

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

CARRERA DE MEDICINA Y CIRUGIA

*Tesis para optar por el grado académico de
Licenciatura en Medicina y Cirugía*

**TRATAMIENTO QUIRÚRGICO VERSUS
TRATAMIENTO CONSERVADOR EN
PACIENTES CON SÍNDROME DE
MANGUITO ROTADORY SU CALIDAD
DE VIDA EN LATINOAMÉRICA DE 2018-
2023. REVISIÓN SISTEMÁTICA 2024.**

VALERIA MELISSA CALDERÓN GUEVARA

Junio, 2024

INDÍCE DE CONTENIDO

| | |
|---|----|
| RESUMEN | 8 |
| CAPÍTULO I | 10 |
| EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN | 10 |
| 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 11 |
| 1.1.1 Antecedentes del problema..... | 11 |
| 1.1.2 Delimitación del problema | 13 |
| 1.1.3 Justificación..... | 13 |
| 1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN | 15 |
| 1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN | 16 |
| 1.3.1 Objetivo general | 16 |
| 1.3.2 Objetivos específicos..... | 16 |
| 1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES..... | 17 |
| 1.4.1 Alcances..... | 17 |
| 1.4.2 Limitaciones | 17 |
| CAPÍTULO II..... | 18 |
| MARCO TEÓRICO | 18 |
| 2.1 EL CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL..... | 19 |
| 2.1.1 Anatomía del Manguito Rotador | 19 |
| 2.1.2 Definición del Síndrome de Manguito Rotador | 20 |

| | |
|--|-----------|
| 2.1.3 Epidemiología del síndrome del manguito rotador. | 21 |
| 2.1.4 Signos y síntomas del síndrome del manguito rotador..... | 21 |
| 2.1.5 Factores de riesgo para el síndrome del manguito rotador..... | 22 |
| 2.1.6 Diagnóstico de las Lesiones de Manguito Rotador..... | 24 |
| 2.1.7 Tratamiento Conservador para Síndrome de Manguito Rotador..... | 26 |
| 2.1.8 Tratamiento Quirúrgico para Síndrome de Manguito Rotador..... | 30 |
| 2.1.9 Evolución en la Calidad de Vida de Pacientes con Síndrome de Manguito Rotador | 34 |
| CAPÍTULO III | 36 |
| MARCO METODOLÓGICO | 36 |
| 3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN..... | 37 |
| 3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN..... | 37 |
| 3.3 UNIDADES DE ANALISIS U OBJETOS DE ESTUDIO..... | 37 |
| 3.3.1 Área de estudio..... | 38 |
| 3.3.2 Fuentes de información primaria y secundaria..... | 38 |
| 3.3.3 Población..... | 38 |
| 3.3.4 Muestra..... | 38 |
| 3.3.5 Criterios de inclusión y exclusión..... | 39 |
| Criterios de inclusión..... | 40 |
| Criterios de exclusión..... | 40 |

| | |
|--|----|
| 3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN | 41 |
| 3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN..... | 41 |
| 3.6 PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCION DE DATOS | 41 |
| 3.6.1 Revisión bibliográfica..... | 41 |
| 3.7 ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS | 42 |
| 3.8 ANÁLISIS DE LOS DATOS..... | 42 |
| CAPÍTULO IV | 43 |
| PRESENTACIÓN DE RESULTADOS..... | 43 |
| 4.1 RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN | 44 |
| 4.2 Características de los estudios escogidos | 44 |
| 4.3 Estudios incluidos en la investigación..... | 44 |
| CAPÍTULO V..... | 64 |
| DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS | 64 |
| 5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN O EXPLICACIÓN DE LOS RESULTADOS | 65 |
| 5.1.1 Tratamiento quirúrgico..... | 65 |
| 5.1.2 Tratamiento conservador | 68 |
| 5.1.3 Comparación y Consideraciones Clínicas | 70 |
| CAPÍTULO VI..... | 73 |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 73 |
| 6.1 CONCLUSIONES..... | 74 |

| | |
|--------------------------------------|----|
| 6.2 RECOMENDACIONES | 76 |
| REFERENCIAS | 79 |
| ANEXOS | 84 |
| Anexo 1. Declaración Jurada..... | 85 |
| Anexo 2. CARTA DEL TUTOR..... | 86 |
| Anexo 3. CARTA DEL LECTOR..... | 87 |
| Anexo 4. CARTA DE AUTORIZACIÓN | 88 |
| Anexo 5. DEDICATORIA | 89 |
| Anexo 6. AGRADECIMIENTO | 90 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1. Criterios de inclusión y exclusión. | 40 |
| Tabla 2. Pregunta PICO..... | 40 |
| Tabla 3. Estudios seleccionados para la revisión sistemática..... | 45 |

