dorsalgias 2%, otras artrosis 2%, y enfermedad pélvica inflamatoria 1%).(1).

Siendo una enfermedad que cursa con dolor, limitación funcional y rigidez articular progresiva constituye, además de un motivo habitual de consulta médica con los consiguientes elevados costos para su atención y tratamiento, una causa frecuente de deterioro del estilo de vida, discapacidad y estrés psicológico con un impacto negativo en la calidad de vida.

El motivo de la realización de este estudio es con el propósito de identificar las dimensiones en las que se encuentra afectado el paciente, la prevalencia en la consulta de primer nivel así como la influencia de esta en la calidad de vida del paciente.

Ante este aumento poblacional, se hace necesario realizar estudios que no sólo estén centrados en la morbilidad, los factores de riesgos y la prevalencia de enfermedades crónicas en personas adultas mayores , sino orientadas a la calidad del envejecimiento y al bienestar psicológico, en otras palabras, un énfasis en la disminución de la situación de vulnerabilidad a la que se ven expuestos tal como el impacto que vivencia el adulto mayor en su calidad de vida (CV) producto de los eventos que se desarrollan en el proceso de envejecimiento.

MARCO TEORICO:

La gonartrosis es una enfermedad de elevada prevalencia, caracterizada por una afección articular crónica, degenerativa y progresiva, localizada en la rodilla, caracterizada por la destrucción y deformidad de las superficies articulares, resultado de insultos mecánicos y biológicos crónicos que desestabilizan el funcionamiento fisiológico de la articulación.(3).

Según la OMS citado por Woolf AD, et al, las enfermedades reumáticas representan el tercer problema de salud más importante en los países desarrollados y entre ellas, la artrosis es la más frecuente, ya que afecta al 80 % de la población mayor de 65 años en los países industrializados. Se prevé que el aumento de la expectativa de vida y el envejecimiento de la población harán de la artrosis la cuarta causa de discapacidad física en el año 2020. (4).

La osteoartrosis (OA) es la primera causa de incapacidad laboral permanente, es una de las causas más frecuentes de incapacidad en los ancianos y también una de las razones más comunes para las visitas de atención primaria. Entre 2002 y 2007, la OA se trasladó desde la duodécima a la sexta causa de años perdidos por discapacidad o morbilidad (Organización Mundial de la Salud (OMS) de datos). (5).

EEUU estudia confirman que la OA es responsable de 4 millones de hospitalizaciones y la pérdida de 68 millones de días de trabajo por año. Dada la tasa actual / tiempo del envejecimiento de la población, se estima que el número de personas que sufren de esta enfermedad se duplicará en las próximas tres décadas. Por otra parte, estiman los costos de un paciente OA (medicamentos, visitas médicas, radiografías, etc.) en torno a los 2.000 dólares / año. (5).

El estudio EPISER 2003 nos aporta interesantes datos referentes a la población de España. En este estudio se estima que, en población adulta, la prevalencia conjunta de artrosis sintomática de rodilla y manos es del 16,4%, y la mayor prevalencia se halla en personas de 70 a 79 años. (6).

En Chile no hay estudios que permitan conocer cifras del punto de vista de costo, pero las enfermedades músculo esqueléticas ocupan el 2do lugar de licencias otorgadas, entre los años 1998- 1999, según datos otorgados por Fonasa.(7).

La osteoartritis es la forma más común de artritis que afecta a 60% de los hombres y 70% de las mujeres mayores de 70 años de edad. Los estudios de prevalencia reportan que la osteoartritis de rodilla la padecen 10% de los hombres y 13% de las mujeres de 60 años y más de edad. (2).

La enfermedad es multicausal y suele ser concomitante con otros trastornos de índole metabólica como la obesidad y la diabetes mellitus tipo II; puede progresar hasta impedir las labores cotidianas y así poner en riesgo la autosuficiencia, lo que acarrea elevados costos económicos y sociales.(8).

A nivel mundial es la cuarta causa de morbilidad en la mujer mayor de 60 años y la octava en el hombre. En México se estimó una prevalencia de osteoartritis en población adulta de 2.3 a 11%.(1).

En México se estima que la prevalencia de osteoartritis es de 10.5%, más frecuente en mujeres (11.7%) que en hombres (8.71%), con variaciones importantes en las diferentes regiones del país: en Chihuahua 20.5%, en Nuevo León 16.3%, en el Distrito Federal 12.8%, en Yucatán 6.7% y en Sinaloa 2.5%.³ En el resto de los países la prevalencia de osteoartritis en la mano es de 43.3%, en la rodilla de 23.9% y en la cadera de 10.9%. (2). El diagnóstico de osteoartritis u artrosis suele basarse en los datos clínicos y radiográficos. (9).

ENSA 2000 describió que hasta 1.4% de la utilización de servicios sanitarios de la población mexicana fue por problemas osteoarticulares; hasta 40% de los pacientes acudieron a la medicina privada para su atención. (10). En el IMSS constituyó uno de los 10 principales motivos de consulta y discapacidad. En 2001 representó en el IMSS

la cuarta causa de invalidez. Constituye la primera causa de cirugía de reemplazo articular. (8). Cifras del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) acerca de los 20 principales motivos de consulta, durante el período de 1991 a 2002, sugieren que por lo menos el 5% de los individuos que acudieron a los centros de medicina familiar presentaron una enfermedad dolorosa crónica claramente documentada (dorsalgias 2%, otras artrosis 2%, y enfermedad pélvica inflamatoria 1%). (11)

Dependiendo del motivo de consulta, la contribución de los adultos mayores varió en importancia. Por ejemplo, 35% de las consultas por diabetes mellitus, 59% de la enfermedad cardíaca hipertensiva y 43% de las osteoartrosis de cadera y rodilla fueron solicitadas por los adultos mayores de 65 años. (12). Para el 2006 se registraron 120,961 consultas por gonartrosis en toda la República Mexicana. En el 2007 se registraron 127,398 (13).

La prevalencia de las ER en los derechohabientes usuarios de los servicios del IMSS que corresponden al Censo de Población Adscrita a Médico Familiar (DHU), se determinó con base en el número de consultas de primera vez otorgadas en los servicios de especialidades (casos) de acuerdo a la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10). En 2008 se registraron en el IMSS 854,029 casos de Enfermedad Reumática (ER), de los cuales el 34 por ciento correspondió a hombres y el 66 por ciento a mujeres. Los principales padecimientos registrados, tanto en hombres como en mujeres, fueron los siguientes: dorsalgias, artrosis de rodilla, lesiones del hombro, artrosis, deformidades adquiridas de los miembros, entesopatías, trastornos de los discos intervertebrales, bursopatías, artritis reumatoides, espondilosis, trastornos de los tejidos blandos, sinovitis y tenosinovitis, y osteoporosis sin fractura patológica, mismos que concentraron el 74 por ciento de los casos totales por ER en los hombres, y el 78 por ciento en las mujeres. Para gonartrosis se registró un total de 99,150 consultas con un porcentaje del 11.6 %, de los cuales 35,078 fueron hombres con un porcentaje del 12% y para las mujeres del 64,062 con un porcentaje del 11.4% tomados de la base de datos de la división de información en salud. (14).

De acuerdo con la Secretaría de Salud, es la sexta causa de años de vida saludable perdidos (AVISA) y es la principal causa de remplazos articulares. La osteoartrosis es un padecimiento crónico que produce dolor, rigidez y pérdida de la función de las articulaciones. Se caracteriza por pérdida gradual del cartílago articular y alteraciones del hueso subcondral y de los tejidos blandos periarticulares. (15).

Las articulaciones más afectadas son las de soporte de peso o relacionadas con trauma repetido, específicamente rodilla, cadera, columna cervical y lumbar, y finalmente las manos (la mano no tiene un trauma repetido en muchos de los casos). (1).

Clásicamente, la artrosis (OA) no se ha considerado una artropatía inflamatoria por la escasez de neutrófilos en el líquido sinovial y la ausencia de manifestaciones sistémicas de inflamación. En este sentido, las características del cartílago articular (avascular, alinfático y aneural) impiden cumplir los signos clásicos de la inflamación (enrojecimiento, hinchazón, calor y dolor). (16).

Esta enfermedad produce dolor e inflamación en la cápsula articular, reducción en la amplitud de movimientos y de la capacidad funcional en aproximadamente 10% de la población mayor a 55 años. Esto va a ocasionar una disminución del bienestar que percibe el paciente, siendo en este punto importante la intervención médica para mejorar la calidad de vida de los enfermos de gonartrosis. Los criterios clínicos y radiográficos de la gonartrosis impuestos por el Colegio Americano de Reumatología son el dolor en rodilla más la aparición de osteofitos y al menos uno de los siguientes criterios: edad mayor a 50 años, rigidez articular durante menos de 30 minutos y crepitación con el movimiento activo de la rodilla. (17).

Criterios diagnósticos del American College of Rheumatology (ACR) para la artrosis en la rodilla

Criterios clínicos

Criterios clínicos y radiológicos

<ol style="list-style-type: none"> 1. Dolor en rodilla (durante la mayoría de los días del mes previo). 2. Crepitación con la movilización activa 3. Rigidez menor de 30 min 4. Edad > 50 años 5. Engrosamiento de estructuras óseas <p>Gonartrosis si: 1, 2, 3, 4 o 1, 2, 5 o 1, 4, 5</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dolor en rodilla (durante la mayoría de los días del mes previo) 2. Edad > 50 años 3. Rigidez menor de 30 min 4. Crepitación 5. Hipersensibilidad ósea 6. Aumento óseo 7. No aumento de temperatura local 8. VSG < 40 mm/h 9. Factor reumatoide < 1:40 10. Signos de osteoartritis en líquido sinovial (claro, viscoso y recuento de células blancas < 2.000) <p>Gonartrosis si: Cumple 1 más 5 de los otros Sensibilidad 92% Especificidad 75%</p>
--	---

VSG: velocidad de sedimentación globular. (18).

Los cambios involutivos del cartílago hialino articular son considerables, el hueso subcondral responde esclerosándose y formando osteofitos marginales que conllevarán una traducción radiológica. (19).

Clasificación Radiológica de Osteoartrosis (Kellgren y Lawrence). (20)

Grado	Características
0	Normal
1	(Dudoso) Dudoso estrechamiento del espacio articular Osteofitos
2	(Leve) Posible disminución del espacio articular Osteofitos
3	(Moderado) Estrechamiento del espacio articular Osteofitos Leve esclerosis Posible deformidad de los extremos de los huesos
4	(Grave) Marcado disminución del espacio articular Abundantes osteofitos Esclerosis grave Deformidad de los extremos de los huesos

Los objetivos del tratamiento de la OA son: disminuir los síntomas y el dolor, educar al paciente sobre la artrosis, disminuir la discapacidad y prevenir o retardar el progreso de la enfermedad y sus consecuencias. (21).

En términos generales, la osteoartrosis de rodillas afecta por igual a ambos sexos y los cambios radiológicos aumentan en proporción con la edad y el peso corporal. Al contrario de lo que sucede en las manos, cuya prevalencia radiológica es mayor que la clínica, la gonalgia es más frecuente que los cambios radiológicos propios de la enfermedad debido a la alta frecuencia de lesiones de los tejidos blandos adyacentes que son causa de dolor. (22).

