INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.
OOAD MICHOACÁN.
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO.
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS Y BIOLÓGICAS "DR. IGNACIO CHÁVEZ"

HOSPITAL GENERAL REGIONAL NO. 1.

"NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS PACIENTES DEL HOSPITAL GENERAL REGIONAL No 1 CHARO DESPUÉS DE LA ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA"

TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE:

Especialista en Ortopedia y Traumatología

PRESENTA

Eduardo Moran de la Torre

ASESOR DE TESIS

Dr. Francisco Guzmán Bedolla

Dr. José Francisco Méndez Delgado

No. De Registro Institucional Folio R-2021-1602-008

Morelia, Michoacán, México. Enero 2025.

Instituto Mexicano del Seguro Social.

Órgano de Operación
Administrativa Desconcentrada
Michoacán.

Hospital General Regional No 1.

Dr. Edgar Josué Palomares Vallejo

Coordinador de Planeación y Enlace Institucional

Dra. Wendy Lea Chacón Pizano

Coordinadora Auxiliar Médico de Educación en Salud

Dr. Gerardo Muñoz Cortés

Coordinador Auxiliar Médico de Investigación en Salud

Dra. María Itzel Olmedo Calderón

Directora del Hospital General Regional No 1

Dr. José Francsico Méndez Delgado

Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud

Dr. Tomás Alberto López Macedonio

Profesor titular de la especialidad

Hoja de firma de sinodales

_____

_____

_____

Agradecimientos

Quiero agradecer al Instituto Mexicano del Seguro Social, especialmente al Hospital General Regional No. 1, por permitirme formar parte de su equipo de trabajo en conjunto con todos su personal, los cuales fueron pilar escencial en mi formación profesional.

A todo el personal de enfermería, quienes con su imprescindible labor, me permitieron llevar a cabo mis actividades académicas.

A mis maestros y médicos adscritos del Honorable servicio de Traumatología y Ortopedia, por darme la oportunidad de aprender y crecer como espcialista, al igual que como persona. Al Dr. Tomás L. Macedonio por su constante énfasis en ser mejor profesionista y apoyo en el ámbito personal; al Dr. Galo Murillo por su importante docencia en abordajes, ostesíntesis y reemplazo articular, con el fin de perfeccionar cada detalle, al igual que la alegría de compartir gustos de la vida diaria; al Dr. García Pureco por enfatizar puntos a mejorar en cada detalle observado en mi desempeño; Dr. Roberto Carlos González por su labor como docente dentro y fuera del ámbito hospitalario; Dr. Carlos Ortiz por cultivar el vivir y trabajar con cierto temple; Dr. Ricardo Toledo por los aprendizajes obtenidos en cirugía articular y sus invaluables comentarios hacia mi desarrollo personal; Dra. Liliana López por las constantes oportunidades de práctica y desarrollo como ser humano; Dr. Fernando Martínez por su insistencia en desarrollar todo mi potencial como ortopedista; Dr. Ulises Lemus por su manera tan peculiar de compartir sus conocimientos y de explotar mi potencial como estudiante; Dra. Sara Bedolla por las alegrías compartidas y su admirable reitración en ser mi mejor versión; Dr. Alfredo Ornelas por darme la oprtunidad de desenvolverme a pesar de los obstáculos y adversidades transquirúrgicas; Dr. Carlos Torres por considerarme siempre en su sala de quirófano; Dr. Julio Mondragón por generar en mí una importante perspectiva de diversidad profesional y recrativa; Dr. Ángel Fernández por su camaradería dentro y fuera del instituto; Dr. Abraham Mancilla por su persistencia en aumentar mis conocimientos y demostrarme que el aprendizaje nunca termina; Dr. Jorge Méndez por su firme énfasis en no perder el suelo y cumplir mis metas; Dr. Álvaro J. Redondo por su confiaza profesional y claro ejemplo de aprendizaje continuo; Dr. Ramón

Vélez por su modelo de constancia y determinación; Dr. Miguel Ángel Bocanegra por su hilaridad al compartir experiencias profesionales y personales; Dr. Barzilai González por exhibir mi potencial como especialista, así como persona; Dr. Francisco Guzmán por su irrepetible manera de disciplinar, además de ser pilar esencial en la aleboración de mi tesis; Dr. José Zambrano y Dr. Antonio García por abrirme las puertas de su casa y darme la libertad con resposabilidad de manejar una sala de quirófano; Dr. Juan Manuel Velázquez y su familia por todos los especiales momentos compartidos durante la residencia, por su cariño, confianza y apoyo; Dr. Eder Méndez por su apoyo, amistad, además de su perseverante forma de mejorar mi educación como médico y como ser humano; Dr. Javier Galván por su apreciable confianza, particular estima, insistencia en explotar todo mi potencial dentro de quirófano, aprender de mis errores, y sobre todo amistad y compañerismo; de igual manera a todos los médicos que fueron parte importante en mi desarrollo personal y profesional.

Dedicatoria

A mi familia nuclear, los cuales fueron, son y serán parte imprescindible de mi vida. A mis padres Eduardo Morán Castañeda y María Elena de la Torre Barba, por su paciencia, entrega, amor, y ejemplo; a mis hermanos Andrea y Adrian, por su empatía, apoyo y cariño.

A Ana Isabel, por su paciencia para apoyarme incondicionalmente, así como ser parte trascendental de mi vida.

A mis roomies y amigos incondicionales, Jerónimo Lepe y Alejandro Muñóz, quienes con cariño, fueron ejemplo constante de lucha e inspiración para la resolución de esta etapa.

A mis compañeros y amigos de residencia, con quienes a pesar de las adversidades, salimos adelante con múltiples aprendizajes, experiencias y recuerdos.

Índice

I. Resumen *1*

II. Abstract *3*

III. Abreviaturas *5*

IV. Glosario *6*

V. Relación de Tablas y Figuras *7*

VI. Introducción *8*

VII. Marco Teórico *9*

VIII. Justificación *14*

IX. Planteamiento del problema *16*

X. Hipótesis *17*

XI. Objetivos *17*

Objetivo General 17

Objetivos específicos 17

XII. Material y Métodos *18*

1. Diseño del estudio 18
2. Población de estudio 18
3. Tamaño de la muestra 18
4. Criterios de selección 19
5. Definición de variables 20

Fuente: Elaboración propia. *24*

6. Descripción operativa del trabajo 25
7. Análisis estadístico 26
8. Aspectos éticos 27
9. Recursos y factibilidad 29

XIII. Resultados *31*

..... *35*

XIV. Discusión *36*

XV. Conclusión *38*

XVI. Recomendaciones *38*

XVII. Bibliografía *39*
XVIII. Anexos *42*
1. Hoja de registro ante comité de investigación 42
2. Carta de no inconveniente. 43
3. Dictamen de enmienda 1 44
4. Dictamen de enmienda 2 45
5. Carta de consentimiento informado 46
6. Cuestionario WOMAC 49

I. Resumen

"NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS PACIENTES DEL HOSPITAL REGIONAL No.1 CHARO DESPUÉS DE LA ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA"

La gonartrosis es una enfermedad progresiva degenerativa del cartílago articular en la rodilla. Debe tratarse inicialmente de forma conservadora, pero se debe considerar la cirugía si los síntomas persisten. El tratamiento quirúrgico para la artrosis de rodilla grave o severa es la artroplastia total de rodilla (ATR), la cual puede ser un tratamiento seguro, gratificante y rentable. La ATR se ha realizado de forma rutinaria durante más de 40 años y su uso continúa creciendo en todo el mundo. Su éxito se basa en mejorar la calidad de vida de los pacientes con artritis de rodilla al reducir el dolor y mejorar la función a largo plazo. Los resultados finales de la intervención quirúrgica protésica se evaluaban tradicionalmente mediante medidas de tasas de mortalidad y morbilidad, complicaciones quirúrgicas y la vida útil de los materiales protésicos. Sin embargo, las mejoras en los procedimientos e intervenciones quirúrgicas y médicas han crecido tan rápido que estos indicadores han ido perdiendo su relevancia y es posible que ya no reflejan los esfuerzos o beneficios de la atención médica. Una tendencia reciente en la prestación de servicios de salud es el énfasis en la satisfacción del paciente. Sin embargo, las expectativas del paciente son a menudo variadas y en algunos casos, no existe correlación entre el cumplimiento de las expectativas y la satisfacción del paciente. Estudios indican que sólo un aproximado del 82 al 89% de los pacientes estaban satisfechos con su artroplastia total de rodilla. La valoración de la Calidad de Vida Relacionada a la Salud (CVRS) es una prioridad en las enfermedades crónicas, en las cuales el objetivo del tratamiento es mejorar el estado funcional y la CVRS. En los pacientes con artrosis de miembros inferiores se han utilizado diferentes instrumentos específicos para medir el dolor, la capacidad funcional y la CVRS. Uno de los más utilizados es el Western Ontario McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC), que es uno de los mejores cuestionarios desde el punto de vista de sus propiedades psicométricas. Su utilidad se basa en la capacidad de evaluar cambios clínicos percibidos por el paciente en su estado de salud como resultado de una intervención.

Objetivo: Medir el nivel de satisfacción de los pacientes del Hospital General regional No.1 Charo después de la Artroplastia Total de Rodilla.

Material y métodos: Con previa autorización del Comité Local de Ética e Investigación en Salud se realizó un estudio cualitativo, observacional y prospectivo a los pacientes que cumplan los criterios de inclusión, al medir mediante el cuestionario WOMAC una vez previo y 1 mes así como 6 meses posteriores al evento quirúrgico de artroplastia total de rodilla, la calidad de vida en términos de sintomatología y discapacidad física en personas con gonartrosis, además de un cuestionario con las opciones de si el paciente estuvo satisfecho o insatisfecho acorde a sus perspectivas previas a la cirugía con los resultados obtenidos de la misma.

Recursos e Infraestructura: El hospital general regional No. 1 contó con los recursos institucionales, humanos e infraestructura para la realización este protocolo de estudio; con espacio en quirófano para intervenciones requeridas por los pacientes además de material de osteosíntesis diverso, el cual fue contemplado y proporcionado por el instituto de manera establecida, lo cual eximió a la investigación de gastos adicionales siendo la misma viable y sostenible.

Experiencia del grupo: El equipo de trabajo fue dirigido por el Dr. Francisco Guzmán Bedolla, médico especialista en traumatología y ortopedia, el cual cuenta con amplio conocimiento de esta patología ortopédicas, además de dominio de temas referentes a la investigación clínica, así como también el análisis estadístico por el Dr. José Francisco Méndez Delgado, medico epidemiólogo.