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

| | |
|---|----|
| Ilustración 1. Diagrama de flujo prisma | 39 |
|---|----|

RESUMEN

Introducción: El síndrome del manguito rotador (SMR) representa una de las principales causas de dolor y disfunción del hombro en adultos, siendo una afección frecuente en la población latinoamericana, especialmente en mayores de 50 años. Esta patología impacta significativamente la calidad de vida de los pacientes. El abordaje terapéutico puede dividirse en tratamiento quirúrgico y tratamiento conservador, dependiendo de factores como la edad, el grado de lesión, comorbilidades y nivel funcional deseado. En esta investigación se busca analizar, mediante una revisión sistemática, cuál de las dos estrategias ofrece mejores resultados en términos de calidad de vida. **Objetivo:** Comparar la efectividad del tratamiento quirúrgico versus el tratamiento conservador en pacientes con síndrome de manguito rotador y su impacto en la calidad de vida en Latinoamérica entre los años 2018 y 2023. **Metodología:** Investigación cualitativa, descriptiva y transversal, con diseño no experimental. Se utilizaron las bases de datos EBSCO, SciELO, PubMed y Google Académico. Se seleccionaron 25 artículos científicos bajo criterios específicos de inclusión (población latinoamericana, artículos entre 2018-2023, estudios enfocados en el SMR). Se aplicó la metodología PRISMA para la recolección de datos. **Resultados:** Ambos tratamientos presentan beneficios, pero con características distintas. El tratamiento quirúrgico, especialmente la artroscopía y la artroplastia en casos graves, mostró una recuperación más rápida y mejora funcional significativa a corto plazo, especialmente en pacientes con lesiones severas. No obstante, el tratamiento conservador (fisioterapia, kinesiotaping, analgésicos, bloqueos nerviosos y corticoides) resultó eficaz en casos leves o moderados, con menor invasividad y buenos resultados a largo plazo. Los factores de riesgo más comunes fueron edad avanzada, actividades repetitivas del hombro, tabaquismo, obesidad y comorbilidades como la diabetes. **Discusión:** La elección entre tratamiento quirúrgico o

conservador debe individualizarse. La cirugía es más efectiva en lesiones completas o degenerativas avanzadas, mientras que el tratamiento conservador puede evitar intervenciones innecesarias en pacientes con síntomas leves o moderados. La fisioterapia, combinada con técnicas como la crioterapia, bloqueos nerviosos y ejercicios terapéuticos, ha demostrado ser clave en la recuperación funcional. La literatura revisada indica que no existe una única estrategia superior, sino que ambas pueden ser complementarias dependiendo del caso.

Conclusión: Tanto el tratamiento quirúrgico como el conservador mejoran la calidad de vida en pacientes con SMR, pero deben adaptarse al tipo de lesión, edad del paciente y expectativas funcionales. Es fundamental considerar el contexto clínico individual para tomar una decisión terapéutica informada. La evidencia disponible respalda el uso de protocolos personalizados, integrando estrategias conservadoras inicialmente y reservando la cirugía para casos refractarios o severos.

Palabras clave: síndrome de manguito rotador, tratamiento quirúrgico, tratamiento conservador, calidad de vida, fisioterapia, artroscopía.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 Antecedentes del problema

El síndrome del manguito rotador (SMR) es una afección del hombro que afecta a un amplio sector de la población adulta, caracterizándose principalmente por dolor y dificultades motoras. Así lo indica Castellanos Madrigal en 2020 en su artículo titulado “Lesión del manguito rotador: Diagnóstico, tratamiento y efecto de la facilitación neuromuscular propioceptiva”.

Por su parte, Suárez Rojas, en 2020, en su trabajo “Prevalencia del síndrome de manguito rotador en pacientes valorados en una IPS de alta complejidad, Bogotá”, identificó un aumento en la incidencia del SMR, señalándolo como la tercera causa ocupacional que afecta la extremidad superior. Además, destacó que el dolor de hombro tiende a ser más frecuente en los adultos mayores, lo que en muchos casos deriva en discapacidades.