En numerosos estudios epidemiológicos se ha constatado la relación entre la obesidad y la artrosis (tanto en su aparición como en su posterior progresión) y también entre artrosis y envejecimiento, aunque el mecanismo de la asociación entre ambos es poco conocido. Está demostrado que la artrosis de rodilla se manifiesta, principalmente en las mujeres, en edades avanzadas de la vida y que la gravedad de la enfermedad también aumenta con la edad. También se conoce que la población con un índice de masa corporal (IMC) elevado está en alto riesgo de cambios radiológicos de artrosis de rodilla, sobre todo las mujeres. (23).

Los pacientes con artrosis de rodilla, disminuyen la cadencia, la longitud de paso y de zancada, aumentan el ancho de paso, disminuyen la velocidad lineal, angular y, a su vez, la aceleración. La transmisión de cargas cambia en todo el tren inferior durante la marcha, la cadera se alinea en rotación externa durante el contacto inicial y la rodilla tiende a aumentar su angulación en varo; por su parte, en el tobillo aumenta la supinación, la transmisión de carga durante el contacto inicial se adelanta y la alineación metatarsal disminuye; la suma de estas modificaciones trae consigo un patrón de marcha más lento y menos funcional. (24).

El tratamiento de la osteoartrosis de rodilla se divide en manejo conservador y manejo quirúrgico. En el manejo conservador los principales objetivos son la reducción del dolor, el mejoramiento de la función y de los aspectos sociales y ocupacionales. El tratamiento farmacológico se puede administrar por vía tópica, oral o intra-articular. El uso de terapia tópica evita algunos de los efectos adversos asociados con los medicamentos sistémicos. Sin embargo, según diversos estudios son menos efectivos que los AINEs orales. Existen varios medicamentos orales disponibles para el manejo del dolor por osteoartrosis de rodilla. Según las guías del Colegio Americano de Reumatología, el acetaminofén es el medicamento de elección. (25).

El concepto de calidad de vida según la Organización Mundial de la Salud corresponde a la «percepción del individuo de su posición en la vida en el contexto de su cultura y sistema de valores en que vive en relación con sus objetivos, expectativas, patrones y preocupaciones ». (24).

Actualmente con el envejecimiento de la población y el avance de la medicina, son pocas las actuaciones médicas que se pueden encuadrar en la dicotomía curación/enfermedad. La inmensa mayoría de nuestras actuaciones van encaminadas a producir una serie de cuidados sobre padecimientos posiblemente crónicos, en los que nuestro objetivo primordial es o debería ser, el mejorar la calidad de vida de nuestros pacientes, o tratar aquellos pacientes afectos de patologías en su mayoría incurables. (26).

La artrosis se asocia a un deterioro importante de áreas asociadas a la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) (deambulaci3n, movimiento, cuidado corporal, comportamiento emocional, descanso nocturno, actividad dom3stica y trabajo), por lo que supone un impedimento para la vida cotidiana del paciente y un empeoramiento de su calidad de vida. (27).

Se entiende por autocuidado de la salud o autosalud una actividad que se aprende por los individuos y con un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida dirigida por las personas sobre s3 mismas, hacia los dem3s o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar (Dorothea Orem, 1960. Teoría del Autocuidado). Entre las habilidades y destrezas en el autocuidado del paciente con artrosis se incluyen el manejo del dolor, de la fatiga, de las emociones, la dieta saludable y el control de peso, la actividad f3sica y ejercicio y el uso adecuado de los medicamentos. (28).

El dolor en la articulaci3n afectada es el s3ntoma m3s com3n, y contribuye a descensos significativos en la capacidad funcional de la persona. La causa anatómica no est3 clara y es probable que var3e entre individuos; estudios recientes confirman la heterogeneidad del dolor artr3sico seg3n localizaci3n, severidad, etc. (29).

La progresi3n de la artrosis produce limitaci3n de la actividad de la articulaci3n afectada, que si persiste se transformará en incapacidad funcional permanente, con todas las consecuencias negativas para el paciente que verá alterada su vida diaria habitual y obviamente, su actividad laboral, y por ende, su calidad de vida. La artrosis

no tiene curación definitiva por lo que las estrategias de tratamiento se dirigen a la reducción del dolor y al mejoramiento de la función de la articulación afectada. (30).

El tratamiento de rehabilitación se basa en ejercicios de fortalecimientos isométricos e isocinéticos y tiene por objetivo disminuir el dolor, aumentar el rango de movilidad e incrementar la fuerza muscular, el fortalecimiento muscular es esencial en el corto y largo plazo. (31).

El bajo consumo y los niveles séricos bajos de vitamina D, se relacionan con un riesgo aumentado de progresión de la osteoartrosis de rodilla. La vitamina D además de un potente regulador de la homeostasis del calcio, tiene efectos inmunomoduladores. En trabajos recientes, la vitamina E no parece tener efecto beneficioso en el manejo de la osteoartrosis de rodilla ya que no afecta al volumen del cartílago ni a los síntomas de la enfermedad. (32).

Los médicos especializados en el aparato locomotor que atienden a pacientes artrósicos valoran los signos inflamatorios, las deformidades articulares y las restricciones de movilidad, tratando de estimar la repercusión de esta enfermedad sobre la vida diaria de los pacientes. Para cuantificar el dolor, generalmente utilizan la escala visual analógica (EVA) como herramienta útil y sencilla, y para estimar la calidad de vida de los pacientes se generalizó el uso de las escalas de valoración globales o específicas que, pese a su carácter subjetivo, han contribuido a evaluar tanto la situación funcional como la efectividad de los tratamientos: (33).

En los últimos años, la población adulta mayor (AM) se ha incrementado de manera considerable, principalmente debido al mejoramiento de las condiciones de vida y al aumento de la expectativa de ésta.

WHOQoL-Old. Su origen se remonta a los cuestionarios WHOQoL-100 o el WHOQoL-Bref que fueron utilizados para medir la CV en la población adulta más joven, de los cuales se pensaba que podrían ser de uso en la población AM. Estimando la posibilidad de que ciertas dimensiones son valoradas de una perspectiva propia en los distintos grupos etarios, se realizaron una serie de estudios pilotos en diversas regiones como Inglaterra, España, Francia, Japón, Brasil y otros que dieron como resultado la culminación de este instrumento transcultural.

Este cuestionario está conformado por un total de 24 ítems de escala Likert con 5 opciones cada una y 6 dimensiones preponderantes.

Dominio	Definición
Habilidades sensoriales	Impedimento sensorial que afecta la vida diaria y el funcionamiento general
Autonomía	Capacidad para tomar decisiones propias, sentirse en control del propio futuro y de hacer las cosas que se quiere
Actividades del pasado, presente y futuras	Grado de Satisfacción con los logros pasados y futuros y con el reconocimiento de lo realizado
Participación social	Grado de satisfacción en las distintas actividades que participa
Muerte y agonía	Grado de preocupación hacia la muerte y el morir
Intimidad	Oportunidades para amar y ser amado

Dominios de calidad de vida evaluados por el WHOQoL-Old. (34).

El puntaje de las 6 facetas proporciona un puntaje global que nos permite tener un acercamiento inicial sobre la calidad de vida en adulto mayor. Se han reportado propiedades psicométricas adecuadas y consistentes tanto en población americana con la creación de tres versiones reducidas de la WHOQoL-Old con una consistencia interna de 0,681, 0,678 y 0,649. De la misma forma, en España se han realizado estudios para comprobación de la idoneidad del instrumento, reportándose propiedades psicométricas adecuadas y consistentes con un Alfa de Cronbach 0,80. Por último, en la población brasileña se reporta un Alfa de Cronbach 0,71 a 0,88 y en la población chilena con un Alfa de Cronbach 0,83. El WHOQoL-Old constituye un módulo específico para adultos mayores que complementa a las versiones del WHOQoL-100 y WHOQoL-Bref, debido a que incluye aspectos específicos relacionados con la experiencia del envejecimiento. (34).

El WOMAC fue desarrollado para pacientes adultos mayores con OA y valora dolor, rigidez y función de las actividades de la vida diaria en tres subescalas separadas. (35). El cuestionario WOMAC es el instrumento específico, autoadministrado, más utilizado para evaluar tanto la sintomatología como la capacidad funcional de los pacientes gonartrosis de rodilla y/o cadera. (30).

La WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities Arthritis Index), consta de 24 ítems que evalúan tres dimensiones: dolor (5 ítems), rigidez (2 ítems) y capacidad funcional (17 ítems). Asimismo, evalúa cada una de estas dimensiones según una escala de cinco grados de respuesta tipo Likert, que representa distinta intensidad: «ninguno, poco, bastante, mucho, y muchísimo». Cada una de estas respuestas tiene una puntuación que oscila de 0 (ninguno) a 4 (muchísimo). La puntuación de cada una de las dimensiones se valora independientemente sumando los ítems que la componen. (36).

PLANTEAMIENTO DEL PROBELMA

La gonartrosis es considerada una de las patologías que con mayor frecuencia ocasionan un impacto social, económico y sanitario importante. Representa un proceso degenerativo que puede afectar uno o más de los compartimentos que presenta esta articulación. La causa y etiopatogénesis aún son desconocidas.

A escala mundial, la proporción de personas de 60 años y más aumenta de forma más rápida que la de cualquier otro grupo de edad. Las disparidades de género, los cambios estructurales en el ámbito familiar y social, el número de personas mayores que viven solas, los cambios en la carga de enfermedad y el riesgo de discapacidad, entre otros factores, indican la importancia de evaluar la calidad de vida y funcionalidad en esta población.

En México, la gonartrosis es una de las causas de discapacidad más importantes a partir de los 40 años. Antes de los 50 años de edad los hombres tienen una mayor prevalencia, pero después de los 50 años la prevalencia e incidencia es mucho más alta en las mujeres. En nuestro país, aproximadamente 80% de las personas mayores de 65 años presentan cambios radiográficos con evidencia de gonartrosis, esto ocasiona que ésta ocupe de 10 a 25% de las visitas al médico en la atención primaria, ocasionando algún grado de discapacidad. Ésta tiende a ocupar el primer lugar entre las 10 causas más frecuentes de morbilidad en pacientes mayores de 65 años.

A LO QUE HACEMOS LA SIGUIENTE PREGUNTA:

¿CUAL ES LA CALIDAD DE VIDA Y FUNCIONAIDAD EN LOS PACIENTES CON GONARTROSIS DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 20?

OBJETIVO GENERAL:

Determinar la calidad de vida y funcionalidad de los pacientes con gonartrosis de la unidad UMF No.20.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

Identificar datos generales de los pacientes con gonartrosis.

Identificar estado nutricional (obesidad) y comorbilidades presentes en los pacientes.

Identificar los síntomas más comunes en a gonartrosis.

Identificar el nivel de calidad de vida en los pacientes con gonartrosis.

Identificar las dimensiones más afectadas en pacientes con gonartrosis

Determinar el nivel de funcionalidad de acuerdo a la gonartrosis.

HIPOTESIS:

No requiere por el tipo de estudio.