Palabras claves: Artroplastia total de rodilla, cuestionario WOMAC, satisfacción del paciente.

II. Abstract

"LEVEL OF SATISFACTION OF PATIENTS AT REGIONAL HOSPITAL No.1 CHARO AFTER TOTAL KNEE ARTROPLASTY".

Gonarthrosis is a progressive degenerative disease of the articular cartilage in the knee. It should initially be treated conservatively, but surgery should be considered if symptoms persist. The surgical treatment for severe or severe knee osteoarthritis is total knee arthroplasty (TKA), which can be a safe, rewarding and cost-effective treatment. TKA has been routinely performed for more than 40 years and its use continues to grow worldwide. Its success is based on improving the quality of life of patients with knee arthritis by reducing pain and improving long-term function. The ultimate outcomes of prosthetic surgery were traditionally evaluated by measures of mortality and morbidity rates, surgical complications, and the life of the prosthetic materials. However, improvements in surgical and medical procedures and interventions have grown so rapidly that these indicators have been losing their relevance and may no longer reflect the efforts or benefits of medical care. A recent trend in healthcare delivery is the emphasis on patient satisfaction. However, patient expectations are often varied, and in some cases, there is no correlation between meeting expectations and patient satisfaction. Studies indicate that only approximately 82 to 89% of patients were satisfied with their total knee arthroplasty. Health-related quality of life (HRQL) assessment is a priority in chronic diseases, where the goal of treatment is to improve functional status and HRQL. In patients with lower limb osteoarthritis, different specific instruments have been used to measure pain, functional capacity and HRQL. One of the most widely used is the Western Ontario McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC), which is one of the best questionnaires from the point of view of its psychometric properties. Its usefulness is based on its ability to assess clinical changes perceived by the patient in his or her state of health as a result of an intervention.

Objective: To measure the level of satisfaction of the patients of the Hospital General regional No.1 Charo after Total Knee Arthroplasty.

Material and methods: With prior authorization from the Local Health Research and Ethics Committee, a qualitative, observational and prospective study will be carried out on patients who meet the inclusion criteria, by measuring through the WOMAC questionnaire once before and 1 month as well as 6 months after the surgical event of total knee arthroplasty, the quality of life in terms of symptomatology and physical disability in people with gonarthrosis, in addition to a questionnaire with the options of whether the patient is satisfied or dissatisfied according to their pre-surgery perspectives with the results obtained from the surgery.

Resources and Infrastructure: The regional general hospital No. 1 has the institutional, human and infrastructure resources to carry out this study protocol; we have space in the operating room for interventions required by the patients as well as diverse osteosynthesis material, which is contemplated and provided by the institute in an established manner, which exempts the research from additional expenses being the same viable and sustainable.

Experience of the group: The work team is led by Dr. Francisco Guzmán Bedolla, a physician specialized in traumatology and orthopedics, who has extensive knowledge of this orthopedic pathology, as well as mastery of topics related to clinical research as well as the statistical analysis by Dr. José Francisco Méndez Delgado, epidemiologist.

Key words: Total knee arthroplasty, WOMAC questionnaire, patient satisfaction.

III. Abreviaturas

ATR: Artroplastía Total de Rodilla

CVRS: Calidad de Vida Relacionada a la Salud

OA: Osteoartritis

PROs: (por su nombre en inglés) Patient Reported Outcomes

WOMAC: Western Ontario McMaster Universities Osteoarthritis Index

IV. Glosario

Artroplastía: procedimiento quirúrgico que implica la reconstrucción o reemplazo de una articulación dañada.

Gonartrosis: degeneración del cartílago de la articulación de la rodilla, lo que provoca dolor, rigidez e inflamación.

Osteoartritis: enfermedad articular degenerativa caracterizada por el desgaste del cartílago que recubre las articulaciones de predominio que soportan peso como rodillas, caderas y columna vertebral.

Biomateriales: materiales diseñados para interactuar con sistemas biológicos con fines médicos, como prótesis, implantes, sistemas de liberación, entre otros.

Condrocito: células responsables de la formación y mantenimiento del cartílago mediante la producción de componentes de la matriz extracelular, como colágeno y proteoglicanos.

Clasificación Kellgren y Lawrence: sistema utilizado para evaluar la gravedad de la osteoartritis en radiografías, específicamente en articulaciones como la rodilla y la cadera.

WOMAC (Western Ontario McMaster Universities Osteoarthritis Index): herramienta de evaluación diseñada para medir el dolor, la rigidez y la función física en pacientes con osteoartritis, especialmente en las articulaciones de la cadera y la rodilla.

V. Relación de Tablas y Figuras

Tabla 1. Operalización de variables……..21
Tabla 2. Recursos humanos……..... 30
Tabla 3. Características sociodemográficas……..32
Tabla 4. Relación de satisfacción respecto a género…….33
Gráfico 1. Relación satisfacción por género…….33
Tabla 5. Relación de género y satisfacción respecto a situación laboral……..34
Gráfico 2. Comparación dolor previo y posterior a ATR…….34
Gráfico 3. Comparación rigidez previo y posterior a ATR……...35
Gráfico 4. Comparación capacidad funcional previo y posterior a ATR……..36

VI. Introducción

La gonartrosis es una condición compleja, caracterizado por degeneración progresiva de la rodilla afectando el cartílago articular. La principal presentación clínica es el dolor y limitación funcional, derivando en afectaciones en cuanto a calidad de vida de las personas.

Los principales factores de riesgo para la gonartrosis son conocidos ampliamente, entre los cuales se encuentran la debilidad muscular, sobrepeso u obesidad, síndromes metabólicos, ocupación, antecedentes de lesiones articulares, edad avanzada, además de cuestiones genéticas y género femenino.

El diagnóstico de la gonartrosis se realiza mediante la presentación clinica, al igual que de paraclínicos, específicamente radiografías en proyecciones anteroposterior con carga de peso, laterales y axiales de rótula para ver afectaciones específicas, con el fin de ver las características del espacio articular, osteofitos, eslcerosis subcondral, quistes, entre otros.

Parte fundamental del tratamiento es el reemplazo articular, el cual puede ser evaluado, en cuestiones como dolor, rigidez y evaluación funcional, mediante escalas como la de WOMAC, orientándonos en los aspectos ya mencionados para el seguimiento de las personas sometidas a sustitución protésica de rodilla.

En las siguientes páginas se profundiza en aspectos respecto a la gonartrosis, diagnóstico, evaluación y tratamiento, aspectos que son escenciales para el manejo y seguimiento.

VII. Marco Teórico

La osteoartritis (OA) es la forma más común de artritis, que involucra inflamación y cambios estructurales importantes de la articulación, lo que causa dolor y discapacidad funcional. El dolor y la rigidez, son los síntomas principales, lo que tiene como resultado un impacto considerable en la capacidad para realizar las actividades de la vida diaria. Existe discordancia entre los síntomas y los cambios radiográficos, y algunos pacientes no experimentan síntomas, pero muestran que la prevalencia de osteoartritis aumenta abruptamente con la edad. Con el envejecimiento de la población y el aumento de la obesidad en todo el mundo, se prevé que la OA se convertirá en un problema importante para los sistemas de salud a nivel mundial (5).

La OA es una enfermedad articular degenerativa crónica de patología dinámica de etiología multifactorial. Implica ablandamiento progresivo y pérdida de cartílago articular, esclerosis ósea subcondral, formación de quistes y desarrollo de osteofitos. La OA de la rodilla o gonartrosis explica una mayor dependencia al caminar, subir escaleras y otras tareas de las extremidades inferiores que cualquier otra enfermedad. La mediana de edad del diagnóstico de gonartrosis es de 55 años y, por lo general, las personas viven alrededor de 30 años con la enfermedad. Como actualmente no existe un tratamiento curativo para la osteoartrosis; los tratamientos tienen como objetivo reducir el dolor y mejorar la función (5).

El número de pacientes que se estima que requerirá este tratamiento alcanza casi 3.5 millones a nivel mundial para el año 2030 con el consecuente incremento de los costes sanitarios (6).

Se han propuesto dos teorías en el desarrollo de la OA: la primera se basa en el papel de las fuerzas físicas y el fallo de los biomateriales del cartílago articular; la segunda atribuye la causa de la enfermedad al fallo de las respuestas del condrocito, tanto en la degradación como en la reparación. Se ha de considerar que la artrosis es un proceso multifactorial, en los que pueden estar implicados los siguientes factores predisponentes: Edad, obesidad, sexo femenino, actividad física elevada, factores genéticos (mutaciones en un gen del

cromosoma 12, que codifica la síntesis del colágeno tipo I) y factores endocrinos (menopausia, acromegalia, diabetes, hipotiroidismo e hiperparatiroidismo, hemocromatosis) (7).

Clásicamente, la OA se clasifica en primaria (idiopática) y secundaria. La artrosis se considera primaria cuando ocurre en ausencia de cualquier factor predisponente conocido. La artrosis es secundaria cuando existe un factor conocido y predisponente a su desarrollo. La clasificación radiológica de osteoartrosis de Kellgren y Lawrence también es útil: normal, dudoso (estrechamiento ambiguo del espacio articular), leve (posible disminución del espacio articular, osteofitos), moderado (estrechamiento del espacio articular, osteofitos), grave (deformidad de los extremos de los huesos) (7).

La gonartrosis es un trastorno complejo con múltiples factores de riesgo. La base molecular de la osteoartritis ha sido generalmente aceptada; sin embargo, aún se desconoce la patogenia exacta. El manejo de los pacientes con gonartrosis implica una historia completa, un examen físico completo y una investigación radiológica adecuada (8).

La gonartrosis es una enfermedad progresiva que finalmente daña toda la articulación. Debe tratarse inicialmente de forma conservadora, pero se debe considerar la cirugía si los síntomas persisten. Los tratamientos quirúrgicos para la artrosis de rodilla incluyen artroscopia, osteotomía y artroplastia de rodilla (ATR); determinar cuál de estos procedimientos es el más apropiado dependerá de varios factores, incluida la ubicación y la gravedad del daño por osteoartrosis, las características del paciente y los factores de riesgo. Para los pacientes con gonartrosis grave, la ATR puede ser un tratamiento seguro, gratificante y rentable (9).