El tratamiento del SMR puede abordarse a través de dos métodos principales: quirúrgico y conservador. Según Armas Galán, en su artículo de 2020 “Rotura del manguito de los rotadores intervenido mediante artroscopia. Tratamiento fisioterápico a propósito de un caso”, la elección de la mejor opción terapéutica depende de factores como la severidad de los síntomas, la edad, la profesión del paciente, sus expectativas y la calidad de vida esperada tras el tratamiento.

En México, Vargas Guerra, en su estudio “Evaluación funcional y calidad de vida en el tratamiento quirúrgico y conservador en fracturas de húmero” de 2020, analizó la condición de los pacientes tratados quirúrgicamente por SMR. Este estudio observacional demostró que la cirugía puede mejorar de forma notable la calidad de vida, especialmente al disminuir el dolor y optimizar la funcionalidad del hombro.

Torres Riverón, en 2020, a través de su investigación “Lesiones más frecuentes en el manguito rotador, factores de riesgo y tratamientos efectivos”, realizada en Cuba, concluyó que el tratamiento quirúrgico brinda un alivio más rápido del dolor y una mejora funcional más inmediata en comparación con el manejo conservador. No obstante, Arcila Escobar, en su trabajo de 2021 "Criterios relevantes para establecer la relación causal entre el síndrome del manguito rotador y las condiciones de trabajo", realizado en la Universidad Tecnológica de Colombia, señala que ambos enfoques terapéuticos tienen resultados similares en términos de calidad de vida de los pacientes.

Chusseau, en 2021, en el artículo “Análisis de diferentes intervenciones para la mejora de la sintomatología del manguito rotador”, argumenta que la cirugía es más apropiada para casos severos, mientras que el tratamiento conservador se mantiene como una opción válida para muchos pacientes al minimizar los riesgos quirúrgicos. Aunque la cirugía tiende a ofrecer un alivio más rápido del dolor y una recuperación funcional a corto plazo, el tratamiento conservador demuestra ser igual de eficaz en el largo plazo y con menos complicaciones.

En 2023, Contreras del Toro destacó en su artículo “Lesiones de manguito rotador: Estado actual de la literatura con enfoque en rehabilitación. Investigación en Discapacidad” la necesidad de comprender los factores determinantes del desarrollo y tratamiento del SMR, subrayando la importancia de explorar estrategias integrales que combinen aspectos clínicos y ocupacionales.

Cadena Rodríguez, en su publicación "Evolución del dolor y presencia de comorbilidades del paciente con desgarró del manguito rotador", realizada en la Universidad Nacional de Colombia en 2023, señala la necesidad de más investigaciones orientadas a evaluar comparativamente la eficacia de los tratamientos quirúrgicos y conservadores en diferentes contextos y poblaciones.

Además, resalta la urgencia de identificar medidas preventivas que reduzcan la incidencia del SMR en estos pacientes.

Finalmente, Arce Chaves, en el artículo de 2020 “Síndrome del manguito de los rotadores: generalidades en el manejo no quirúrgico para el primer nivel de atención”, explica que en Costa Rica, aunque faltan estudios recientes exhaustivos, los tratamientos iniciales suelen ser conservadores, priorizando la fisioterapia, los ejercicios terapéuticos y el manejo del dolor. Las cirugías se reservan mayormente para casos graves o que no responden a la terapia conservadora, lo cual es coherente con las prácticas internacionales.

1.1.2 Delimitación del problema

La investigación “tratamiento quirúrgico versus tratamiento conservador en pacientes con síndrome de manguito rotador y su calidad de vida” realizada con 17 artículos publicados durante el periodo 2018-2023 relacionados al síndrome de manguito rotador en Latinoamérica, establece que dentro de los factores de riesgo asociados a este síndrome se encuentran el sexo masculino, la mediana edad, ser adulto mayor, diabetes mellitus, hipertensión arterial, comorbilidades musculoesqueléticas y diversos trabajos y deportes que implican movimientos repetitivos del hombro por encima de 90°.

1.1.3 Justificación

Los tratamientos para el síndrome de manguito rotador son diversos, abarcando desde terapias físicas y medicamentos hasta procedimientos quirúrgicos. Entender cuál de estas alternativas brinda mejores resultados en términos de calidad de vida no solo es importante para los

pacientes, sino también para orientar a los profesionales de la salud en la toma de decisiones clínicas.

La calidad de vida es un componente esencial en el cuidado médico, especialmente para quienes padecen este síndrome, ya que el dolor y la restricción en los movimientos pueden afectar profundamente su bienestar físico y emocional. Por ello, es clave identificar qué tipo de tratamiento logra un mayor impacto positivo en la vida diaria de los pacientes.