SUJETOS, MÉTODOS Y MATERIALES:

CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR DONDE SE REALIZA EL ESTUDIO

El estudio se realizó en la ciudad de México con los derechohabientes de la UMF 20. Esta unidad es un centro de primer nivel de atención ubicado en calzada vallejo No. 675. Del Gustavo A. Madero, con tutoría de la Dra. Santa Vega Mendoza.

DISEÑO DEL ESTUDIO:

- **Tipo de estudio:** Descriptivo.
- **Captación de la información:** Prospectivo
- **Medición del fenómeno en el tiempo:** Transversal
- **Por la presencia de un grupo control:** Descriptivo
- **Por la dirección del análisis:** Transversal

PERIODO DE ESTUDIO: Mayo de 2016.

CRITERIOS DEL ESTUDIO

- **CRITERIOS DE INCLUSION**
 - ✓ Pacientes a partir de 60 años.
 - ✓ Pacientes que cuenten con diagnóstico de gonartrosis de la UMF 20.
 - ✓ Pacientes que acepten entrar al estudio
 - ✓ Pacientes que firmen consentimiento informado

- **CRITERIOS DE EXCLUSION**

- ✓ Pacientes con gonartrosis corregida con colocación de prótesis
- ✓ Pacientes que presenten otra discapacidad que alteren calidad de vida
- ✓ Pacientes con enfermedad de la colágena con afectación articular
- ✓ Pacientes con enfermedad psiquiátrica que impida contestar adecuadamente el cuestionario.
- ✓ Pacientes que hayan sido infiltrado corticoesteroides.

- **CRITERIOS DE ELIMINACION**

- ✓ Pacientes que al iniciar el estudio después deseen retirarse
- ✓ Encuestas mal llenadas
- ✓ Pacientes no derechohabientes.

TAMAÑO DE MUESTRA Y TIPO DE MUESTREO.

Pacientes captados en la consulta externa que cumplan los criterios de inclusión.

Se utilizó la siguiente fórmula para un estudio descriptivo por cálculo de poblaciones finitas. (37).

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q} \quad (37)$$

Dónde:

- N = Total de la población
- $Z_{\alpha} = 1.96$ al cuadrado (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)
- q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)
- d = precisión (en su investigación use un 5%).

Con un nivel de confianza del 95% con una proporción esperada al 5% estimando

En 2008 se registraron en el IMSS 854,029 casos de Enfermedad Reumática (ER), de los cuales el 34 por ciento correspondió a hombres y el 66 por ciento a mujeres. Para gonartrosis se registró un total de 99,150 consultas con un porcentaje del 11.6 %, de los cuales 35,078 fueron hombres con un porcentaje del 12% y para las mujeres del 64,062 con un porcentaje del 11.4% tomados de la base de datos de la división de información en salud. (14).

Calculo del tamaño de la muestra:

- N = 99,150 consultas
- $Z_{\alpha} = 1.96$ al cuadrado (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)
- q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)
- d = precisión (en su investigación use un 5%).

$$\frac{99150 \times (1.96)^2 \times 0.05 \times 0.9}{(0.05)^2 (99150-1) + (1.96)^2 \times 0.05 \times 0.95} = \frac{18092.4954}{248.054976} = 72.93 \text{ pacientes}$$

Total de pacientes con muestra representativa: 73

VARIABLES DE ESTUDIO

Variables	Definición conceptual	Definición Operacional	Escala de medición
Gonartrosis	Es una afección articular crónica, degenerativa, progresiva, localizada en la rodilla, que resulta de eventos mecánicos y biológicos que desestabilizan el acoplamiento normal de la articulación. Es la más común y la más frecuente de las osteoartritis u osteoartrosis; afecta a pacientes de más de 40 años de edad, a ambos sexos, pero con mayor predominio a las mujeres. (38).	Se identificarán los pacientes y se clasificara en grados 0, I, II, III y IV (Se identificarán clínicamente). Así como presencia o ausencia de los síntomas clínicos de gonartrosis: Dolor Rigidez Crepitación y deformidad articular	Cualitativa ordinal Cualitativa nominal
Calidad de vida	Según la <u>OMS</u> , es: "la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación	Se medirá a través del Inventario de Calidad de Vida y Salud WHOQOL- OLD , el cual evalúa una serie de áreas que abarcan diferentes aspectos de la vida del paciente: <ul style="list-style-type: none">- Habilidades sensoriales- Autonomía- actividades del pasado, presente y futuras- Participación social- Muerte y el morir- Intimidad	Cualitativa nominal dicotómica

	con los elementos esenciales de su entorno".(39).		
Funcionalidad	Para la Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud (OMS, 2001), la funcionalidad es un término genérico que comprende las funciones corporales, las estructuras corporales, las actividades y la participación. Muestra los aspectos positivos de la interacción de una persona y el contexto. (40).	Se medirá a través del instrumento WOMAC el cual valora dolor, rigidez y función de las actividades de la vida diaria en tres subescalas separadas: <ul style="list-style-type: none"> - dolor - rigidez - capacidad funcional 	Cualitativa ordinal
Edad	Cantidad de años que un ser ha vivido desde su nacimiento (41).	Se identificara pacientes a partir 60 años por medio de interrogatorio.	Cuantitativa
Sexo	Se refiere al conjunto de características biológicas que definen al espectro de humanos como hembras y macho.(41).	Se identificara por medio de los cuestionarios aplicados.	Cualitativa
Escolaridad	Periodo de tiempo que dura la estancia de un niño o joven en una escuela para estudiar y recibir la enseñanza adecuada. (41).	Años cursados y aprobados en un sistema educacional. Analfabeta Primaria Secundaria Bachillerato Técnico Licenciatura Maestría y/o doctorado	Cuantitativa
Ocupación	Trabajo o cuidado que impide emplear el tiempo en otra cosa. (41).	Se identificara por medio de los cuestionarios aplicados con pregunta directa de	Cuantitativa

		que actividad laboral realiza en este momento.	
Estado Civil	Condición de una persona en relación con su nacimiento, nacionalidad, filiación o matrimonio, que se hacen constar en el registro civil y que delimitan el ámbito propio de poder y responsabilidad que el derecho reconoce a las personas naturales. (41)	Se identificara en cuestionarios: Casado. Unión libre. Divorciado.	Cuantitativa
Religión	Conjunto de creencias o dogmas acerca de la divinidad, de sentimientos de veneración y temor hacia ella, de normas morales para la conducta individual y social y de prácticas rituales, principalmente la oración y el sacrificio para darle culto. (38).	Se identificara las creencias religiosas en cuestionarios: Católica Atea Cristiana Testigo de Jehová	Cuantitativa
Comorbilidades	Coexistencia de dos o más enfermedades en un mismo individuo, generalmente relacionadas. (41).	Se identificarán en cuestionario.	Cualitativa nominal politomica
Obesidad	Es una enfermedad sistémica, crónica, progresiva y multifactorial que se define como una acumulación anormal o excesiva de grasa. Se clasifica	Se identificara la obesidad en base a la determinación del IMC, utilizando la siguiente clasificación en base a la OMS en: Normal: 18.50-24.99 Sobrepeso: 25-29.9	Cualitativa Ordinal

	fundamentalmente con base en el índice de masa corporal (IMC) o índice de Quetelet, En el adulto un IMC \geq a 30 kg/m ² determina obesidad. (42).	Obesidad: Grado I: 30-34.9 Grado II: 35-39.9 Grado III: \geq 40.	
--	---	---	--

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO

Se llevó a cabo un estudio prospectivo, descriptivo, transversal a 73 pacientes de ambos sexos a partir de 60 años derechohabientes de la UMF 20 con diagnóstico de gonartrosis en el mes de mayo del 2016. Previo otorgamiento de consentimiento informado a cada uno de los pacientes y se les explicó acerca del manejo ético de la información. Se les aplicó un cuestionario que interrogó variables sociodemográficas y los instrumentos WHOQOL- OLD (calidad de vida) y el WOMAC (Western Ontario and Mc Master Universities Arthritis Index), desarrollado para pacientes adultos mayores con osteoartrosis y valora dolor, rigidez y función de las actividades de la vida diaria en tres dimensiones separadas. Se leyó de forma lenta y aclarando dudas que los pacientes tuvieron de los reactivos en el momento, teniendo un total del 100% de los cuestionarios contestados. Una vez terminada la recolección de la información se procedió a la codificación de los datos y vaciado de la información en el programa SPSS con el respectivo análisis descriptivo.

Instrumentos utilizados:

WHOQOL-OLD es una escala tipo Likert que consta de 24 ítems que puntúan en un rango de 1 a 5. Está dividida en seis facetas o dimensiones, cada una de ellas con cuatro ítems, que evalúa distintos aspectos:

Dimensión 1: Capacidad sensorial, con preguntas como “¿En qué medida los problemas con su vista, oído, gusto, olfato y tacto afectan su vida diaria?”.

Dimensión 2: Autonomía, con preguntas como “¿Cuánta libertad tiene para tomar sus propias decisiones?”.

Dimensión 3: Actividades pasadas, presentes y futuras, con preguntas como “¿Cuánto siente que ha recibido el reconocimiento que merece en la vida?”.

Dimensión 4: Participación/aislamiento, con preguntas como “¿En qué grado está satisfecho con su nivel de actividad?”.

Dimensión 5: Intimidad, con preguntas como “¿En qué medida tiene oportunidades para amar?”.

Dimensión 6: Muerte y agonía, con preguntas como “¿En qué grado está asustado de morir?”.

La puntuación resultante de sumar los reactivos de cada dimensión oscila entre 5 y 20 puntos. La puntuación del cuestionario en su totalidad va de 24 a 120 puntos. En general, a mayor puntuación, mayor calidad de vida, aunque es importante mencionar que se debe invertir la calificación en algunos reactivos, específicamente aquellos en las dimensiones de Capacidad sensorial y Muerte y agonía. (43).

Para los conceptos expresados negativamente, la puntuación debe ser recodificado. La recodificación de los conceptos expresados negativamente, es decir, cada elemento marcado con un "*" en la lista de puntuación debe ser recodificado para que los valores numéricos asignados se invierten: 1 = 5 2 = 4 3 = 3, 4 = 2, 1 = 5. Por recodificación, las puntuaciones altas expresaron positivamente una mayor calidad de vida. Los valores unidireccionales posteriormente se pueden añadir para producir los resultados combinados de acuerdo a la lista de puntuación del módulo WHOQOL-OLD. (44).

Hay tres formas de establecer puntos de corte para calificar el cuestionario, pero elegí el uso de cuartiles. Los datos quedaron de este modo, por dimensión y al final considerando el total de los ítems.

LISTA DE LAS PUNTUACIONES DE WHOQOL-OLD. (44).