La técnica quirúrgica así como la instrumentación de esta técnica quirúrgica han ido evolucionando en los últimos años. Un abordaje más reducido, un tiempo quirúrgico menor, el ahorro de sangre o el desarrollo de nuevos implantes con instrumentaciones más precisas han conseguido una disminución en la estancia hospitalaria y una recuperación más rápida tras este procedimiento. Teniendo en cuenta todos estos hechos, el momento en

que estos pacientes alcanzan la máxima funcionalidad tras una ATR se ha visto acortado en el tiempo (10).

La ATR se ha realizado de forma rutinaria durante más de 40 años y su uso continúa creciendo en todo el mundo. Su éxito se basa en mejorar la calidad de vida de los pacientes con artritis de rodilla al reducir el dolor y mejorar la función a largo plazo. Sin embargo, el 20% de los pacientes no están satisfechos con el resultado de la cirugía, y la investigación y el desarrollo en el campo se centran en esta deficiencia (11).

El número de casos realizados sigue creciendo en todo el mundo, con variaciones sustanciales en las tasas de utilización entre regiones y países. La principal indicación para la cirugía sigue siendo la artrosis de rodilla dolorosa con función y calidad de vida reducidas. El umbral de intervención no está bien definido y está influenciado por muchos factores, incluida la preferencia del paciente y del cirujano. La mayoría de los pacientes tienen un resultado clínico muy bueno después de la artroplastia de rodilla, pero varios estudios han informado que el 20% o más de los pacientes no lo tienen (11).

El aumento de los gastos de atención de la salud destaca la necesidad de una evaluación coherente de la eficacia de las intervenciones médicas. Dicha evaluación puede informar a los pacientes, proveedores de atención médica e investigadores de servicios de salud sobre los posibles beneficios clínicos y terapéuticos. También puede ilustrar el valor de la intervención médica para los pagadores y puede apoyar y mejorar la gestión de los recursos sanitarios en el futuro. Los resultados finales de la intervención quirúrgica protésica se evaluaban tradicionalmente mediante medidas de tasas de mortalidad y morbilidad, complicaciones quirúrgicas y la vida útil de los materiales protésicos. Sin embargo, las mejoras en los procedimientos e intervenciones quirúrgicas y médicas han crecido tan rápido que estos indicadores han ido perdiendo su relevancia y es posible que ya no reflejan los esfuerzos o beneficios de la atención médica (12).

Una tendencia reciente en la prestación de servicios de salud es el énfasis en la satisfacción del paciente. Sin embargo, las expectativas del paciente son a menudo variadas y en

algunos casos, no existe correlación entre el cumplimiento de las expectativas y la satisfacción del paciente.

Aunque el resultado del tratamiento y el grado de recuperación de los pacientes son de suma importancia, no existe consenso sobre el método óptimo para asegurar o medir la satisfacción del paciente. Muchos estudios muestran que no existe asociación entre las experiencias de los pacientes y la calidad de la atención médica; en algunos casos, un énfasis excesivo en la satisfacción del paciente puede producirse a expensas de la atención médica del paciente (13).

Medir la calidad de vida relacionada a la salud y los síntomas de los pacientes es un problema difícil. La medición de los problemas de salud mediante escalas o cuestionarios se ha desarrollado para crear los Instrumentos de Evaluación desde la Perspectiva del Paciente o PROs por su nombre en inglés: Patient-reported outcomes. Los PROs evalúan la calidad de vida en forma genérica o específica en un continuo, entregando instrumentos que pueden evaluar la gravedad de una enfermedad o el impacto de una intervención desde la perspectiva del paciente en frecuentes escenarios clínicos (14).

Las artroplastias son intervenciones dirigidas a aliviar el dolor y mejorar la capacidad funcional y la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) de estos pacientes con OA. La valoración de la CVRS es una prioridad en las enfermedades crónicas, en las cuales el objetivo del tratamiento es mejorar el estado funcional y la CVRS. En los pacientes con artrosis de miembros inferiores se han utilizado diferentes instrumentos específicos para medir el dolor, la capacidad funcional y la CVRS. Uno de los más utilizados es el Western Ontario McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC), que es uno de los mejores cuestionarios desde el punto de vista de sus propiedades psicométricas. Este cuestionario tiene tres dimensiones que miden el dolor, la rigidez y la capacidad funcional. El cuestionario original demostró tener unas adecuadas propiedades de validez, fiabilidad y sensibilidad al cambio (15).

Las universidades de Western Ontario y McMaster diseñaron el cuestionario WOMAC en 1988 para medir la sintomatología y la discapacidad física percibida por la población con OA de cadera o de rodilla mediante una entrevista personal. Este cuestionario se ha empleado en distintas poblaciones, como la meniscopatía o la osteoartrosis, ésta última es una de las más beneficiadas. Su utilidad se basa en la capacidad de evaluar cambios clínicos percibidos por el paciente en su estado de salud como resultado de una intervención. La adecuación de sus propiedades métricas se ha demostrado en una multitud de investigaciones, especialmente su sensibilidad al cambio. Consta de 24 preguntas o elementos divididos en 3 subescalas:

1. Dolor (5 elementos): al caminar, al usar escaleras, en la cama, sentado o acostado y de pie
2. Rigidez (2 elementos): después de despertarse por primera vez y más tarde en el día
3. Función física (17 elementos): usar escaleras, levantarse de estar sentado, pararse, agacharse, caminar, entrar / salir de un automóvil, ir de compras, ponerse / quitarse los calcetines, levantarse de la cama, acostarse en la cama, entrar o salir del baño, sentarse, sentarse o pararse del inodoro, tareas domésticas pesadas, tareas domésticas ligeras.

Este instrumento se ha utilizado ampliamente en estudios que evalúan la efectividad de la ATR). Su adaptación al español se realizó en 1999 para la población con osteoartrosis de cadera y de rodilla, mientras que su validación se hizo en 2002, siendo utilizada posteriormente en numerosos estudios del ámbito. A pesar de su extensión de 24 preguntas, es el único instrumento específico encontrado que se ha adaptado con la enfermedad osteoarticular de rodilla (16).

VIII. Justificación

La artroplastia total de rodilla (ATR) ha revolucionado la atención de pacientes con artrosis de rodilla en etapa terminal, dando como resultado un alto grado de satisfacción del paciente, ya que proporciona a los pacientes considerables beneficios a medio y largo plazo en términos de calidad de vida, alivio del dolor y función (1).

A pesar de los avances sustanciales en la selección de pacientes, técnica quirúrgica y diseño de implantes para artroplastia total de rodilla, numerosos estudios indican que sólo un aproximado del 82 al 89% de los pacientes estaban satisfechos con su artroplastia total de rodilla primaria. Estos informes sugieren que la ATR no está logrando al 100% su objetivo de aliviar el dolor y restaurar la función de forma sustancial en los pacientes (1).

No obstante, encontramos otras referencias en la literatura que informa, que hasta un 30% de los pacientes están insatisfechos. Esta insatisfacción está directamente relacionada con la calidad de vida de los pacientes, que la consideran insuficiente. Su calidad de vida depende de muchos factores físicos, conductuales, sociales y psicológicos que no se tienen en cuenta en las puntuaciones de resultados funcionales (2).

La satisfacción del paciente es una medida de resultado importante porque existe una discrepancia bien documentada entre calificaciones del estado de salud del médico y del paciente (2).

Las expectativas de los pacientes en relación a los manejos quirúrgicos de reemplazo articular a menudo son variadas y en algunos casos no existe correlación entre cumplimiento de las expectativas del paciente y satisfacción del paciente (3).

Hay una variedad de factores determinan el grado de satisfacción del paciente después de una ATR. Pacientes con otros problemas o trastornos músculo-esqueléticos, como dolor lumbar o dolor en otras articulaciones tienen un mayor riesgo de estar decepcionados. Una

ATR realizada en pacientes con osteoartrosis de rodilla menos severa conlleva el riesgo de insatisfacción (3).

La satisfacción del paciente después de una ATR parece estar fuertemente correlacionado con el cumplimiento de las expectativas preoperatorias (4).

Las expectativas preoperatorias del paciente y las expectativas cumplidas probablemente estén asociadas con el resultado del tratamiento. Sin embargo, faltan datos sobre las expectativas preoperatorias y el cumplimiento postoperatorio de las expectativas de los pacientes sometidos a cirugía ortopédica (4).

El propósito de este estudio fue identificar las expectativas obtenidas en el postoperatorio temprano y si cumplían con las expectativas esperadas por los pacientes previo a que se sometiera a una cirugía ortopédica de reemplazo articular de rodilla, valorandoel nivel de satisfacción obtenido con la ATR en la población de pacientes atendidos en el Hospital Regional No. 1 Charo.

IX. Planteamiento del problema

La gonartrosis es un padecimiento visto en forma frecuente en la consulta externa de Ortopedia y Traumatología del Hospital General Regional No. 1 de Charo, esta es una enfermedad articular degenerativa y progresiva de la rodilla, que finalmente daña toda la articulación y en los casos severos o grado IV se debe considerar la ATR; la ATR puede ser un tratamiento seguro, gratificante y rentable, sin embargo, aunque evaluamos el resultado del tratamiento y el grado de recuperación de los pacientes en control postquirúrgico en forma constante a través de la consulta externa en el seguimiento postquirúrgico, no existe la medición sobre la satisfacción obtenida por el paciente con la artroplastia total de rodilla.

Hay reciente tendencia en la prestación de servicios de salud en América que es el énfasis en la satisfacción del paciente. No obstante, las expectativas del paciente son a menudo variadas y en algunos casos, no existe correlación la mejoría funcional y el cumplimiento de las expectativas previas al evento quirúrgico del paciente y por ende no siempre están satisfechos con el tratamiento quirúrgico recibido ya que no siempre se cumplen sus expectativas generadas previas al manejo quirúrgico.

Se ha visto a lo largo de los años que el reemplazo articular de rodilla ha evolucionado y mejorado con el paso de los años en cuanto a las técnicas quirúrgicas y los implantes protésicos utilizados y se tienen estudios sobre la sobrevida de los implantes, la mejora en la movilidad y la disminución de algunos de los síntomas.

Por su parte, hay pocos trabajos publicados en nuestro país que evalúen el nivel de satisfacción de los pacientes ya que éste, está directamente relacionado con las expectativas que se generó el paciente previo a la cirugía y las obtenidas en el periodo post quirúrgico, es por lo anterior que nos hacemos la siguiente pregunta.

¿Cúal es el nivel de satisfacción de los pacientes del Hospital General Regional No. 1 Charo después de la Artroplastia Total de Rodilla?