Al decidir entre un tratamiento quirúrgico o conservador, tanto médicos como pacientes deben tener en cuenta factores como los costos económicos y los posibles riesgos asociados. Un análisis detallado de estos elementos permite tomar decisiones más informadas y ajustadas a las necesidades individuales.

Aunque existen numerosos estudios sobre el tratamiento del síndrome de manguito rotador, persisten dudas acerca de cuál es la mejor estrategia para maximizar la calidad de vida. Una revisión crítica de la literatura actual podría no solo aclarar estas incógnitas, sino también señalar áreas en las que se requiere más investigación.

Es importante recordar que cada paciente enfrenta este problema de manera distinta, con diferentes niveles de dolor, limitaciones y expectativas. Determinar qué personas se benefician más de la cirugía y cuáles pueden alcanzar resultados similares con un enfoque conservador puede ayudar a ofrecer tratamientos más personalizados y efectivos.

Esta revisión sistemática busca recopilar y analizar la evidencia más reciente sobre la comparación entre el tratamiento quirúrgico y el conservador en pacientes con síndrome de manguito rotador. El objetivo es proporcionar información útil para mejorar la calidad de vida de los pacientes, favoreciendo una atención más integral y satisfactoria.

1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la efectividad del tratamiento quirúrgico versus el tratamiento conservador en pacientes diagnosticados con síndrome del manguito rotador en Latinoamérica y su mejora en la calidad de vida y funcionalidad del hombro de 2018-2023?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 Objetivo general

Comparar la efectividad del tratamiento quirúrgico versus el tratamiento conservador en pacientes con síndrome de manguito rotador y su relación con la calidad de vida en Latinoamérica de 2018-2023.

1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar la efectividad del tratamiento quirúrgico en términos de reducción del dolor y mejora de la función en pacientes con síndrome de manguito rotador.
- Describir la eficacia del tratamiento conservador en la mejora del dolor, la función y la calidad de vida en pacientes con síndrome de manguito rotador.
- Caracterizar a los pacientes con síndrome de manguito rotador en aspectos demográficos.
- Reconocer los efectos de los tratamientos quirúrgicos y conservadores en la calidad de vida de los pacientes latinoamericanos con síndrome de manguito rotador en el periodo de 2018-2023.

1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES

1.4.1 Alcances

Este estudio tiene como alcance comparar de forma sistemática la efectividad del tratamiento quirúrgico y conservador para el síndrome de manguito rotador, basado en estudios de pacientes en Latinoamérica durante el período 2018-2023. Dentro de estos alcances se incluyen la descripción de los beneficios y limitaciones de cada tratamiento en términos de dolor, funcionalidad y mejora en la calidad de vida. El propósito es ofrecer una base de evidencia que respalde a los profesionales de la salud en sus decisiones clínicas y en la adaptación del tratamiento según las necesidades de cada paciente.

1.4.2 Limitaciones

Una limitación potencial es el sesgo de publicación, dado que solo se seleccionaron artículos de bases de datos específicas, así como la falta de acceso a estudios fuera del periodo 2018-2023, lo que limita el acceso a investigaciones previas que podrían aportar información relevante o histórica sobre el tema.

Otra limitación es la variabilidad en la metodología de los estudios seleccionados, tanto observacionales como descriptivos, ya que podría afectar la comparabilidad de los distintos resultados.

Por último, al centrarse únicamente en investigaciones realizadas en Latinoamérica, los resultados pueden no aplicarse a otras regiones, pasando por alto posibles variaciones culturales y estructurales en los diferentes tratamientos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 EL CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL

2.1.1 Anatomía del Manguito Rotador

El manguito rotador es un grupo de ciertos músculos, como el supraespinoso, infraespinoso, subescapular y redondo menor, que establecen la estructura del hombro. El manguito rotador asegura el movimiento, la estabilidad y la fuerza en la articulación glenohumeral (Chusseau et al., 2021).

El músculo supraespinoso origina su actividad en la posición superior del omóplato y se adhiere al troquíter del húmero. El supraespinoso es inervado por el nervio suprascapular, y allí, junto con el deltoides, realiza una abducción del hombro (Lledo et al., 2021).

El infraespinoso logra su inicio en la parte inferior del hueso, pero tiene su origen, su área de inervación y sitio de inserción iguales al supraespinoso. El interfascium humeriorum, interfascium compuesto principalmente en él, corrige la rotación humeral externa, dominante en abducción neutra (Lledo et al., 2021).