Dimensión	Items	Puntaje de percepción
Capacidad sensorial (4 ítems)	old_01*old_02*old_10*old_20	4-12 puntos: Baja calidad de vida 13-15 puntos: Calidad media o promedio 16-20 puntos: Alta calidad de vida
Autonomía (4 ítems)	old_03 old_04 old_05 old_11	4-11 puntos: Baja calidad de vida 12-14 puntos: Calidad de vida media o promedio 15-20 puntos: Alta calidad de vida
Actividades Pasadas, presentes y futuras (4 ítems)	old_12 old_13 old_15 old_19	4-10 puntos: Baja calidad de vida 11-13 puntos: Calidad de vida media o promedio 14-20 puntos: Alta calidad de vida
Participación/ aislamiento (4 ítems)	old_14 old_16 old_17 old_18	5-16 puntos: Baja calidad de vida 17-19: Calidad de vida media o promedio 20-25: Alta calidad de vida
Muerte y agonía (4 ítems)	old_06* old_07* old_08* old_09*	4-12 puntos: Baja calidad de vida 13-17 puntos: Calidad de vida media o promedio 18-20 puntos: Calidad de vida alta
Intimidad (4 ítems)	old_21 old_22 old_23 old_24	4-12 puntos: Baja calidad de vida 13-15 puntos: Calidad de vida media o promedio 16-20 puntos: Calidad de vida

puntuación total	old_01*old_02* old_03 old_04 old_05 old_06* old_07* old_08* old_09* old_10* old_11 old_12 old_13 old_14 old_15 old_16 old_17 old_18 old_19 old_20 old_21 old_22 old_23 old_24	24-77 puntos: Baja calidad de vida 78-90 puntos: Calidad de vida media o promedio 91-120 puntos: Alta calidad de vida
-------------------------	---	---

Nota: * Los productos que hayan obtenido una nota inversa.

Las otras dos formas de establecer puntos de corte, es utilizando ± 1 desviación estándar o estableciendo una media teórica

El cuestionario WOMAC es el instrumento específico, autoadministrado, más utilizado para evaluar tanto la sintomatología como la capacidad funcional de los pacientes con artrosis de rodilla y/o cadera. Contiene 24 ítems que abarcan tres dimensiones: dolor, rigidez y capacidad funcional en general. La puntuación más baja significa menos dolor y rigidez y mejor capacidad funcional.

Las respuestas dudosas debido a la posición de la marca fuera de las casillas se resolvieron eligiendo la más cercana. En algún caso excepcional en el que la marca estaba equidistante entre dos casillas, se eligió la puntuación más alta de las dos.

Se consideraron como escalas no válidas la falta de respuesta del paciente a 2 ítems de dolor, 2 ítems de rigidez o 4 ítems de capacidad funcional.

Cuando el paciente dejó en blanco un ítem de dolor, un ítem de rigidez y de uno a 3 ítems de capacidad funcional, se sustituyó el dato missing del ítem no contestado por el valor medio de los ítems contestados. (45).

A) Dolor 5 ítems

B) Rigidez 2 ítems

C) Capacidad funcional17 ítems

Primer paso: codificar los ítems.

Cada ítem se contesta con una escala tipo verbal o Likert de 5 niveles que se codifican de la siguiente forma: Ninguno = 0; POCO = 1; Bastante = 2; Mucho = 3; Muchísimo = 4.

Segundo paso: sumar los ítems de cada escala.

Para cada escala se obtiene la suma de los ítems que la componen. De esta forma las posibles puntuaciones para cada escala serán:

A) Dolor 0 - 20

B) Rigidez 0 - 8

C) Capacidad funcional..... 0 - 68

Se recomienda usar las tres escalas por separado, no sumándolas o agregándolas.

La pregunta sobre capacidad funcional se refiere al grado de dificultad para realizar 17 actividades, y las opciones de respuesta son todas ellas iguales: ninguna, poca, bastante, mucha y muchísima dificultad, con una puntuación que va de 0 a 4, respectivamente. Luego se suman los puntos obtenidos y se estandarizan de 0 a 96 (de mejor a peor capacidad). En base a esto consideramos de manera global buena capacidad funcional a valores inferiores de 47 y mala capacidad funcional a valores por arriba de 48 puntos.

La evaluación individual de las escalas se consideraran de la siguiente manera:

Dolor: De 0-9 puntos con capacidad funcional y de 10-20 poco dolor que altera la capacidad funcional.

Rigidez: De 0-4 puntos poca rigidez con capacidad funcional y de 5-8 con rigidez que altera capacidad funcional.

Capacidad funcional: De 0-34 puntos buena capacidad funcional y de 35-68 mala capacidad funcional.

Respuestas dudosas: fuera de las casillas.

Si un enfermo coloca su respuesta fuera de las casillas, por ejemplo entre dos casillas, se elegirá como respuesta válida la casilla más cercana. Si la respuesta está justo equidistante entre dos casillas, se elegirá por convención la puntuación más alta (la peor). Si marcara a la izquierda de Ninguno, se puntuará cero (0); si marcara a la derecha de Muchísimo, se puntuará cuatro (4). (46).

No respuesta: valores missing.

Algunos enfermos pueden dejar en blanco una o varias respuestas. Se recomienda la siguiente conducta.

Cuando NO se conteste 2 ítems de Dolor, 2 ítems de Rigidez, ó 4 ítems de Capacidad funcional, la correspondiente escala se considerará no válida, por lo que no debiera utilizarse.

En el caso de que se dejen en blanco 1 ítem de Dolor, 1 ítem de Rigidez y 1-3 ítems de Capacidad Funcional se recomienda sustituir el dato missing del ítem no contestado por el valor medio de los ítems contestados y luego sumar todas las respuestas.

Análisis estadístico:

Se aplicó estadística descriptiva, medidas de tendencia central para variables cuantitativas y frecuencias y porcentajes para variables cualitativas; utilizando el paquete estadístico SPSS para el vaciado de datos y posteriormente hacer tablas de datos de salida.

RESULTADOS

Se evaluó un total de 73 pacientes de ambos sexos de la UMF 20 en el mes de mayo 2016, con una media de edad 72.25 ± 8.657 , con un mínimo de edad 60 y máxima de 94 años. El 46% (n=34) corresponden al grupo de 60-70 años. El 69.9% (n= 51) fue sexo femenino y 30.1 (n=22) masculino. Escolaridad primaria 53.4 % (n=39). El 64.4% (n=47) se dedica al hogar, estado civil casados 71.2% (n=52). La religión que profesan católicos 95.9% (n=70). Tabla 1.

TABLA 1. CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS DE LOS PACIENTES CON GONARTROSIS DE LA UMF 20 IMSS.

CARACTERISTICAS SOCIODEGRAFICA	N=73	%
EDAD		
60-70 AÑOS	34	46.6
71-80 AÑOS	25	34.2
81-90 AÑOS	13	17.8
91Y MAS AÑOS	1	1.4
SEXO		
FEMENINO	51	69.9
MASCULINO	22	30.1
ESCOLARIDAD		
ANALFABETA	18	24.7
PRIMARIA	39	53.4
SECUNDARIA	10	13.7
BACHILLERATO	1	1.4
TECNICO	4	5.5
LICENCIATURA	1	1.4
OCUPACION		
HOGAR	47	64.4
OBRERO	4	5.5
EMPLEADO	2	2.7
PENSIONADO	20	27.4
ESTADO CIVIL		
SOLTERO	4	5.4
CASADO	52	71.2
DIVORCIADO	1	1.4
VIUDO	16	21.9
RELIGION		
CATOLICO	70	95.9
CRISTIANO	3	4.1

Encuesta a pacientes UMF20

Las comorbilidades más frecuentes fue HAS con 75.3% (n=55) y Diabetes Mellitus 61.6% (n=61.6). La afectación de gonartrosis es grado 2 con un 69.9% (n=51), así como datos clínicos el dolor se presenta en el 100% (n=73) y crepitación 94.5% (n=69). El tiempo de evolución de la gonartrosis fue 1 a 5 años 49.3% (n=36) y los pacientes no realizan actividad física 87.7% (n=64). El IMC correspondió a sobrepeso 27.4% (n=20) y obesidad grado I 34.2% (n=25) con mayor presentación. Tabla 2.

TABLA 2. CARACTERISTICAS CLINICAS DE PACIENTES CON GONARTROSIS DE LA UMF 20 IMSS

CARACTERISTICAS CLINICA	N	%
<u>TIPOS DE COMORBILIDAD</u>		
HAS	55	75.3
DIABETES MELLITUS	45	61.6
COLITIS	7	9.6
ASMA	6	8.2
GLAUCOMA	4	5.5
GASTRITIS	27	37.0
INSUFICIENCIA VENOSA PERIFERICA	12	16.4
CANCER	4	5.5
HIPOACUSIA	7	9.6
HIPERTROFIA PROSTATICA BENIGNA	7	9.6
CARDIOPATIA ISQUEMICA	8	11.0
DISLIPIDEMIA	9	12.3
TRASTORNO MIXTO	2	2.7
FIBROSIS PULMONAR	4	5.5
EPOC	9	12.3
<u>GRADOS DE GONARTROSIS</u>		
GRADO 1	10	13.7
GRADO 2	51	69.9
GRADO 3	12	16.4
<u>DATOS CLINICOS DE GONARTROSIS</u>		
DOLOR	73	100
RIGIDEZ	62	84.9
CREPITACION	69	94.5
DEFORMIDAD OSEA	12	16.4
<u>EVOLUCION DE LA GONARTROSIS</u>		
1-5 AÑOS	36	49.3
6-10 AÑOS	23	31.5
11-15 AÑOS	9	12.3
16-20 AÑOS	5	6.8
<u>ACTIVIDAD FISICA QUE REALIZA</u>		
CAMINATA	9	12.3
NINGUNA	64	87.7
<u>IMC</u>		
PESO NORMAL	15	20.5
SOBREPESO	20	27.4
OBESIDAD GRADO I	25	34.2
OBESIDAD GRADO II	13	17.8

Encuesta a pacientes UMF20

La calidad de vida global fue baja en un 52.1% (n=38) y media con 41.1% (30); en las dimensiones evaluadas con una capacidad sensorial baja con 52% (n=38), autonomía media 46.6% (n= 34), actividades pasadas, presentes y futuras alta 65.8% (n=48), participación y aislamiento baja 91.8% (n=67), muerte y agonía baja 60.3% (n=44), intimidad baja 46.6% (n=34). Tabla 3.

TABLA 3 CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON GONARTROSIS DE LA UMF 20 IMSS

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA	N	%
<u>CALIDAD DE VIDA GLOBAL</u>		
BAJA	38	52.1
MEDIA	30	41.1
ALTA	5	6.8
<u>DIMENSIONES EVALUADAS</u>		
<u>A)CAPACIDAD SENSORIAL</u>		
BAJA	38	52
MEDIA	18	24.7
ALTA	17	23.3
<u>B)AUTONOMIA</u>		
BAJA	20	27.4
MEDIA	34	46.6
ALTA	19	26.0
<u>C)ACTIVIDADES PASADAS, PRESENTES Y FUTURAS</u>		
BAJA	3	4.1
MEDIA	22	30.1
ALTA	48	65.8
<u>D)PARTICIPACION Y AISLAMIENTO</u>		
BAJA	67	91.8
MEDIA	3	4.1
ALTA	3	4.1
<u>E)MURTE Y AGONIA</u>		
BAJA	44	60.3
MEDIA	17	23.3
ALTA	12	16.4
<u>F)INTIMIDAD</u>		
BAJA	34	46.6
MEDIA	23	31.5
ALTA	16	21.9

Encuesta a pacientes UMF20

La capacidad funcional global presentada fue buena 58.9% (n=43), por dimensiones no funcional en cuanto al dolor con un 60.3% (n=44), rigidez fue funcional 54.8% (n=40), funcionalidad articular 50.7% (n=37). Tabla 4.