X. Hipótesis

Hipótesis de investigación o de trabajo: El nivel de satisfacción de los pacientes del Hospital General Regional No.1 Charo después de la Artroplastia Total de Rodilla es del 80% o mayor.

Hipótsis nula: El nivel de satisfacción de los pacientes del Hospital Regional No.1 Charo después de la Artroplastia Total de Rodilla es menor al 80%.

XI. Objetivos

Objetivo General

- Medir el nivel de satisfacción de los pacientes del Hospital General regional No.1 Charo después de la Artroplastia Total de Rodilla

Objetivos específicos

- Describir las características sociodemográficas de los pacientes que decidan participar en nuestro estudio después de la ATR.
- Comparar el nivel de satisfacción en los pacientes del Hospital General Regional No.1 Charo después de la Artroplastia Total de Rodilla en relación con el género.
- Evaluar si hay diferencia en el nivel de satisfacción en los pacientes del Hospital General Regional No.1 Charo después de la Artroplastia Total de Rodilla en caso de ser trabajadores activos en comparación con los que ya están retirados de sus actividades laborales.

XII. Material y Métodos

1. Diseño del estudio

- Tipo de estudio: Cualitativo
- Control de asignación a los factores de estudio: Observacional.
- Secuencia y/o temporalidad: Longitudinal, se realizarán tres mediciones del fenómeno de interés, una previa al evento quirúrgico y dos posteriormente, una al mes y otra a los seis meses.
- Método de observación: Analítico.
- Cronología de la recolección de datos: Prospectivo, se recabará la información a partir del momento de inicio del estudio. Los datos se recogen a medida que van sucediendo.

2. Población de estudio

- Pacientes masculinos o femeninos mayores de 50 años con gonartrosis severa o grado IV que reciben tratamiento quirúrgico mediante artroplastia total de rodilla realizada en el HGR No.1 Charo de Morelia Michoacán.

3. Tamaño de la muestra

Puesto que la prevalencia de gonartrosis en Estados Unidos es de 240/100,000 por año, se realizarán los cuestionarios a todos los pacientes que sean tratados mediante Artroplastia Total de Rodilla y que decidan participar de forma voluntaria habiendo firmado libremente el formato de consentimiento informado en el periodo de reclutamiento de Enero del 2022 a Diciembre del 2022. Por lo anterior, la estimación del tamaño de la muestra será por conveniencia.

Tipo de muestreo: No probabilístico.

4. Criterios de selección

- Inclusión
    - Pacientes mayores de 50 años.
    - Pacientes con diagnóstico de Gonartrosis severa o Grado IV que fueron tratados con manejo quirúrgico mediante ATR y contaron con el protocolo prequirúrgico completo.
    - Pacientes que fueron intervenidos de ATR en el Hospital General Regional No.1 Charo.
    - Paciente que otorgaron su consentimiento informado por escrito.
- Exlusión
    - Pacientes que fueron intervenidos de artroplastía total de rodilla de revisión.
- Eliminación
    - Pacientes que por cualquier razón decidieron abandonar el estudio en cualquier momento.
    - Paciente que por cualquier causa fallecieron en el curso del estudio.

5. Definición de variables

- Dependientes
    - Nivel de satisfacción
- Independientes
    - Artroplastía total de rodilla
- Sociodemográficas
    - Género
    - Edad
    - Escolaridad
    - Actividad laboral

Tabla 1. Operalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operativa	Tipo de variable	Medición
Gonartrosis severa o Grado IV	La gonartrosis grado IV es la degeneración del cartílago en la articulación de la rodilla y afección a las estructuras periarticulares, caracterizada por dolor mecánico y crónico, rigidez articular e incapacidad funcional, con cambios radiográficos en las proyecciones anteroposterior y lateral de rodilla caracterizadas por marcado estrechamiento del espacio articular, abundantes osteofitos, esclerosis y deformidad en los extremos de los huesos.	El diagnóstico se establece de forma clínica mediante la exploración física de la rodilla y se complementa con los hallazgos radiográficos en consulta externa de Ortopedia.	Cualitativa	1. Positivo 2. Negativo
Artroplastia	Es la cirugía	Material protésico de	Cualitativa	1. Derecha

Total de Rodilla	empleada para reemplazar la articulación de la rodilla por una artificial mediante implantes protésicos metálicos y poliuretanos de alta densidad.	rodilla colocado quirúrgicamente por medio de una técnica quirúrgica ya establecida.		2. Izquierda
Nivel de Satisfacción	Diferencia entre las expectativas formadas previamente a recibir un producto o servicio y las expectativas obtenidas al recibirlo.	Diferencia entre las expectativas formadas previas al manejo quirúrgico de artroplastia total de rodilla y las obtenidas en el postquirúrgico a los 6 meses. Se establecerá a través del cuestionario Anexo 4.	Cualitativa	1. Satisfecho 2. Insatisfecho
Género	Sexo biológico con el que se nace.	1. Femenino: persona que posee órganos reproductores femeninos. 2. Masculino: persona que posee órganos reproductores masculinos. Se obtendrán por interrogatorio directo durante la consulta externa de Ortopedia o registrado	Cualitativa	1. Femenino 2. Masculino

		en expediente clínico.		
Edad	Tiempo que ha vivido una persona o ser vivo desde su nacimiento.	Años cumplidos. Se obtendrán por interrogatorio directo en consulta externa Ortopedia o registrado en expediente clínico.	Cuantitativa	
Escolaridad	Es el grado más elevado de estudios que tiene una persona	1. Analfabeta: incapacidad de leer y escribir 2. Primaria: educación básica o elemental 3. Secundaria: educación nivel medio 4. Preparatoria: educación media superior 5. Licenciatura: carrera universitaria 6. Postgrado: superior a carrera universitaria. Se obtendrán por interrogatorio directo en consulta externa de Ortopedia o registrado en expediente clínico.	Cualitativa	1. Analfabeta 2. Educación básica y media 3. Educación media superior 4. Educación superior y postgrado

Cuestionario WOMAC	Espacio de tiempo en el que se realiza la aplicación del cuestionario con respecto a la fecha del evento quirúrgico de Artroplastia Total de Rodilla.	1. Previo a la fecha de la cirugía. 2. Un mes posterior a la fecha de la cirugía. 3. Seis meses posteriores a la fecha de la cirugía.	Cuantitativa	1. Previo a la fecha de la cirugía. 2. Un mes posterior a la fecha de la cirugía. 3. Seis meses posteriores a la fecha de la cirugía.
Actividad laboral.	Toda actividad donde una persona es contratada para ejecutar una serie de tareas específicas, por lo cual percibe una remuneración económica.	Si realiza o no actualmente una actividad laboral por la que perciba una remuneración económica. Se obtendrá por interrogatorio directo en consulta externa de Ortopedia o registrado en expediente clínico	Cualitativa	1. Si Trabaja 2. No Trabaja

Fuente: Elaboración propia.

6. Descripción operativa del trabajo

Previa autorización del protocolo por el Comité Local de Ética e Investigación en Salud se procedió a los siguiente:

Primera etapa: Se invitó a todos los pacientes diagnosticados con Gonartrosis severa o Grado IV que acudieron referidos a la consulta externa de Ortopedia del Hospital general Regional No.1 Charo que cumplían los criterios de selección con vigencia de derechos de atención en el Instituto Mexicano del Seguro Social. Se les informó la naturaleza y motivo del estudio, así mismo, se le proporcionó la carta de consentimiento informado (**anexo 1**) para los que hayan aceptado participar en el estudio. Se aplicó el cuestionario WOMAC (**anexo 2**) y un cuestionario sobre las expectativas que tiene el paciente con el manejo quirúrgico de su gonartrosis (**anexo 3**), Se programó para realizar evento quirúrgico acorde a la normativa institucional vigente.

Segunda etapa: Posterior a la realización del evento quirúrgico de Artroplastia Total de Rodilla se programó una cita a la consulta externa de Ortopedia agendada al mes de haber recibido su cirugía, donde se les aplicó nuevamente el cuestionario WOMAC (**anexo 2**).

Tercera etapa: Posterior a la cita de control de la segunda etapa, se programó una nueva cita a la consulta externa de Ortopedia agendada a los seis meses de haber recibido su cirugía, donde se les aplicó nuevamente el cuestionario WOMAC (**anexo 2**), además de un segundo cuestionario sobre el nivel de satisfacción obtenida con la cirugía en base a sus expectativas iniciales (**anexo 4**).

7. Análisis estadístico

Se empleó estadística descriptiva según el tipo de variables:

- Para las cuantitativas continuas media ± desviación estándar
- Para las variables discretas o cualitativas en frecuencia con su respectivo porcentaje.
- Para el procesamiento de los datos se empleará el paquete estadístico para las ciencias sociales (SPSS Ver. 23.0).

La asociación de variables se efectuó con el estadístico de prueba no paramétrico Chi cuadrado. Las cifras estadísticamente significativas son las que asociaron a un *P valor <.05.*

Se aplicó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov con la significancia de Lilliefors. Se presentan tablas de contingencia y gráficos de barras en porcentajes. El estadístico de contraste que se empleó fue basado en el tipo de distribución de los datos sean estos paramétricos o no paramétricos (véase, cuadro V).

Se aplicó análisis de confiabilidad mediante el estimador alpha de Cronbach y se confirmó por el método de mitades; esto de manera global y por cada uno de los dominios.

KOLMOROGOV-SMIRNOV Test	Normal	No Normal
Variables Continuas	Media ± DE	Mediana (Rango Intercuatílico)
Variables Categóricas	Porcentajes (%)	
Comparar Medias	Prueba T Student para muestras independientes	U de Man-Whitney
Estimar asociaciones	Correlación de Pearson	Correlación de Spearman

8. Aspectos éticos

A. Este estudio considera los aspectos éticos en la declaración de Helsinki, en su última modificación por la 64a Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre 2013. Apegándose a lo señalado en: los principios generales; los riesgos, costos y beneficios; los requisitos científicos y protocolos de investigación; los comités de investigación; la privacidad y confidencialidad; así como en el consentimiento informado (17).

B. Este estudio considera también los principios éticos básicos señalados en el Informe Belmont (1979) que sustentan toda la investigación con sujetos humanos: respeto por las personas, beneficencia y justicia (18).

C. Así mismo este estudio considera los aspectos señalados en la Ley General de Salud (7 de febrero de 1984, última reforma DOF 12-07-2018) en su Título quinto, Investigación para la salud, Capítulo único: desarrollo de acciones que comprende al investigación para la salud (artículo 96); bases conforme a las cuales se debe desarrollar la investigación en seres humanos (artículo 100); y sanciones correspondientes que se hará acreedor quien realice investigación en seres humanos contraviniendo lo dispuesto en dicha Ley (artículo 101) (19).