El redondo menor obtendría los músculos para abastecer la parte superior o lateral de la escápula para la inserción del supraespinoso e infraespinoso. Decidirse su inserción, el músculo redondo menor se pone en contacto con el nervio axilar, y unido al infraespinoso cuando el hombro está en extensión simétrica, aunque su área de acción se encuentra en mayor medida en el hígado (Lledo et al., 2021).

El subescapular se origina en la fosa subescapular de la escápula y se inserta en el troquín del húmero. Está inervado por el nervio subescapular y su función principal es la rotación interna de la articulación del hombro (Lledo et al., 2021).

2.1.2 Definición del Síndrome de Manguito Rotador

Esta patología puede ser leve que hable de una pinza a una forma más extrema donde hay perturbación se espera una ruptura parcial, completa o masiva y finalizando con una artropatía de manguito rotador (Arcila et al, 2021).

Los desgarros se producen muchas veces en la región del hombro y son los principales ocasionantes de dolor y discapacidad en el área. En los casos serios puede producir el desgarro del manguito rotador cuyo mecanismo y la causa que lo desgarran no se han precisado. Sin embargo, como es un proceso degenerativo se empieza a desarrollar hoy en día en personas cuya edad se encuentra por encima de los 40 (Chusseau et al., 2021).

Los desgarros del manguito rotador pueden ocurrir de dos formas:

- Desgarro repentino o agudo: Puede suceder cuando una persona cae sobre su brazo extendido o tras un movimiento brusco al intentar levantar algo pesado (Chusseau et al., 2021).
- Desgarro crónico: que progresivamente cede y aparece con grandes inervaciones tendinosas en la gente con antecedente de tendinitis crónica o signo de compresión (Chusseau et al., 2021).

Existen dos tipos de desgarros del manguito rotador:

- Desgarro parcial: la disrupción no corta todas las conexiones del tendón con el hueso (Chusseau et al., 2021).
- Desgarro completo o total: el tendón está completamente deslojado del hueso, y este tipo de desgarro no se cura sin asistencia (Chusseau et al., 2021).

Hay varios factores que determinan la clasificación de esta patología:

- Duración de la enfermedad: aguda o crónica (Chusseau et al., 2021).
- Causa conocida: traumática o degenerativa (Chusseau et al., 2021).
- Tamaño de la ruptura: parcial o completa (Chusseau et al., 2021).

2.1.3 Epidemiología del síndrome del manguito rotador.

En los últimos años, se ha incrementado la incidencia del síndrome del manguito rotador, convirtiéndose este en la segunda afección mórbida ocupacional más común relacionada con las extremidades superiores. Asimismo, la presencia del dolor de hombros en individuos menores de 50 años parece ser del 6% al 11%, y en personas mayores se observa un ascenso del 16 al 25% en el dolor de esas articulaciones, lo que, a la vez, hace que en un 20% de la población se presente la dulia (Rojas et al., 2020).

2.1.4 Signos y síntomas del síndrome del manguito rotador

El desarrollo de una patología en el manguito rotador se puede clasificar en tres síntomas clínicos, el dolor, la debilidad y la limitación en el rango de movimiento (Castellanos et al., 2020).

Algunos de los síntomas más frecuentemente que se encuentran en una lesión del manguito rotador incluyen:

- Dolor al levantar o bajar el brazo y con movimientos particulares (Chusseau et al., 2021).
- Dolor crónico durante la noche (Chusseau et al., 2021).

- Dolor cuando el brazo se mueve hacia afuera o cuando se realiza una rotación (Chusseau et al., 2021).
- Crepitación o sonido de crujido cuando el hombro se rota y se posiciona de cierta manera (Chusseau et al., 2021).

Las lesiones agudas son en la mayoría de los casos resultado de un trauma de alto mecanismo que típicamente causa dolor severo y debilidad intensa en el momento, posiblemente con un estallido audible. Por otro lado, las lesiones crónicas son progresivas y generalmente resultan del uso excesivo, lo que lleva a cierto grado de incomodidad en el hombro y el brazo. Al principio, tal incomodidad puede ser causada solo por levantar el miembro sobre la cabeza, sin embargo, con el tiempo, dicho dolor puede volverse más pronunciado y extenderse a la realización de actividades diarias. Sería encomiable señalar que algunas lesiones no serían dolorosas, pero podrían llevar a debilidad en la parte superior del brazo (Chusseau et al., 2021).