TABLA 4. CAPACIDAD FUNCIONAL EN PACIENTES CON GONARTROSIS DE LA UMF 20 IMSS

EVALUACION DE CAPACIDAD FUNCIONAL	N	%
<u>GLOBAL</u>		
BUENA	43	58.9
MALA	30	41.1
<u>DIMENSIONES</u>		
a) DOLOR		
FUNCIONAL	29	39.7
NO FUNCIONAL	44	60.3
b) RIGIDEZ		
FUNCIONAL	40	54.8
NO FUNCIONAL	33	45.2
c) FUNCIONALIDAD ARTICULAR		
FUNCIONAL	37	50.7
NO FUNCIONAL	36	49.3

Encuesta a pacientes UMF20

La calidad de vida baja se observó en pacientes de 60 a 70 años 39.5% (n=15), sexo femenino 71.1% (n=27), con primaria 52.6% (n=20), hogar 68.4% (n=26), casados 73.7% (n=28), religión católica 97.4% (n=37). Presencia de HAS 76.3% (n=29), Diabetes Mellitus 63.2% (n=24), con un grado de gonartrosis 2 68.4% (n=26), presentando dolor en un 100% (n=38) y crepitación 94.7% (n=36), el tiempo de evolución de 6 a 10 años 44.7% (n=17), sin actividad física 89.5% (n=34), con obesidad grado I 31.6% (n=12) y sobrepeso 26.3% (n=10). Capacidad funcional global buena en un 55.3% (n=21), por áreas en dolor no funcional 52.6% (n=20), rigidez funcional 60.5% (n=23), capacidad articular funcional 50.0% (n=19) y no funcional 50.0% (n=19). Tabla 5, 6,7.

La calidad media se observó en pacientes de 60 a 70 años 56.7% (n=17), sexo femenino 73.3% (n=22), primaria 60% (n=18), hogar 63.3% (n=19), casados 73.3% (n=22), religión católica 93.3% (n=28). Presencia de HAS 76.7% (n=23), Diabetes Mellitus 70.0% (n=21), con un grado de gonartrosis 2 70.0% (n=21), presentando dolor en un 100% (n=30) y crepitación 96.7% (n=29), el tiempo de evolución de 1 a 5 años 60.0% (n=18), ninguna actividad física 83.3% (n=25), con obesidad grado I 36.7% (n=11), sobrepeso 33.3% (n=10). La capacidad funcional global fue buena 60.0% (n=18), por áreas en dolor no funcional 66.7% (n=20), rigidez no funcional 53.3% (n=16), capacidad articular funcional 50.0% (n=15) y no funcional 50.0% (n=15). Tabla 5, 6,7.

La calidad alta se observó en pacientes de 60 a 70 años y 81-90 años con 40.0% (n=2), sexo masculino 60.0% (n=3), analfabetas 60.0% (n=3), hogar y pensionados en un 40.0% (n=2), solteros y casados 40.0% (n=2), religión católica 100% (n=5). Presencia de HAS 3% (n=60), gastritis 40.0 % (n=2), con un grado de gonartrosis 2 80.0% (n=4), dolor en un 100.0% (n=5) y crepitación 80.0% (n=4), el tiempo de evolución de 1 a 5 años 60.0% (n=3), ninguna actividad física 100.0% (n=5), con obesidad grado I y peso normal 40.0% (n=2). Capacidad funcional global fue buena 80.0% (n=4) por áreas dolor no funcional 80.0% (n=4), rigidez funcional 60.0% (n=3), capacidad funcional articular se observó funcional 60.0% (n=3). Tabla 5,6, 7.

TABLA 5 .CALIDAD DE VIDA EN RELACION A CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS DE LOS PACIENTES CON GONARTROSIS DE LA UMF 20.

CARACTERISTICAS SOCIODEGRAFICA	CALIDAD DE VIDA					
	BAJA		MEDIA		ALTA	
	N	%	n	%	N	%
<u>EDAD</u>						
60-70 AÑOS	15	39.5	17	56.7	2	40.0
71-80 AÑOS	17	44.7	8	26.7	0	0.0
81-90 AÑOS	6	15.8	5	16.7	2	40.0
91Y MAS AÑOS	0	0	0	0	1	20.0
<u>SEXO</u>						
FEMENINO	27	71.1	22	73.3	2	40.0
MASCULINO	11	28.9	8	26.7	3	60.0
<u>ESCOLARIDAD</u>						
ANALFABETA	10	26.3	5	16.7	3	60.0
PRIMARIA	20	52.6	18	60.0	1	20.0
SECUNDARIA	6	15.8	3	10.0	1	20.0
BACHILLERATO	0	0.0	1	3.3	0	0.0
TECNICO	2	5.3	2	6.7	0	0.0
LICENCIATURA	0	0.0	1	3.3	0	0.0
<u>OCUPACION</u>						
HOGAR	26	68.4	19	63.3	2	40.0
OBRERO	1	2.6	2	6.7	1	20.0
EMPLEADO	0	0.0	2	6.7	0	0.0
PENSIONADO	11	28.9	7	23.3	2	40.0
<u>ESTADO CIVIL</u>						
SOLTERO	1	2.6	1	3.3	2	40.0
CASADO	28	73.7	22	73.3	2	40.0
DIVORCIADO	1	2.6	0	0.0	0	0.0
VIUDO	8	21.1	7	23.3	1	20.0
<u>RELIGION</u>						
CATOLICO	37	97.4	28	93.3	5	100.0
CRISTIANO	1	2.6	2	6.7	0	0.0

Encuesta a pacientes UMF20

TABLA 6. CALIDAD DE VIDA EN RELACION CON CARACTERISTICAS CLINICAS EN PACIENTES CON GONARTROSIS DE LA UMF 20.

CARACTERISTICAS CLINICAS	CALIDAD DE VIDA					
	BAJA		MEDIA		ALTA	
	N	%	n	%	N	%
<u>TIPOS DE COMORBILIDAD</u>						
HAS	29	76.3	23	76.7	3	60.0
DIABETES MELLITUS	24	63.2	21	70.0	0	0.0
COLITIS	3	7.9	4	13.3	0	0.0
ASMA	3	7.9	3	10.0	0	0.0
GLAUCOMA	1	2.6	3	10.0	0	0.0
GASTRITIS	13	34.2	12	40.0	2	40.0
INSUFICIENCIA VENOSA PERIFERICA	6	15.8	6	20.0	0	0.0
CANCER	2	5.3	2	6.7	0	0.0
HIPOACUSIA	4	10.5	3	10.0	0	0.0
HIPERTROFIA PROSTATICA BENIGNA	3	7.9	3	10.0	1	20.0
CARDIOPATIA ISQUEMICA	6	15.8	2	6.7	0	0.0
DISLIPIDEMIA	5	13.2	4	13.3	0	0.0
TRASTORNO MIXTO	0	0.0	2	6.7	0	0.0
FIBROSIS PULMONAR	2	5.3	2	6.7	0	0.0
EPOC	5	13.2	4	13.3	0	0.0
<u>GRADOS DE GONARTROSIS</u>						
GRADO 1	4	10.5	6	20.0	0	0.0
GRADO 2	26	68.4	21	70.0	4	80.0
GRADO 3	8	21.1	3	10.0	1	20.0
<u>DATOS CLINICOS DE GONARTROSIS</u>						
DOLOR	38	100.0	30	100.0	5	100.0
RIGIDEZ	23	60.5	14	46.7	3	60.0
CREPITACION	36	94.7	29	96.7	4	80.0
DEFORMIDAD OSEA	8	21.1	3	10.0	1	20.0
<u>EVOLUCION DE LA GONARTROSIS</u>						
1-5 AÑOS						
6-10 AÑOS	15	39.5	18	60.0	3	60.0
11-15 AÑOS	17	44.7	6	20.0	0	0.0
16-20 AÑOS	3	7.9	4	13.3	2	40.0
	3	7.9	2	6.7	0	0.0
<u>ACTIVIDAD FISICA QUE REALIZA</u>						
CAMINATA						
NINGUNA	4	10.5	5	16.7	0	0.0
	34	89.5	25	83.3	5	100.0
<u>IMC</u>						
PESO NORMAL	8	21.1	5	16.7	2	40.0
SOBREPESO	10	26.3	10	33.3	0	0.0
OBESIDAD GRADO I	12	31.6	11	36.7	2	40.0
OBESIDAD GRADO II	8	21.1	4	13.3	1	20.0

Encuesta a pacientes UMF20

TABLA 7. CAPACIDAD FUNCIONAL GLOBAL Y CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON GONARTROSIS DE LA UMF 20.

CAPACIDAD FUNCIONAL WOMAC	CALIDAD DE VIDA					
	BAJA		MEDIA		ALTA	
	N	%	n	%	N	%
<u>CAPACIDAD FUNCIONAL GLOBAL</u>						
MALA	17	44.7	12	40.0	1	20.0
BUENA	21	55.3	18	60.0	4	80.0
A) DOLOR						
FUNCIONAL	18	47.4	10	33.3	1	20.0
NO FUNCIONAL	20	52.6	20	66.7	4	80.0
B) RIGIDEZ						
FUNCIONAL	23	60.5	14	46.7	3	60.0
NO FUNCIONAL	15	39.5	16	53.3	2	40.0
C) CAPACIDAD FUNCIONAL ARTICULAR						
FUNCIONAL	19	50.0	15	50.0	3	60.0
NO FUNCIONAL	19	50.0	15	50.0	2	40.0

Encuesta a pacientes UMF20

Mala capacidad funcional en gonartrosis se presentó en pacientes edad entre 60 a 70 años 56.7% (n=17), sexo femenino 66.7% (n=20), primaria 63.3% (n=19), hogar 63.3% (n=19), casados 73.3% (n=22), católicos 100.0% (n=30). Tabla 8. Se observó mala en pacientes con HAS en un 83.3% (n=25) y Mellitus en 63.3% (n=19), con un grado 2 de gonartrosis en 63.3% (n=19), el dolor en un 100.0% (n=30), crepitación de un 93.3% (n=28), el tiempo de evolución de 1-5 años de 53.3% (n=16), sin actividad física 83.3% (n=25), con obesidad grado I 30.0% (n=9). Tabla 8, 9.

Buena capacidad funcional en gonartrosis se observó en pacientes de edad entre 60 a 70 años 39.5% (n=17), sexo femenino 72.1% (n=31), primaria 46.5% (n=20), hogar 65.1% (n=28), casado 69.8% (n=30), católico 93.0% (n=40). En pacientes con HAS en un 69.8% (n=30), Diabetes Mellitus 60.5% (n=26), grado de gonartrosis 2 74.4% (n=32), dolor 100.0% (n=43), crepitación 95.3% (n=41), evolución de 1 a 5 años de años de 46.5% (n=20), y de 6 a 10 años 37.2% (n=16), sin actividad física 90.7% (n=39), obesidad grado I 37.2% (n=16). Tabla 8,9.