D. En este estudio se considera además el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud (6 de enero de 1987, última reforma DOF 02-04-2014):

Título segundo, de los aspectos éticos de investigación en seres humanos:

Capítulo I (Disposiciones comunes).

Del respeto a la dignidad y la protección de los derechos y bienestar de los seres humanos sujetos de estudio (Artículo 13); de las bases conforme a las cuales deberá desarrollarse la investigación realizada en seres humanos (artículo 14); y de la protección de la privacidad del individuo en las investigaciones en seres humanos (artículo 16).

En lo que respecta al riesgo de la investigación (artículo 17), el presente estudio se clasifica en la siguiente categoría:

Investigación sin riesgo: Son estudios documentales retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada fisiológica, psicológica y social de los individuos, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.

En cuanto a lo relacionado al consentimiento informado, el presente estudio considera lo descrito en los artículos 20, 21, 22 y 24.

Título sexto. De la Ejecución de la Investigación en las Instituciones de atención a la salud.

Capítulo único

La conducción de la investigación estará a cargo de un investigador principal (artículo 113), que desarrollará la investigación de conformidad con un protocolo (artículo 115), estando encargado de la dirección técnica del estudio y con las atribuciones señaladas (artículo 116), siendo él quien seleccione a los investigadores asociados (artículo 117), así como al personal técnico y de apoyo (artículo 118), teniendo la responsabilidad, al término de la ejecución de la investigación, de presentar al comité de investigación de la institución de atención a la salud un Informe técnico (artículo 119), pudiendo publicar informes parciales y finales del estudio (artículo 120) (20).

9. Recursos y factibilidad

Recursos humanos

Tabla 2. Recursos humanos.

Personal	**Formación académica**	**Participación específica**
Francisco Guzmán Bedolla	Médico especialista en Ortopedia y Traumatología	Asesor de tesis, conducción del estudio, apoyo metodológico
José Francisco Méndez Delgado	Médico especialista en epdiemiología	Asesor metodológico y estadístico, análisis e interpretación resultados
Eduardo Moran de la Torre	Residente de Ortopedia y Traumatología	Redacción del protocolo y tesis, recolección de datos, análisis de resultados

Fuente: Elaboración propia

Recursos físicos

- Hospital General Regional No. 1.
- Equipo de computadora con acceso a expedientes electrónicos del IMSS.

Recursos materiales

- Copias de la carta de consentimiento informado y de los cuestionarios a aplicar.
- Hojas blancas.
- Plumas.
- Equipo de cómputo incluyendo impresora.
- Base de datos en sistema de cómputo.

Recursos financieros

El recurso que se utilizó para el manejo quirúrgico de artroplastia total de rodilla se proporcionó y realizó por el Instituto Mexicano del Seguro Social a través de su personal y en la forma establecida vigente y sin modificación alguna del proceso. Se utilizó la infraestructura del HGR No.1 Charo para realizar los procedimientos establecidos en el protocolo.

Factibilidad

Los participantes Investigador principal (experto en estadística e investigación), asesor metodológico (experto en metodología de investigación), tienen la capacidad y experiencia necesarias en sus áreas de conocimiento para conducir la investigación propuesta.

Se contó con computadora portátil con acceso a internet, se cuenta con el software estadístico en versión 24 para el análisis de datos (SPSS).

Se contó con los recursos económicos para adquirir las hojas de las impresiones de los juegos correspondientes para el consentimiento informado, impresas en blanco y negro, con un total de 400 pesos.

Este tipo de investigación ameritó consentimiento informado, se decidió la inclusión del mismo, haciendo énfasis en la confidencialidad del manejo de los datos. No se obstuvo resistencia en la firma del consentimiento de parte de los médicos internos.

El tiempo para realización del estudio fue factible. El análisis fue relativamente sencillo por su carácter descriptivo del estudio.

XIII. Resultados

En el estudio participaron 26 pacientes, con edad media de 67 ±8, se encontró un predominio del género femenino, con un 65.4%.

En cuanto a predominio de extremidad, 9 rodillas fueron izquierdas (34.6%), y 17 rodillas derechas (65.4%).

La escolaridad obtenida en los encuestados fue en un 7.7% (n=2) analfabetos, 57.7% (n=15) con educación básica, 11.5% (n=3) educación media superior, y en un 23.1% (n=6) educación superior.

Respecto a la actividad laboral, el 46.2% (n=12) de los pacientes desempeñaba una función laboral, mientras que el 53.8% (n=14) se encontraban pensionados.

Tabla 3. Características sociodemográficas

Edad (años)	67 ± 8
Género n (%)	
Femenino	17 (65.4)
Masculino	9 (34.6)
Extremidad afectada n (%)	
Derecho	17 (65.4)
Izquierdo	9 (34.6)
Escolaridad n (%)	
Analfabeta	2 (7.7)
Educación básica	15 (57.7)
Educación media superior	3 (11.5)
Educacion Superior	6 (23.1)
Actividad laboral n (%)	
Trabajador	12 (46.2)
No trabajador	14 (53.8)

Elaboración: fuente propia.

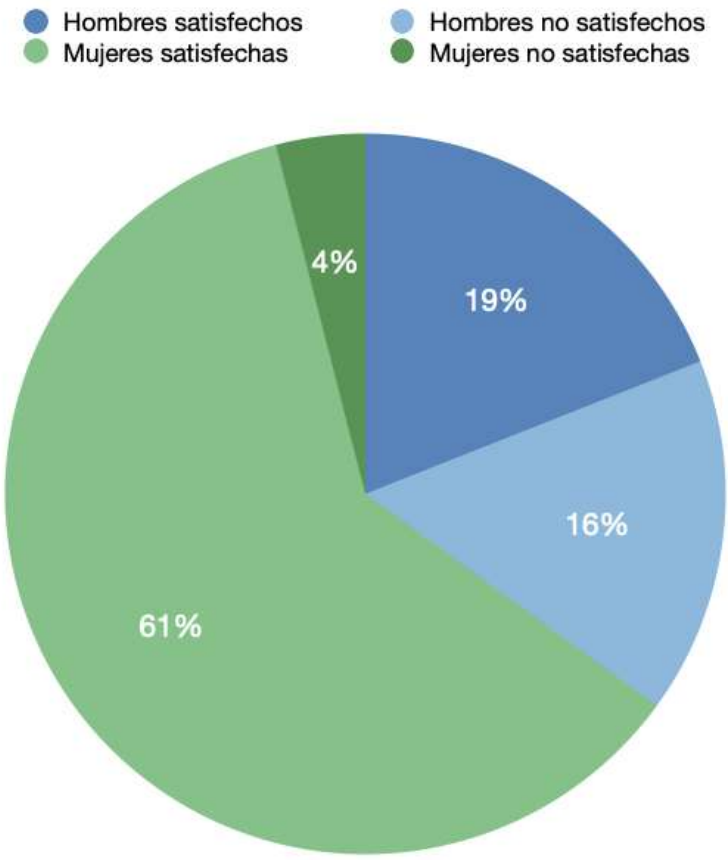
De 9 (35%) encuestados masculinos, 4 (16%) no consideraron como satisfecho su procedimiento mientras que 5 (19%) sí. De 17 (65%) encuestados femeninos, 16 (61%) se consideraron como satisfechos mientras que 1 (4%) no.

Tabla 4. Relación satisfacción respecto a género.

	Satisfecho	No satisfecho
Masculinos	5 (19%)	4 (16%)
Femeninos	16 (61%)	1 (4%)

Elaboración: fuente propia.

Gráfico 1. Relación satisfacción por género.



Elaboración: fuente propia.

Se observó que 12 (46%) encuestados satisfechos no trabajan, de los cuales 11 son femeninos y 1 masculino; 9 (35%) encuestados satisfechos sí trabajan, de los cuales 4 son

masculinos y 5 femeninos; 3 (11%) encuestados insatisfechos sí trabajan, todos masculinos; 2 (8%) encuestados insatisfechos no trabajan, siendo 1 masculino y 1 femenino.

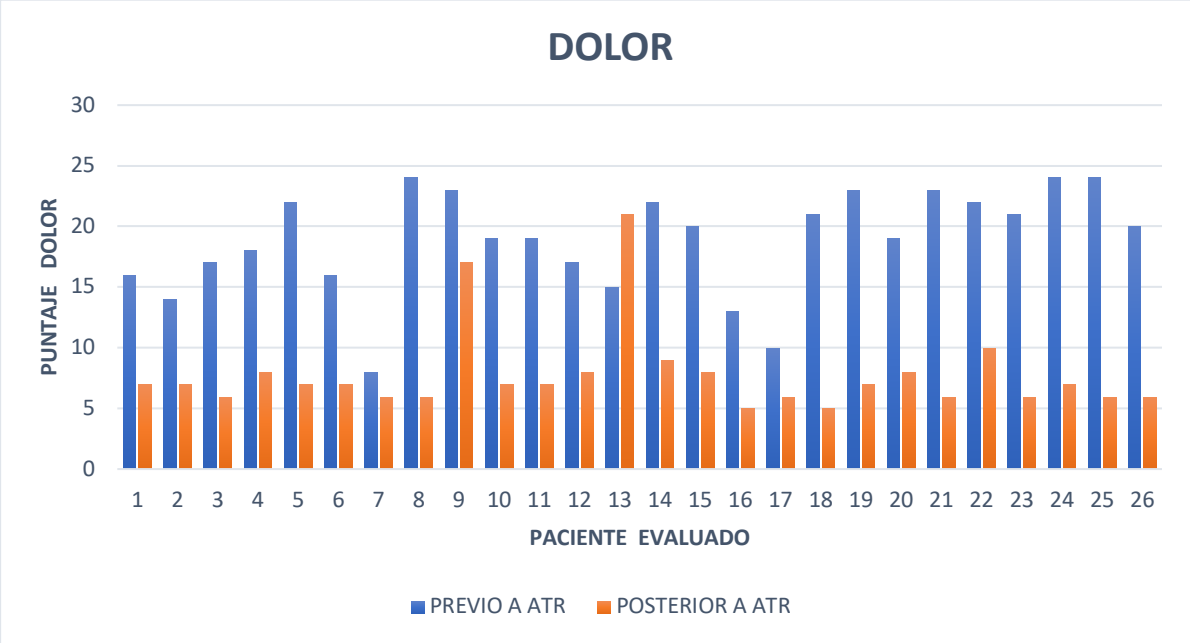
Tabla 5. Relación género y satisfacción respecto a situación laboral.

	Trabajador	No trabajador
Masculinos satisfechos	4	1
Masculinos no satisfechos	3	1
Femeninos satisfechos	5	11
Femeninos no satisfechos	0	1

Elaboración: fuente propia.

En comparación de la evualción de dolor previo a la cirugía evaluado por el cuestionario de WOMAC, respecto al nivel de dolor posterior a la misma, se observón una mejoría en el 96% (n=25), mientras que el 4% (n=1) aumentó.

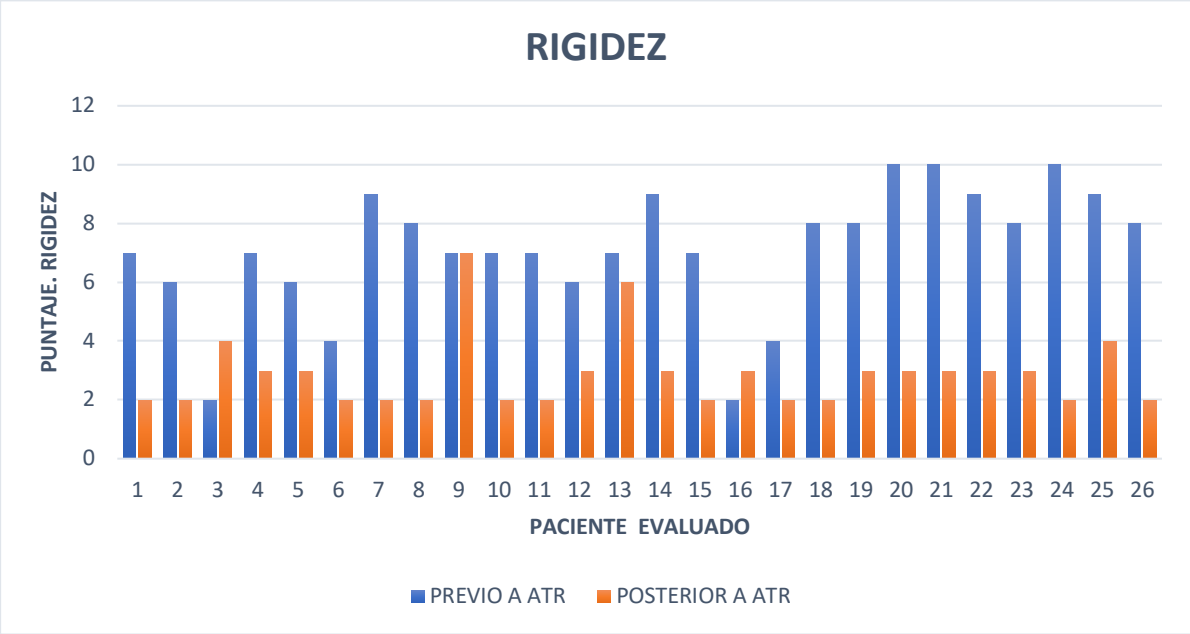
Gráfico 2. Comparación dolor previo y posterior a ATR.



Elaboración: fuente propia.

Respecto a la rigidez evaluada por el cuestionario WOMAC comparada previo a la artroplastía, en comparación con la descrita posterior a la misma, se observo un decremento referido en un 88% (n=23), el 4% (n=1) refirió la misma rigidez, y el 8% (n=2) empeoró.

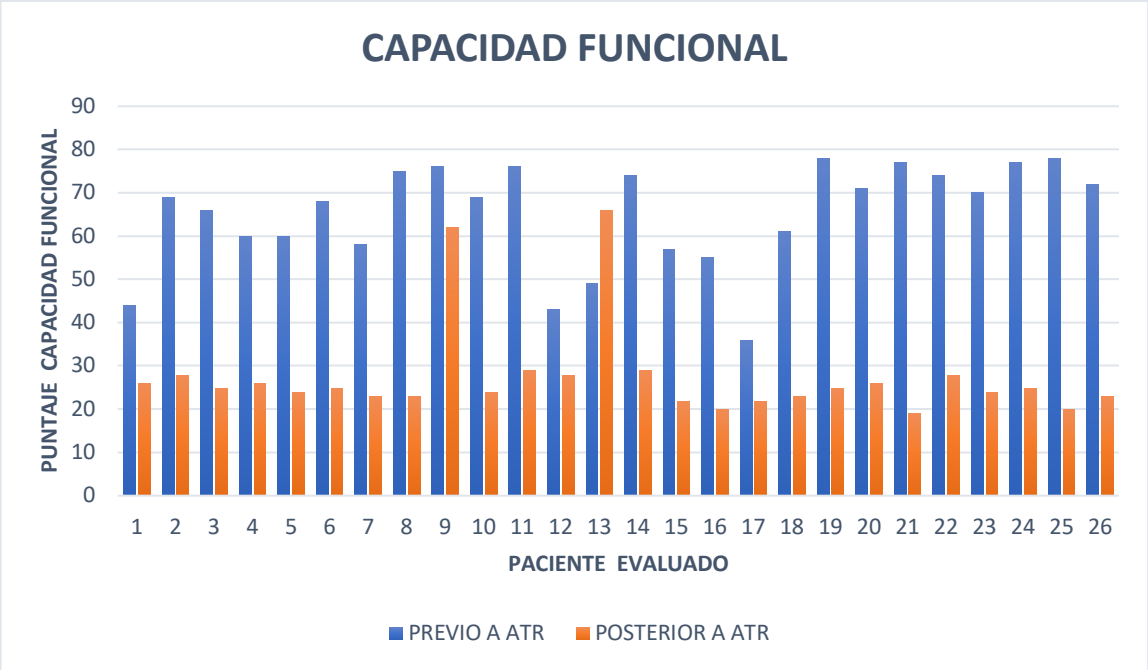
Gráfico 3. Comparación rigidez previo y posterior a ATR.



Elaboración: fuente propia.

De los pacientes incluidos, el 96% (n=25) mostró mejoría en categoría de capacidad funcional de la escala de WOMAC, mientras que el 4% (n=1) empeoró.

Gráfico 4. Comparación capacidad funcional previo y posterior a ATR.



Elaboración: fuente propia.

XIV. Discusión

Los resultados de este estudio ofrecen una visión valiosa sobre las características de los pacientes sometidos a intervención quirúrgica debido a gonartrosis, que como está descrito de la literatura, tiene una amplia gama de presentación clínica, siendo el dolor y limitación funcional los síntomas más referidos por los pacientes que integran este estudio como lo reportado por Bourne y colaboradores (1), representando un problema de salud debido a su prevalencia, repercusiones económicas, capacidad funcional y calidad de vida.

Respecto al estudio sociodemográfico, la muestra reveló una edad media de 67 años, un predominio del género femenino, que es un perfil consistente con lo referido por López y colaboradores (16), quienes reportan la presentación de osteoartritis en personas mayores a 65 años y en el género femenino.

El sobrepeso u obesidad, es un factor de riesgo conocido para la presentación de gonartrosis y su prevalencia podría tener implicaciones para la recuperación posterior a la cirugía, al igual como para el nivel de satisfacción relacionado a la capacidad funcional y rigidez, aunque con lo estudiado y obtenido en el estudio no logró compaginarse con la información ya publicada.

En cuanto a las evaluaciones realizadas, el cuestionario WOMAC es claro sobre la sintomatología y actividades realizadas diariamente, en los cuales se observo que el 4% (n=1) refirió dolor aumentado posterior a la ATR, en situaciones específicas como andar por terrno llano, subir y bajar escaleras, estar por la noche en la cama o estar de pie.

En relación al nivel de satisfacción, se observó un nivel de satisfacción superior al 80%, a diferencia en lo reportado por Canovas y colaboradores (2), quienes refieren un nivel de insatisfación mayor al 30%.

Acerca de los factores asociados al nivel de satisfacción posterior a la ATR, se ven asociados la mejoría de dolor, expectativas de los pacientes y la mejoría funcional, los cuales también se reportaron por Choi y colaboradores (3).

La población con mayor beneficio de la ATR en nuestro estudio fue el género femenino, quienes tuvieron menor porcentaje de niveles de insatisfacción respecto al masculino, lo contrario a lo reportado por Ethgen y colaboradores (12), quienes describen que la población masculino tuvo mayor incidencia de mejoría por la interveción quirúrgica.

XV. Conclusión

El estudio demuestra que la ATR puede llevar a una mejoría significativa en la funcionalidad, reducción de dolor y rigidez en la mayoría de los pacientes; sin embargo, el género, escolaridad y actividad laboral, siguen siendo factores importantes a considerar. Es crucial desarrollar enfoques integrales que incluyan manejo de comorbilidades, modificación de hábitos de vida y la gestión de estrategias para mejorar los resultados a largo plazo; establecer medidas que nos permitan identificar el apego e interés del paciente por su salud, como control de peso y programas de rehabilitación dirigidos y supervisados.

XVI. Recomendaciones

Realizar un estudio más amplio para obtener mayor número de casos, seguimiento a mayor tiempo y mejorar fiabilidad de resultados.

Establecer mayor número de variables las cuales se pueden ver implicadas en el resultado y nivel de satisfacción de la cirugía.

Sugerir al personal operativo establecer mejor reación médico paciente , al igual que ampliar explicaciones respecto a objetivos del procedimiento, con el fin de tener resultados más objetivos en cuanto a expectativas del mismo.

XVII. Bibliografía

1. Bourne RB, Chesworth BM, Davis AM, Mahomed NN, Charron KDJ. Patient satisfaction after total knee arthroplasty: Who is satisfied and who is not? In: Clinical Orthopaedics and Related Research. Springer New York; 2010. p. 57–63.

2. Canovas F, Dagneaux L. Quality of life after total knee arthroplasty. Vol. 104, Orthopaedics and Traumatology: Surgery and Research. Elsevier Masson SAS; 2018. p. S41–6.

3. Choi Y-J, Ra HJ. Patient Satisfaction after Total Knee Arthroplasty. Knee Surg Relat Res. 2016 Mar 30;28(1):1–15.

4. Henry LE, Aneizi A, Nadarajah V, Sajak PM, Stevens KN, Zhan M, et al. Preoperative expectations and early postoperative met expectations of extremity orthopaedic surgery. J Clin Orthop Trauma. 2020 Oct 1;11:S829–36.