TABLA 8. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRAFICAS Y CAPACIDAD FUNCIONAL DE LOS PACIENTES CON GONARTROSIS DE LA UMF 20

CARACTERISTICAS SOCIODEGRAFICA	CAPACIDAD FUNCIONAL DE LA GONARTROSIS			
	MALA		BUENA	
	N	%	n	%
<u>EDAD</u>				
60-70 AÑOS	17	56.7	17	39.5
71-80 AÑOS	9	30.0	16	37.2
81-90 AÑOS	4	13.3	9	20.9
91Y MAS AÑOS	0	0.0	1	2.3
<u>SEXO</u>				
FEMENINO	20	66.7	31	72.1
MASCULINO	10	33.3	12	27.9
<u>ESCOLARIDAD</u>				
ANALFABETA	6	20.0	12	27.9
PRIMARIA	19	63.3	20	46.5
SECUNDARIA	3	10.0	7	16.3
BACHILLERATO	0	0.0	1	2.3
TECNICO	2	6.7	2	4.7
LICENCIATURA	0	0.0	1	2.3
<u>OCUPACION</u>				
HOGAR	19	63.3	28	65.1
OBRERO	1	3.3	3	7.0
EMPLEADO	1	3.3	1	2.3
PENSIONADO	9	30.0	11	25.6
<u>ESTADO CIVIL</u>				
SOLTERO	3	10.0	1	2.3
CASADO	22	73.3	30	69.8
DIVORCIADO	0	0.0	1	2.3
VIUDO	5	16.7	11	25.6
<u>RELIGION</u>				
CATOLICO	30	100.0	40	93.0
CRISTIANO	0	0.0	3	7.0

Encuesta a pacientes UMF20

TABLA 9. CARACTERISTICAS CLINICAS Y CAPACIDAD FUNCIONAL DE LOS PACIENTES CON GONARTROSIS DE LA UMF 20.

CARACTERISTICAS CLINICAS	CAPACIDAD FUNCIONAL DE LA GONARTROSIS			
	MALA		BUENA	
	N	%	n	%
<u>TIPOS DE COMORBILIDAD</u>				
HAS	25	83.3	30	69.8
DIABETES MELLITUS	19	63.3	26	60.5
COLITIS	0	0.0	7	16.3
ASMA	1	3.3	5	11.6
GLAUCOMA	1	3.3	3	7.0
GASTRITIS	8	26.7	19	44.2
INSUFICIENCIA VENOSA				
PERIFERICA	2	6.7	10	23.3
CANCER	2	6.7	2	4.7
HIPOACUSIA	1	3.3	6	14.0
HIPERTROFIA PROSTATICA	3	10.0	4	9.3
BENIGNA				
CARDIOPATIA ISQUEMICA	3	10.0	5	11.6
DISLIPIDEMIA	4	13.3	5	11.6
TRASTORNO MIXTO	1	3.3	1	2.3
FIBROSIS PULMONAR	2	6.7	2	4.7
EPOC	2	6.7	7	16.3
<u>GRADOS DE GONARTROSIS</u>				
GRADO 1				
GRADO 2	4	13.3	6	14.0
GRADO 3	19	63.3	32	74.4
	7	23.3	5	11.6
<u>DATOS CLINICOS DE GONARTROSIS</u>				
DOLOR	30	100.0	43	100.0
RIGIDEZ	26	86.7	36	83.7
CREPITACION	28	93.3	41	95.3
DEFORMIDAD OSEA	6	20.0	37	86.0
<u>EVOLUCION DE LA GONARTROSIS</u>				
1-5 AÑOS	16	53.3	20	46.5
6-10 AÑOS	7	23.3	16	37.2
11-15 AÑOS	4	13.3	5	11.6
16-20 AÑOS	3	10.0	2	4.7
<u>ACTIVIDAD FISICA QUE REALIZA</u>				
CAMINATA				
NINGUNA	5	16.7	4	9.3
	25	83.3	39	90.7
<u>IMC</u>				
PESO NORMAL	7	23.3	8	18.6
SOBREPESO	8	26.7	12	27.9
OBESIDAD GRADO I	9	30.0	16	37.2
OBESIDAD GRADO II	6	20.0	7	16.3

Encuesta a pacientes UMF20.

DISCUSION

En el presente trabajo se estudió se percibe que el 50% de los pacientes tienen baja calidad de vida, las dimensiones más afectadas fueron el de participación/aislamiento, seguido del de muerte/agonía, capacidad sensorial y la intimidad, sin embargo se consideran con buena funcionalidad en las actividades diarias, siendo alteradas por el dolor hasta en un 60% de los pacientes y la capacidad no funcional de la articulación en un 50%.

De la Garza JL y col. Refiere en su estudio de Calidad de vida en pacientes con limitación funcional de la rodilla por gonartrosis en una unidad de primer nivel de atención médica. Con respecto a la limitación funcional leve de las rodillas, se encontró calidad de vida regular en un 70.03%, un 67.20% tuvieron calidad de vida mala, encontrando una peor calidad de vida en los pacientes con mayor limitación funcional en un 11.7% con limitación moderada. (17).

En el estudio que se realizó se observó buena funcionalidad global con un 59%, la calidad de vida fue baja en un 45% y la limitación funcional de la rodilla en un 52% siendo menor el porcentaje de pacientes que tuvieron mala calidad de vida pero tienen mayor afectación articular.

Acosta QC y col. en su estudio de Confiabilidad y validez del Cuestionario de Calidad de Vida (WHOQOL-OLD) en adultos mayores mexicanos. Refiere que la calidad de vida en los hombres puntuaron ligeramente más alto en calidad de vida con un 83.94% en comparación con las mujeres con 82.96%(43). En nuestro estudio se observó de igual manera mayor calidad de vida en pacientes masculino con un 60% en comparación al sexo femenino con un 40%.

Araujo AN. Y col. Analizaron aisladamente los dominios, se nota que el menor score fue el de muerte y agonía con 4 puntos y el mayor score fue el de participación con 18 puntos, no así en nuestro estudio donde la participación y aislamiento se encuentra como la dimensión más baja con un porcentaje de 91.8% y con menor alteración las actividades pasadas, presentes y futuras con un 4.1%.(47).

Castillo y col en su estudio de Medición de la calidad de vida en pacientes mexicanos con osteoartrosis menciona que a mayoría de los pacientes reporta un estado regular en la calidad de vida en cuanto a funcionalidad; 28% muestra signos de buena calidad de vida, por la ausencia o baja presentación de dolor equivalente a 43.5% y rigidez baja de 37.2%, con una capacidad funcional adecuada del 29%. (36). No así en nuestro estudio donde se observó calidad de vida media con buena capacidad funcional global de 60%, observando las áreas de dolor más afectada con un 60.3% y donde la capacidad funcional articular se consideró mala en un 49.3%

Soberanes y col. en su estudio de Funcionalidad en adultos mayores y su calidad de vida refiere para el estado civil en pacientes casados o en unión libre hubo mala calidad de vida. Respecto a la escolaridad, se registró asociación entre los pacientes con instrucción menor y peor calidad de vida. En relación con la diabetes mellitus, al asociar la funcionalidad de los pacientes y calidad de vida, se obtuvo en términos generales que quienes refirieron tener la enfermedad tuvieron calificaciones menores en comparación con quienes no refirieron el padecimiento. Para la hipertensión arterial hubo asociación entre la calidad de vida y funcionalidad prácticamente por igual. (48).

En el estudio realizado observamos que los pacientes la calidad de vida y funcionalidad baja se presentó de igual manera en pacientes casados, con primaria, presencia de Diabetes Mellitus y con hipertensión arterial.

Castillo y col refiere que como el WHOQOL-OLD es un instrumento reciente específico para los mayores, las publicaciones utilizando ese instrumento todavía son restrictas, en proceso de validación imposibilitando una comparación más específica a otras investigaciones. (36).

Esto demuestra la importancia de dirigir la atención terapéutica de rehabilitación hacia la disminución del dolor y el mejoramiento de la capacidad funcional que repercutirá positivamente en la calidad de vida de estos pacientes.

CONCLUSIONES

- Actualmente con el aumento de la esperanza de vida y del el envejecimiento de la población, la calidad de vida es objetivo primordial en la atención medica en primer nivel de atención, no solo por el control de las enfermedades crónico-degenerativas como la gonartrosis, la cual no solo implica una afectación articular sino una bio-psico-social.
- En el estudio se pudo observar en base al instrumento WHOQOL-OLD de calidad de vida global fue baja, las dimensiones más afectadas: participación y el aislamiento seguida de muerte y agonía. Relacionada a los datos sociodemográficos se observó cómo rango de edad con mayor afectación fue de 71 a 81 años de edad en el sexo femenino, con una escolaridad de primaria en su mayoría, dedicados al hogar, casados y católicos.
- En relación a las comorbilidades que predominaron en el grupo estudiado se detectó la Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus, con un grado de gonartrosis 2, resaltando clínicamente el dolor en un 100% de los pacientes seguido de la crepitación, con una evolución de 6 a 10 años, con una obesidad grado II, sin actividad física en un 64%.
- En cuanto a la capacidad funcional analizada con el instrumento WOMAC en forma global se observó buena, sin embargo por áreas el dolor es no funcional, predominio sexo femenino, en una edad promedio de 60 a 70 años,
- Relacionando los dos instrumentos WHOQOL-OLD y WOMAC una capacidad funcional global buena con una calidad de vida baja predominante en grupo estudiado, en las áreas estudiadas se considera afectada la calidad de vida por el dolor y la capacidad funcional articular afectada en un 50% de la población estudiada.

- De los resultados obtenidos en este trabajo de investigación se aprecia en forma evidente disminución de calidad de vida siendo esperada en los pacientes con gonartrosis debido a la disminución de capacidad funcional destacando el dolor como causante de la participación y aislamiento que este provoca, de igual manera en el área de muerte y agonía que puede estar altamente relacionada a la hipertensión arterial y diabetes que la mayoría de los pacientes presentan, esto aunado a la obesidad grado I.
- Llamo la atención que a pesar de tener calidad de vida baja en la mayoría de los pacientes y que dolor se considera como el área que provoca no funcionalidad el paciente en cuestión global se observó funcional, por lo que podemos inferir que el paciente lleva a cabo sus actividades a pesar del dolor.