5. Charlesworth J, Fitzpatrick J, Perera NKP, Orchard J. Osteoarthritis- a systematic review of long-term safety implications for osteoarthritis of the knee. BMC Musculoskelet Disord. 2019;20(1):1–12.

6. Kurtz S, Ong K, Lau E, Mowat F, Halpern M. Projections of primary and revision hip and knee arthroplasty in the United States from 2005 to 2030. J Bone Jt Surg - Ser A. 2007;89(4):780–5.

7. Garcés GA. Cuaderno. Libr grabados. 2018;59(2):104–104.

8. Hussain SM, Neilly DW, Baliga S, Patil S, Meek RMD. Knee osteoarthritis: A review of management options. Scott Med J. 2016;61(1):7–16.

9. Lützner J, Kasten P, Günther KP, Kirschner S. Surgical options for patients with osteoarthritis of the knee. Nat Rev Rheumatol [Internet]. 2009;5(6):309–16. Available from: http://dx.doi.org/10.1038/nrrheum.2009.88

10. Método EL, Torre-bouscoulet L, Coron II, R ÓSCLÍN. Compa rt id… 2. Power po… MATERIAL DIDÁCTI…. :3.

11. Price AJ, Alvand A, Troelsen A, Katz JN, Hooper G, Gray A, et al. Knee replacement. Lancet [Internet]. 2018;392(10158):1672–82. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32344-4

12. Ethgen O, Bruyerè O, Richy F, Dardennes C, Reginster JY. Health-Related Quality of Life in Total Hip and Total Knee Arthroplasty: A Qualitative and Systematic Review of the Literature. J Bone Jt Surg - Ser A. 2004;86(5):963–74.

13. Gibon E, Goodman MJ, Goodman SB. Patient Satisfaction After Total Knee Arthroplasty: A Realistic or Imaginary Goal? Vol. 48, Orthopedic Clinics of North America. W.B. Saunders; 2017. p. 421–31.

14. G DRACRA, Pusic DRAAL, E SD. Perspectiva Del Paciente Evaluation of Surgical Results From the Patient ' s Perspective. Rev Médica Clínica Las Condes. 2016;27(1):107–12.

15. Escobar A, Vrotsou K, Bilbao A, Quintana JM, García Pérez L, Herrera-Espiñeira C. Validación de una escala reducida de capacidad funcional del cuestionario WOMAC. Gac Sanit. 2011;25(6):513–8.

16. López Alonso SR, Martínez Sánchez CM, Romero Cañadillas AB, Navarro Casado F, González Rojo J. Propiedades métricas del cuestionario WOMAC y de una versión reducida para medir la sintomatología y la discapacidad física. Aten Primaria. 2009;41(11):613–20.

17. AMM. Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Fortaleza, Brazil, October 2013. Acta bioeth. 2013;1–9.

18. Comision Nacional para la protección desujetos humanos de investigación biomédica y comportamental. Informe Belmont Principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos de investigación. Natl Institutes Heal [Internet]. 2003;12. Available from: https://www.etsu.edu/irb/Belmont Report in Spanish.pdf

19. Ley General de Salud Pública. Ley Gen Salud Pública. 2020;

20. Unión C de diputados del HC de la. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigaciones para la Salud. Ley Gen Salud [Internet]. 1987;DOF 02-04-:1–31. Available from: http://www.cofepris.gob.mx/MJ/Paginas/Reglamentos.aspx

XVIII. Anexos

1. Hoja de registro ante comité de investigación

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS

Organización Panamericana de la Salud

Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 1602.
H GRAL REGIONAL NUM 1

Registro COFEPRIS 17 CI 16 022 019
Registro CONBIOÉTICA **CONBIOETICA 16 CEI 002 2017033**

FECHA Jueves, 29 de julio de 2021

Dr. Francisco Guzmán Bedolla

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS PACIENTES DEL HOSPITAL GENERAL REGIONAL No 1 CHARO DESPUÉS DE LA ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional
R-2021-1602-008

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

ATENTAMENTE

Dr. jose guadalupe rodriguez vargas
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 1602

Imprimir

IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

2. Carta de no inconveniente.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION REGIONAL MICHOACAN
HOSPITAL GENERAL REGIONAL No.1 CHARO

CARTA DE NO INCONVENIENTE

Morelia, Michoacán, a 26 de junio de 2021

Investigador Responsable
Presente:

Por medio de la presente, me dirijo a usted de la manera más atenta, para informar que no existe inconveniente para que el(la) Dr(a) FRANCISCO GUZMAN BEDOLLA, médico Adscrito del servicio de ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGIA con matrícula 98110374 pueda llevar a cabo la revisión y recolección de datos de los expedientes clínicos en el HOSPITAL GENERAL REGIONAL No1. CHARO en el departamento de ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGIA para realizar el trabajo de investigación titulado: "NIVEL DE SATISFACCION DE LOS PACIENTES DEL HOSPITAL GENERAL REGIONAL No 1 CHARO DESPUÉS DE LA ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA".

Recuerde que la información que usted vaya a utilizar para identificar a los pacientes, tales como nombre, teléfono y dirección, debe ser conservada de manera confidencial y no se debe otorgar información que pudiera revelar su identidad, ya que esta siempre debe permanecer protegida.

Sin más por el momento, reciba un cordial saludo.

Ate

Dr. José Guadalupe Rodríguez Vargas
Director del Hospital General Regional No.1 Charo

3. Dictamen de enmienda 1

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

Dirección de Prestaciones Médicas
Unidad de Educación e Investigación
Coordinación de Investigación en Salud

"Dictamen de Enmienda Aprobada"

COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD No. 1602
H GRAL REGIONAL NUM 1

FECHA: **Jueves, 10 de octubre de 2024**

Doctor (a) Francisco Guzmán Bedolla
P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que la enmienda al protocolo de investigación en salud con título **NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS PACIENTES DEL HOSPITAL GENERAL REGIONAL No 1 CHARO DESPUÉS DE LA ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA** y número de registro institucional: **R-2021-1602-008** que consiste en:

Modificar Colaboradores

que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **ENMIENDA APROBADA**

ATENTAMENTE .

Doctor (a) HELIOS EDUARDO VEGA GOMEZ
Presidente del COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD No. 1602

4. Dictamen de enmienda 2

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

Dirección de Prestaciones Médicas
Unidad de Educación e Investigación
Coordinación de Investigación en Salud

"Dictamen de Enmienda Aprobada"

COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD No. 1602
H GRAL REGIONAL NUM 1

FECHA: **Jueves, 10 de octubre de 2024**

Doctor (a) Francisco Guzmán Bedolla
P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que la enmienda al protocolo de investigación en salud con título **NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS PACIENTES DEL HOSPITAL GENERAL REGIONAL No 1 CHARO DESPUÉS DE LA ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA** y número de registro institucional: **R-2021-1602-008** que consiste en:

Modificar Alumno

que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **ENMIENDA APROBADA**

ATENTAMENTE

Doctor (a) HELIOS EDUARDO VEGA GOMEZ
Presidente del COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD No. 1602

5. Carta de consentimiento informado

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

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	Nivel de satisfacción de los pacientes del Hospital General Regional No.1 Charo después de la artroplastia total de rodilla.
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Morelia Michoacán a de de IMSS HGR No.1 Charo.
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Evaluar mediante cuestionarios (preguntas) si el paciente está satisfecho valorando la funcionalidad y calidad de vida antes y después de la artroplastia total de rodilla (prótesis de rodilla) como tratamiento de Gonartrosis severa o Grado IV (desgaste severo de rodilla).
Procedimientos:	Se aplicarán cuestionarios (preguntas) en tres momentos durante la consulta externa de ortopedia, dos antes del evento quirúrgico (cirugía u operación) y dos después, uno al mes de transcurrida la artroplastia total de rodilla (prótesis de rodilla) y otros dos al transcurrir seis meses.
Posibles riesgos y molestias:	Ninguno extra a los propios de la cirugía.
Posibles beneficios que recibirá al	Determinar a través de los cuestionarios en una forma más

participar en el estudio:	tangible, si con los resultados obtenidos por la cirugía de artroplastia total de rodilla cumplió sus expectativas previas (antes de) a la cirugía y plasmar (escribir) si se está o no satisfecho, contribuyendo con información para la mejora de los servicios de salud y procedimiento quirúrgico de artroplastia total de rodilla.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	En cada evaluación y consulta en la que participe se le informará sobre los resultados de forma verbal ya sean benéficos o no, y en caso necesario se le otorgara la opción médica en cuanto al tratamiento de acuerdo a las normas clínicas que maneja el instituto.
Participación o retiro:	Usted puede no aceptar participar en este estudio o aceptar y puede retirarse o no seguir participando en el estudio en cuanto usted lo considere conveniente. Sin tener repercusión de ninguna índole como derechohabiente el Instituto Mexicano del seguro social
Privacidad y confidencialidad:	Los datos proporcionados como su nombre, número telefónico y dirección que proporcione, serán únicamente utilizados para su identificación y serán guardadas de forma confidencial, al igual que los resultados, manteniendo su privacidad en todo momento.

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 por participar en este estudio.	Si bien los beneficios directos para usted puedan no existir, los resultados de este estudio contribuirán al conocimiento y brindarán información relevante para el manejo a pacientes como usted y con este tipo de patología

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

Investigador Responsable:	Dr. Francisco Guzmán Bedolla médico adscrito al área de Traumatología y Ortopedia del HGR1 Charo, en el horario de las 14:00 a 20:30, teléfono 4451064159 y vía correo electrónico dr.f.guzman@gmail.com
Colaboradores:	Dr. Eduardo Moran de la Torre residente del área de Traumatología y Ortopedia, teléfono 4422056979 y vía correo electrónico e000111444@gmailhh.com

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Dr. Sergio Gutiérrez Castellanos, Presidente del comité de Ética en Investigación en Salud #16028, Hospital General Regional No.1 Charo, Av. Bosque de los olivos #101, La Goleta, Mich. CP 61301. Teléfono 443 322 2600 extensión 15, Correo electrónico sergio.gutierrez@imss.gob.mx

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

6. Cuestionario WOMAC

Protocolo de Investigación: "NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS PACIENTES DEL HOSPITAL GENERAL REGIONAL No 1 CHARO DESPUÉS DE LA ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA"

FICHA DE IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DEL PACIENTE:_____

NSS:_____

FECHA ELABORACION:_____

PRE QX: _____

1 MES POSTQX: _____

6 MESES POSTQX:_____

CUESTIONARIO WOMAC PARA ARTROSIS[1]

Las preguntas de los apartados A, B y C se plantearán de la forma que se muestra a continuación. Usted debe contestarlas poniendo una “X” en una de las casillas.