RECOMENDACIONES

- Sensibilizar a los pacientes con gonartrosis independientemente del tiempo de evolución y gravedad de que este proceso es irreversible, que puede llevar a una limitación funcional articular grave que altera su calidad de vida.
- Educar a los pacientes y la familia cual es que el proceso degenerativo articular no es proceso normal del envejecimiento y mucho menos el dolor que estos padecen; siendo así de gran importancia realizar medidas preventivas como control de peso y evitar la inactividad.
- Integrar a los pacientes a grupo de ayuda de adultos mayores a actividad física ya que la mayoría de los adultos mayores que padecen gonartrosis se encuentran sin actividad física lo cual conlleva a manifestación temprana de la sintomatología como es la crepitación el dolor y la rigidez articular.
- Implementar en la consulta a los pacientes con síntomas tempranos y ya diagnosticados con gonartrosis la realización de ejercicio pasivos isométricos los cuales disminuyen el dolor y la rigidez así como incrementar la fuerza muscular, mejorando la movilidad de la articulación.
- Sensibilizar al personal de salud a realizar medidas preventivas con datos tempranos de gonartrosis con el fin de disminuir la incapacidad y el remplazo articular el cual aumenta la mortalidad en estos pacientes por la presentación de la postración, así como disminuir la polifarmacia; lo que llevara a una buena calidad de vida.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cajigas MJ, Raúl Ariza AR, Espinosa MR, Méndez MC, Mirassou OM, Robles SR, et al. Guía de práctica clínica basada en la evidencia para el diagnóstico y tratamiento de la osteoartritis. *Med Int Mex* 2011; 27(6):552-572.
2. Espinosa MR, Arce SC, Cajigas MJ, Esquivel VJ, Gutiérrez GJ, Martínez HJ, et al. Reunión multidisciplinaria de expertos en diagnóstico y tratamiento de pacientes con osteoartritis. Actualización basada en evidencias. *Med Int Mex* 2013; 29(1):67-92.
3. Reyes JA, Fidalgo E, Alcántara BR, Gutiérrez CJ. Estudio preliminar con factores de crecimiento morfogenético humano en el tratamiento de la gonartrosis de rodilla. *Rev. S. And. Traum. y Ort.* 2015; 32 (1/2): 63-67.
4. Álvarez LA, García LY, López LG, López LM, Áreas SY, Ruiz VA. Artrosis de la rodilla y escalas para su evaluación. *AMC*.2012;16 (6):1777-90.
5. Blanco JF. Artrosis: Algo se mueve. *Reumatol Clin.* 2014; 10(1):4–5.
6. García AJ, Medina DG, Moreno MH. Artrosis. *AMF* 2008; 4(4):186-194.
7. Guzmán AL, Donaire L. Visión general de la reumatología en Chile. *REV. MED. CLIN. CONDES*.2012; 23(4): 365-368.
8. Sánchez NJ, López ZD. Fisiopatología celular de la osteoartritis: el condrocito articular como protagonista. *Iatreia*. 2011; 24 (2): 167-178.
9. Zuart AR, Martínez TJ. Osteoartrosis y patologías crónicas. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2011; 49 (6): 637-642.

10. Instituto Nacional de Salud Pública-Secretaría de Salud. Encuesta Nacional de Salud (ENSA-2000), México, DF: INSP-SSA, 2000.
11. Covarrubias GA, Guevara LU, Gutiérrez SC, Betancourt SJ, Córdova DJ. Epidemiología del dolor crónico en México. Rev Mex Anest. 2010; 33 (4):207-213.
12. Gómez DH, Vázquez J, Fernández CS. La salud de los adultos mayores en el Instituto Mexicano del Seguro Social. División Técnica de Información Estadística en Salud. IMSS 2002.
13. Montoya VC. Evolución clínica de los pacientes con gonartrosis tratados mediante la aplicación de colágeno polivinilpirrolidona intraarticular. Ortho-tips. 2012; 8 (2): 96-102.
14. Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales. Evaluación de los Riesgos Considerados en el Programa de Administración de Riesgos Institucionales IMSS. 2009.
15. Arteaga SJ, Negrete CJ, Chávez HE, Díaz MB. Efectividad de dos medicamentos intrarticulares en pacientes con artrosis de rodilla: colágeno polimerizado versus hylano gf 20. Acta Ortop Mex. 2014; 28(3): 164-167.
16. López AM, Vaamonde GC, Caramés B, Lires DM, Berta Cillero PB, Blanco GF. Evidencia de mecanismos inflamatorios en la osteoartritis. Reumatol Clin. 2007; 3(3):S23-7.
17. De la Garza JL, Vázquez CE, Aguilar RT, Montiel JA, Gutiérrez GI, Barragán HR, et al. Calidad de vida en pacientes con limitación funcional de la rodilla por

- gonartrosis. En una unidad de primer nivel de atención médica. Acta Ortop Mex. 2013; 27(6):367-370.
18. Pérez MA. Clínica. Localizaciones: rodilla, cadera, manos, columna, otras localizaciones. Aten Primaria. 2014; (1):11-17.
19. Salvatori RJ, Montiel JA, López CG, Barragán HR, Ortiz AR, García CM, et al. Prótesis total de rodilla por gonartrosis grado IV. Acta Ortop Mex. 2014; 28(3): 193-196
20. Guía de Referencia Rápida. Diagnóstico y Tratamiento de Osteoartrosis de Rodilla. IMSS-79-08.
21. González RA, Ledo OC, Llorente PR, Piñeiro AM, Navarro AR. Evaluación de la respuesta terapéutica en pacientes con enfermedad artrósica por fármacos comunitarios. Farmacéuticos Comunitarios. 2014; 6(2):33-47.
22. Peña AA, Fernández LJ. Prevalencia y factores de riesgo de la osteoartritis. Reumatol Clin. 2007; 3 Supl 4:6-12.
23. Sánchez VA, Sánchez VM, Castillo DR. Valoración nutricional de pacientes mayores con gonartrosis en Atención Primaria. Med fam Andal. 2015; 16 (2):25-34.
24. Mora MA, Ávila BA. Cambios cinemáticos de la marcha en pacientes con artrosis de rodilla con diferentes descargas de peso. Rev Cienc Salud. 2014; 12(3): 319-329.
25. Luna RG, Reynoso GO, Macías TL, Aguilar VA, Olvera ME, Palencia HM, et al. Medicina de Rehabilitación. Medicina de rehabilitación. 2013; 1(2):33-41.

26. Mateos R, Maestro A, Rodríguez LL, Del Valle SM. Medición de la calidad de vida en la artrosis de rodilla. *Patología del Aparato Locomotor*. 2005; 3(2): 111-119.
27. Martín A, Vicente P, Vicente E, Sánchez M, Galindo P, Manuel M. Depresión y calidad de vida en pacientes con artrosis. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*. 2010; 15(2), 125-132.
28. Vargas NF, Medina AM, Hermosa HJ, Medina R. Tratamiento del paciente con artrosis. *Aten Primaria*. 2014; 46(1):39-6.
29. Benito PP, Cupeiro CR, Calderón MF. Ejercicio físico como terapia no farmacológica en la artrosis de rodilla. *Reumatol Clin*. 2010; 6(3):153-16.
30. Bernad PM, Heras SJ, Garcés PM. Calidad de vida en pacientes con artrosis de rodilla y/o cadera. *Rev Esp Cir Ortop Traumatol*. 2014; 58(5): 283-289.
31. Hernández RU, Velásquez TJ, Lara MC, Villarreal RE, Martínez GL, Vargas DE, et al. Comparación de la eficacia ejercicio terapéutico isocinético vs isométrico en pacientes con artrosis de rodilla. *Reumatol Clin*, 2012; 8(1):10-14.
32. Sánchez VA, Sánchez VM, Castillo DR. Valoración nutricional de pacientes mayores con gonartrosis en Atención Primaria. *Med fam Andal*. 2015; 16 (2): 125-133.
33. Vázquez AM, Cornejo PC, Julia MC, Cornejo PC. Valoración clínica e instrumental en la artrosis de rodilla. *Rehabilitación (Madr)*. 2009; 43(5):223-31.

34. Urzúa AM, Navarrete M. Calidad de vida en adultos mayores: análisis factoriales de las versiones abreviadas del WHOQoL-Old en población chilena. *Rev Med Chile*. 2013; 141: 28-33.
35. Murciano R, Yöchler A, Fernandez A, Derecho E, Felkar A, Bouret D, et al. Programa de rehabilitación en artrosis avanzada de rodilla. *Rev Arg Reumatol*. 2009. 20(2): 28-39.
36. Castillo DF, López MJ, Arcila NR. Medición de la calidad de vida en pacientes mexicanos con osteoartrosis. *Rev Mex Med Fis Rehab* 2014; 26(1):5-11.
37. Fernández SP. Determinación del tamaño muestral. *Cad Aten Primaria*. 1996; 3:138-14.
38. Pasos NF. El tratamiento del dolor en la gonartrosis. *Revista Dolor Clínica y Terapia*. 2008; 9:17-22.
39. Colaboradores de Enciclopedia, "Calidad de vida," *Enciclopedia*, De la Enciclopedia Libre Universal en Español., http://enciclopedia.us.es/index.php?title=Calidad_de_vida&oldid=55680 3 (consultado el abril 5, 2016).
40. Solano MD. Guía para la Evaluación de la Funcionalidad a Personas con Discapacidad Participantes en Formación Profesional del INA. 2007.
41. Diccionario Manual de la Lengua Española. Larousse Editorial, S.L. 2016.
42. Guía de Referencia Rápida. Prevención, Diagnóstico y Tratamiento del sobrepeso y obesidad exógena. IMSS-046-08.

43. Acosta QC, Vales GJ, Echeverría CS, Serrano ED, García FR. Confiabilidad y validez del Cuestionario de Calidad de Vida (WHOQOL-OLD) en adultos mayores mexicanos. *Psicología y Salud*. 2013; 23 (2): 241-250.
44. The WHOQOL Group (1998). Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. *Psychological Medicine*, 28: 551-558.
45. Pineda BM, Heras SJ, Garcès PM. Calidad de vida en pacientes con artrosis de rodilla y/o cadera. *Rev Esp Cir Ortop Traumatol*. 2014; 58(5):283-289.
46. Ojeda GD. Cuestionario WOMAC para la Artrosis. 2012. www.comentariosmedicos.com
47. Araujo AN, Pereira BJ, Martín DE. Evaluación de los niveles de actividad física, autonomía funcional y calidad de vida de ancianas integrantes de la Estrategia salud de la familia. *Fit Perf J*. 2009;8(5):315-21.
48. Soberanes FS, González PAA, Moreno CYC. Funcionalidad en adultos mayores y su calidad de vida. *Rev Esp Med Quir* 2009;14(4):161-72.
49. Hernández NJ, Guadarrama GR, Castillo AS, Arzate HG, Márquez MO. Validación del Whoqol-old en adultos mayores de México. *PSIENCIA. Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica*. 2015; 7: 397-405.
50. Còdico de Nuremberg (1946). Tomado de: http://www.bioeticaweb.com/Codigos_y_leyes
51. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. 10-10-2008. Disponible en: www.cei.fmed.edu.uy/Declaracion_de_Helsinki_2008_ESPanOl.pdf

52. Comisión Nacional para la Protección de los sujetos humanos de investigación biomédica y del comportamiento. Informe Belmont. Principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos de investigación. 2010. Disponible en: www.pcb.ub.edu/bioeticaidret/archivos/norm/InformeBelmont.pdf

53. Ley General de Salud. Última Reforma DOF 12-11-2015. Disponible en: www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/4114.pdf

ANEXOS

ANEXO 1



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLITICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE
INVESTIGACIÓN**

Nombre del estudio:	CALIDAD DE VIDA y FUNCIONALIDAD EN PACIENTES CON GONARTROSIS DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.20
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica.
Lugar y fecha:	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR No. 20 Calzada Vallejo 675 col. Magdalena de las Salinas. Gustavo A, Madero. Ciudad de México a _____ mayo 2016
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	La osteoartritis en el IMSS constituyó uno de los 10 principales motivos de consulta y discapacidad. Constituye la primera causa de cirugía de reemplazo articular, sugieren que por lo menos el 5% de los individuos que acudieron a los centros de medicina familiar presentaron una enfermedad dolorosa crónica claramente documentada (dorsalgias 2%, otras artrosis 2%, y enfermedad pélvica inflamatoria 1%). El motivo de la realización de este estudio es con el propósito de identificar las dimensiones en las que se encuentra afectado el paciente, en la consulta de primer nivel así como su calidad de vida siendo el objetivo determinar la calidad de vida y funcionalidad de los pacientes con gonartrosis de la unidad UMF No.20.
Procedimientos:	Se aplicarán encuesta de datos generales e instrumento sobre Calidad de Vida y funcionalidad en pacientes de la UMF 20.
Posibles riesgos y molestias:	Ninguno
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Identificar las dimensiones más afectadas su intervención en la calidad de vida e identificar intervenciones oportunas en primer nivel de atención.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se informara por escrito los resultados y conclusiones que resulten de este estudio en los medios de difusión pertinentes.
Participación o retiro:	Participarán los pacientes con diagnóstico de gonartrosis de manera voluntaria y bajo consentimiento informado, en caso de no desear continuar se respetara su retiro y se eliminara la encuesta sin repercusión alguna.
Privacidad y confidencialidad:	Apegado a los códigos éticos de investigación en humanos y como lo marca la Ley General de Salud. La información se analizara de manera confidencial y general siendo solo utilizados de manera académica y capacitación al personal de salud.
En caso de colección de material biológico (si aplica):	

No autoriza que se tome la muestra.

Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.

Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en
derechohabientes (si aplica):

Beneficios al término del estudio:

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable:

DRA SANTA VEGA MENDOZA Matricula 11660511

Médico Familiar, UMF 20 IMSS

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 20

Calzada Vallejo 675 col. Magdalena de las Salinas tel: 55874422 ext 15368 y 15320

E-mail: drasanta.vega0473@yahoo.com.mx y santa.vega@imss.gob.mx

Colaboradores:

RIOS ANDRADE HILDA

RESIDENTE DE 3 AÑO DE MEDICINA FAMILIAR Matricula 98351814

UNIDAD MEDICINA FAMILIAR No. 20

Calzada Vallejo 675 col. Magdalena de las Salinas tel: 55874422 ext 15368 y 15320

hil8102@yahoo.com.mx

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

Nombre y firma del sujeto

Nombre y firma de quien obtiene el
consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Clave: 2810-009-013

ANEXO 2



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLITICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
CALIDAD DE VIDA y FUNCIONALIDAD EN PACIENTES CON
GONARTROSIS DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.20
DATOS GENERALES**

NSS:

EDAD:

SEXO:

PESO:

TALLA:

IMC:

ESCOLARIDAD:

OCUPACIÓN:

EDO. CIVIL:

RELIGIÓN:

ENFERMEDADES QUE PADECE:

TIEMPO DE PADECER LA ENFERMEDAD:

SINTOMATLOGIA: DOLOR ()

CREPITACION ()

RIGIDEZ MENOR DE 30 MINUTOS ()

ENGROSAMIENTO ESTRUCTURAL OSEA ()

ACTIVIDAD FISICA QUE REALIZA:

ANEXO 3

CUESTIONARIO WHOQOL-OLD

INSTRUCCIONES: ESTE CUESTIONARIO PREGUNTA SOBRE SUS PENSAMIENTOS Y SENTIMIENTOS EN RELACIÓN A SU CALIDAD DE VIDA Y TRATA TEMAS QUE PUEDEN SER IMPORTANTES PARA USTED COMO ADULTO MAYOR Y COMO MIEMBRO DE LA SOCIEDAD.

POR FAVOR, RESPONDA A LAS PREGUNTAS PENSANDO EN SU VIDA EN LAS DOS ÚLTIMAS SEMANAS. MARQUE CON UNA "X" EN LA RESPUESTA QUE MEJOR CONSIDERE PARA CADA PREGUNTA. POR FAVOR, CONTESTE TODAS LAS PREGUNTAS.

LAS SIGUIENTES PREGUNTAS HACEN REFERENCIA A CUÁNTO HA EXPERIMENTADO CIERTOS HECHOS EN LAS DOS ÚLTIMAS SEMANAS, POR EJEMPLO, LIBERTAD DE ELEGIR Y SENTIMIENTOS DE CONTROL EN SU VIDA:

1.- ¿En qué medida los problemas con su vista, oído, gusto, olfato y tacto afectan su vida diaria?



Nada



Un poco



Lo normal



Bastante



Extremadamente

2.- ¿En qué medida la pérdida, por ejemplo, de su vista, oído, gusto, olfato o del tacto afectan su capacidad para participar en actividades?



Nada



Un poco



Lo normal

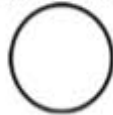


Bastante



Extremadamente

3.- ¿Cuánta libertad tiene para tomar sus propias decisiones?



Nada



Un poco



Lo normal



Bastante



Extremadamente

4.- ¿En qué medida siente que tiene control sobre su futuro?



Nada



Un poco



Lo normal

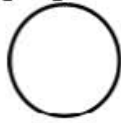


Bastante



Extremadamente

5.- ¿En qué grado siente que la gente que le rodea es respetuosa con su libertad?



Nada



Un poco



Lo normal

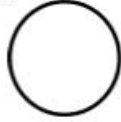


Bastante



Extremadamente

6.- ¿En qué grado está preocupado(a) sobre la manera en que morirá?



Nada



Un poco



Lo normal

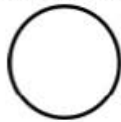


Bastante



Extremadamente

7.- ¿Cuánto miedo tiene de no ser capaz de controlar su muerte?



Nada



Un poco



Lo normal

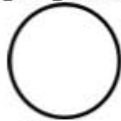


Bastante



Extremadamente

8.- ¿En qué grado está asustado(a) de morir?



Nada



Un poco



Lo normal

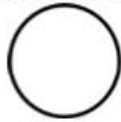


Bastante



Extremadamente

9.- ¿Cuánto teme tener dolor antes de morir?



Nada



Un poco



Lo normal



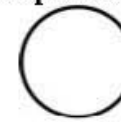
Bastante



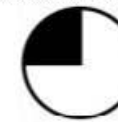
Extremadamente

LAS SIGUIENTES PREGUNTAS HACEN REFERENCIA EN QUÉ MEDIDA EXPERIMENTA O FUE CAPAZ DE HACER CIERTAS COSAS EN LAS ÚLTIMAS DOS SEMANAS, POR EJEMPLO, HABER SALIDO TANTO COMO QUISO:

10.- ¿En qué medida los problemas con su vista, oído, gusto, olfato y tacto, afectan su capacidad para relacionarse con los demás?



Nada



Un poco



Moderadamente



Bastante



Totalmente

11.- ¿En qué medida es capaz de hacer las cosas que le gustaría hacer?



12.- ¿En qué medida está satisfecho(a) con sus oportunidades de seguir logrando cosas en la vida?



13.- ¿Cuánto siente que ha recibido el reconocimiento que merece en la vida?



14.- ¿En qué medida siente que tiene suficientes actividades a hacer cada día?



LAS SIGUIENTES PREGUNTAS HACEN REFERENCIA A QUÉ TAN SATISFECHO(A), FELIZ O BIEN SE HA SENTIDO SOBRE VARIOS ASPECTOS DE SU VIDA EN LAS DOS ÚLTIMAS SEMANAS, POR EJEMPLO, SOBRE SU PARTICIPACIÓN EN LA VIDA COMUNITARIA O SUS LOGROS EN LA VIDA:

15.- ¿En qué grado está satisfecho(a) con lo que ha conseguido en la vida?



16.- ¿En qué grado está satisfecho(a) de la manera en que utiliza su tiempo?



17.- ¿En qué grado está satisfecho(a) con su nivel de actividad?



18.- ¿En qué grado está satisfecho(a) con sus oportunidades para participar en actividades de la comunidad?



19.- ¿En qué grado está contento(a) con las cosas que es capaz de tener ilusión?

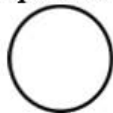


20.- ¿Cómo calificaría el funcionamiento de su vista, oído, gusto, olfato y tacto?



LAS SIGUIENTES PREGUNTAS HACEN REFERENCIA A CUALQUIER RELACIÓN ÍNTIMA QUE PUEDA TENER. POR FAVOR, CONSIDERE ESTAS PREGUNTAS CON REFERENCIA A UN COMPAÑERO(A) U OTRA PERSONA ÍNTIMA CON QUIEN USTED COMPARTE INTIMIDAD MÁS QUE CON CUALQUIER OTRA PERSONA EN SU VIDA:

21.- ¿En qué medida tiene un sentimiento de compañía en su vida?



Nada



Un poco



Lo normal

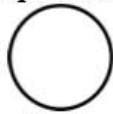


Bastante



Extremadamente

22.- ¿En qué medida experimenta amor en su vida?



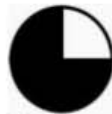
Nada



Un poco



Lo normal

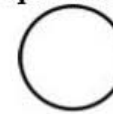


Bastante



Extremadamente

23.- ¿En qué medida tiene oportunidades para amar?



Nada



Un poco



Moderadamente

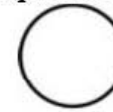


Bastante



Totalmente

24.- ¿En qué medida tiene oportunidades para ser amado(a)?



Nada



Un poco



Moderadamente



Bastante



Totalmente

ANEXO 4

Questionario WOMAC para Artrosis

¿Cuánto dolor tiene...?	NINGUNO	POCO	BASTANTE	MUCHO	MUCHISIMO
1. Al andar por un terreno llano					
2. Al subir o bajar escaleras.					
3. Por la noche en la cama.					
4. Al estar sentado o tumbado.					
5. Al estar de pie.					
¿Qué grado de dificultad tiene al...?	NINGUNO	POCO	BASTANTE	MUCHO	MUCHISIMO
1. Bajar las escaleras.					
2. Subir las escaleras					
3. Levantarse después de estar sentado.					
4. Estar de pie.					
5. Agacharse para coger algo del suelo					
6. Andar por un terreno llano					
7. Entrar y salir de un coche.					
8. Ir de compras.					
9. Ponerse las medias o los calcetines.					
10. Levantarse de la cama.					
11. Quitarse las medias o los calcetines.					
12. Estar tumbado en la cama.					
13. Entrar y salir de la ducha/bañera.					
14. Estar sentado.					
15. Sentarse y levantarse del retrete.					
16. Hacer tareas domésticas pesadas.					
17. Hacer tareas domésticas ligeras.					
¿Cuánta rigidez nota...?	NINGUNO	POCO	BASTANTE	MUCHO	MUCHISIMO
1. Después de despertarse por la mañana?					
2. Durante el resto del día después de estar sentado, tumbado o descansando					
Total parcial :					
Total :					