1. Si usted pone la “X” en la casilla que está más a la izquierda

☒	☐	☐	☐	☐
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

indica que NO TIENE DOLOR.

2. Si usted pone la “X” en la casilla que está más a la derecha

☐	☐	☐	☐	☒
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

indica que TIENE MUCHÍSIMO DOLOR.

3. Por favor, tenga en cuenta:

   a) que cuanto más a la **derecha** ponga su “X” **más** dolor siente usted.

   b) que cuanto más a la **izquierda** ponga su “X” **menos** dolor siente usted.

   c) **No marque** su “X” fuera de las casillas.

Se le pedirá que indique en una escala de este tipo cuánto dolor, rigidez o incapacidad siente usted. Recuerde que cuanto más a la derecha ponga la "X" indicará que siente más dolor, rigidez o incapacidad.

[1] Traducido y adaptado por E. Batlle-Gualda y J. Esteve-Vives
Batlle-Gualda E, Esteve-Vives J, Piera MC, Hargreaves R, Cutts J. Adaptación transcultural del cuestionario WOMAC específico para artrosis de rodilla y cadera. Rev Esp Reumatol 1999; 26: 38-45.

Apartado A

INSTRUCCIONES

Las siguientes preguntas tratan sobre cuánto **DOLOR** siente usted en las **caderas y/o rodillas** como consecuencia de su **artrosis**. Para cada situación indique cuánto **DOLOR** ha notado en los **últimos 2 días**. (Por favor, marque sus respuestas con una "X".)

PREGUNTA: ¿Cuánto dolor tiene?

1. Al andar por un terreno llano.

☐	☐	☐	☐	☐
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

2. Al subir o bajar escaleras.

☐	☐	☐	☐	☐
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

3. Por la noche en la cama.

☐	☐	☐	☐	☐
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

4. Al estar sentado o tumbado.

☐	☐	☐	☐	☐
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

5. Al estar de pie.

☐	☐	☐	☐	☐
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

Apartado B

INSTRUCCIONES

Las siguientes preguntas sirven para conocer cuánta **RIGIDEZ** (no dolor) ha notado en sus **caderas y/o rodillas** en los **últimos 2 días**. **RIGIDEZ** es una sensación de dificultad inicial para mover con facilidad las articulaciones. (Por favor, marque sus respuestas con una "X".)

1. ¿Cuánta **rigidez** nota **después de despertarse** por la mañana?

☐	☐	☐	☐	☐
Ninguna	Poca	Bastante	Mucha	Muchísima

2. ¿Cuánta **rigidez** nota durante **el resto del día** después de estar sentado, tumbado o descansando?

☐	☐	☐	☐	☐
Ninguna	Poca	Bastante	Mucha	Muchísima

Apartado C

INSTRUCCIONES

Las siguientes preguntas sirven para conocer su **CAPACIDAD FUNCIONAL**. Es decir, su capacidad para moverse, desplazarse o cuidar de sí mismo. Indique cuánta dificultad ha notado en los **últimos 2 días** al realizar cada una de las siguientes actividades, como consecuencia de su **artrosis** de **caderas y/o rodillas**. (Por favor, marque sus respuestas con una "X".)

PREGUNTA: ¿Qué grado de dificultad tiene al...?

1. Bajar las escaleras.

☐	☐	☐	☐	☐
Ninguna	Poca	Bastante	Mucha	Muchísima

2. Subir las escaleras

☐	☐	☐	☐	☐
Ninguna	Poca	Bastante	Mucha	Muchísima

3. Levantarse después de estar sentado.

☐ Ninguna ☐ Poca ☐ Bastante ☐ Mucha ☐ Muchísima

4. Estar de pie.

☐ Ninguna ☐ Poca ☐ Bastante ☐ Mucha ☐ Muchísima

5. Agacharse para coger algo del suelo.

☐ Ninguna ☐ Poca ☐ Bastante ☐ Mucha ☐ Muchísima

6. Andar por un terreno llano.

☐ Ninguna ☐ Poca ☐ Bastante ☐ Mucha ☐ Muchísima

7. Entrar y salir de un coche.

☐ Ninguna ☐ Poca ☐ Bastante ☐ Mucha ☐ Muchísima

8. Ir de compras.

☐ Ninguna ☐ Poca ☐ Bastante ☐ Mucha ☐ Muchísima

9. Ponerse las medias o los calcetines.

☐ Ninguna ☐ Poca ☐ Bastante ☐ Mucha ☐ Muchísima

10. Levantarse de la cama.

☐ Ninguna ☐ Poca ☐ Bastante ☐ Mucha ☐ Muchísima

11. Quitarse las medias o los calcetines.

☐ Ninguna ☐ Poca ☐ Bastante ☐ Mucha ☐ Muchísima

12. Estar tumbado en la cama.

☐ Ninguna ☐ Poca ☐ Bastante ☐ Mucha ☐ Muchísima

13. Entrar y salir de la ducha/bañera.

☐ Ninguna ☐ Poca ☐ Bastante ☐ Mucha ☐ Muchísima

14. Estar sentado.

☐ Ninguna ☐ Poca ☐ Bastante ☐ Mucha ☐ Muchísima

15. Sentarse y levantarse del retrete.

☐ Ninguna ☐ Poca ☐ Bastante ☐ Mucha ☐ Muchísima

16. Hacer tareas domésticas pesadas.

☐ Ninguna ☐ Poca ☐ Bastante ☐ Mucha ☐ Muchísima

17. Hacer tareas domésticas ligeras.

☐ Ninguna ☐ Poca ☐ Bastante ☐ Mucha ☐ Muchísima

ANEXO 3:

Protocolo de Investigación: "NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS PACIENTES DEL HOSPITAL GENERAL REGIONAL No 1 CHARO DESPUÉS DE LA ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA"

FICHA DE IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DEL PACIENTE:_____

NSS:_____

FECHA ELABORACION:_____

EXPECTATIVAS PREVIAS A LA ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA

Marque con una "X" lo que usted espera obtener con la cirúgia de prótesis de rodilla que va a recibir como tratamiento de su padecimiento actual de Gonartrosis (desgaste de rodilla).

Disminución del dolor al caminar:	
Disminución del dolor al subir o bajar escaleras:	
Disminución del dolor al estar en cama, sentado o parado:	
Disminución de la rigidez o dificultad para moverse:	
Poder bajar o subir escaleras:	
Poder recoger algo del suelo:	
Poder subir y bajar de un cohe o automovil:	
Poder ir de compras:	

Poder ponerse y quitarse los carcetines o medias:	
Sentarse y pararse del escusado o retrete:	
Entrar y salir de la ducha o bañera:	
Hacer tareas domésticas:	

Otras:_____

_____

ANEXO 4:

Protocolo de Investigación: "NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS PACIENTES DEL HOSPITAL GENERAL REGIONAL No 1 CHARO DESPUÉS DE LA ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA"

FICHA DE IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DEL PACIENTE:_____

NSS:_____

FECHA ELABORACION:_____

NIVEL DE SATISFACCIÓN DESPUES DE LA ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA

Marque con una "X" si usted ESTÁ SATISFECHO o NO ESTÁ SATISFECHO con los resultados obtenidos por el tratamiento de prótesis de rodilla.

SI ESTOY SATISFECHO	NO ESTOY SATISFECHO
☐	☐

Eduardo Moran de la Torre

NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS PACIENTES DEL HOSPITAL GENERAL REGIONAL No 1 CHARO DESPUÉS DE LA ARTROP

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid:::3117:424388082

Fecha de entrega
28 ene 2025, 11:55 a.m. GMT-6

Fecha de descarga
28 ene 2025, 11:58 a.m. GMT-6

Nombre de archivo
NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS PACIENTES DEL HOSPITAL GENERAL REGIONAL No 1 CHARO DES....pdf

Tamaño de archivo
2.0 MB

68 Páginas

10,758 Palabras

63,228 Caracteres

44% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Fuentes principales

43% Fuentes de Internet

22% Publicaciones

0% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Formato de Declaración de Originalidad y Uso de Inteligencia Artificial

Coordinación General de Estudios de Posgrado
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

A quien corresponda,

Por este medio, quien abajo firma, bajo protesta de decir verdad, declara lo siguiente:

- Que presenta para revisión de originalidad el manuscrito cuyos detalles se especifican abajo.
- Que todas las fuentes consultadas para la elaboración del manuscrito están debidamente identificadas dentro del cuerpo del texto, e incluidas en la lista de referencias.
- Que, en caso de haber usado un sistema de inteligencia artificial, en cualquier etapa del desarrollo de su trabajo, lo ha especificado en la tabla que se encuentra en este documento.
- Que conoce la normativa de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, en particular los Incisos IX y XII del artículo 85, y los artículos 88 y 101 del Estatuto Universitario de la UMSNH, además del transitorio tercero del Reglamento General para los Estudios de Posgrado de la UMSNH.

Datos del manuscrito que se presenta a revisión		
Programa educativo	Especialidad en Ortopedia	
Título del trabajo	“NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS PACIENTES DEL HOSPITAL GENERAL REGIONAL No 1 CHARO DESPUÉS DE LA ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA”	
	Nombre	**Correo electrónico**
Autor/es	Eduardo Moran de la Torre	lalo_moran01 m
Director	Francisco Guzmán Bedolla	dr.f.guzman
Codirector	Tomás Alberto López Macedonio	tomaslopezmacedonio m
Coordinador del programa	José Francisco Méndez Delgado	jose.mendez@imss.gob.mx

Formato de Declaración de Originalidad y Uso de Inteligencia Artificial

Coordinación General de Estudios de Posgrado
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Uso de Inteligencia Artificial		
Rubro	**Uso (sí/no)**	**Descripción**
Asistencia en la redacción	Sí	Evaluar y mejorar ortografía y gramática
Traducción al español	Sí	Artículos de otros idiomas
Traducción a otra lengua	Sí	Apoyo para traducción de “Abstract”
Revisión y corrección de estilo	Sí	Mejora en la sintaxis
Análisis de datos	No	
Búsqueda y organización de información	Sí	Análisis y búsqueda de información y artículos relacionados al tema
Formateo de las referencias bibliográficas	No	
Generación de contenido multimedia	No	
Otro		

Datos del solicitante	
Nombre y firma	Eduardo Moran de la Torre
Lugar y fecha	27 de Enero 2025. Morelia, Michoacán.