2.1.5 Factores de riesgo para el síndrome del manguito rotador

Los factores de riesgo para las lesiones del manguito rotador son aquellos que conducen a alteraciones en la capacidad de carga de los músculos y tendones del hombro y aquellos que causan fuerzas de tensión excesivas sobre él (Contreras et al., 2023).

La edad es el factor de riesgo principal, ya que este tipo de patología es común entre aquellos mayores de 50 años que presentan cambios degenerativos en su microestructura tendinosa y sobrevascularidad. Los mayores de 50 años tienen una prevalencia de aproximadamente el 10 al 15 por ciento, y aquellos mayores de 80 años pueden tener una prevalencia de alrededor del 62 por ciento (Contreras et al., 2023).

Aproximadamente el 35% de los pacientes que son controlados quirúrgicamente por lesiones del manguito rotador tienen una estructura de hombro no dañada, encontrada en poblaciones clínicas; la posible lesión bilateral de la estructura del hombro es aproximadamente del 50% entre pacientes de más de sesenta años. Fumar también es otro factor de riesgo y se dice que la lesión es dependiente de la dosis y del tiempo (Contreras et al., 2023).

Los pacientes involucrados en actividades repetitivas de abducción del hombro, o aquellos que sufren de desgarro del manguito rotador, pueden tener un desgarro más temprano que la población general debido a la mayor demanda física sobre tales pacientes derivada de la ocupación o actividad deportiva. Otro estudio también encontró que la postura colocaba a la persona en un mayor riesgo de lesiones en el manguito rotador (Contreras et al., 2023).

La hipocolesterolemia también ha sido asociada con otros factores, lo cual ha sido justificado al identificar depósitos de colesterol y la correlación que existe con el aumento en la incidencia de rupturas tendinosas. Algunos factores genéticos también han sido identificados a partir de estudios que involucran a pacientes con familiares de primer grado en riesgo de desgarros tendinosos de primer grado con tal extensión de las lesiones (Chusseau et al., 2021).

La diabetes, la falta de condición física general, y la fuerza y rigidez antes de la lesión son algunos de los factores clínicos. También se ha reportado una baja densidad mineral ósea como un factor de riesgo asociado con la curación retardada (Chusseau et al., 2021).

2.1.6 Diagnóstico de las Lesiones de Manguito Rotador

El diagnóstico de una lesión del manguito rotador es clínico, basado en una historia cuidadosa y un examen clínico exhaustivo, respaldado por pruebas especiales clínicas y laboratorio e imágenes relevantes. Durante la entrevista, se indaga sobre la edad del paciente, cualquier actividad recreativa que implique lanzar, ocupaciones que requieran el uso de maquinaria vibrante o alcance por encima de la cabeza, cualquier trauma sufrido en la región del hombro y dolor de hombro durante el sueño (Castellanos et al., 2020).

La evaluación incluye un examen de todos los componentes de la cintura escapular como una unidad funcional integral. En la valoración, se evalúan el rango de movimiento pasivo o activo, así como la fuerza muscular en un rango de movimientos del hombro que incluyen abducción, flexión, extensión, rotación interna y externa. El cuadro clínico básico de las lesiones del manguito rotador se establece sobre la base de los resultados combinados de la anamnesis y el examen físico de la articulación del hombro y la exclusión de estructuras reflejas. Acciones musculares o pruebas especiales ayudan a palpar la estructura lesionada, pero las incidencias son altas y pueden ser bastante dolorosas (Castellanos et al., 2020).

Tales pruebas incluyen el examen del tendón del músculo supraespinoso, para lo cual se utiliza necesariamente la prueba de desgarro del manguito rotador de Apley:

- **Maniobra Apley Superior:** Evalúa la integridad del manguito rotador, principalmente el músculo supraespinoso.

Técnica: al paciente se le pide que toque con su dedo índice la escápula contralateral en busca de dolor e imposibilidad al hacerlo, o se le pide que lo intente con su dedo índice.

Interpretación: Si el paciente no puede tocar la escápula debido al dolor o la incapacidad, significa que puede haber una patología en el manguito rotador, y especialmente en el supraespinoso (Contreras et al., 2023).

- Maniobra de Jobe: explora la calidad de levantamiento e inclinación del húmero en abducción. El rango de sensibilidad es 44% y especificidad es 90%.

Técnica: el paciente está sentado tiene el codo extendido y luego se le desplaza el hombro en un ángulo de 90 grados de abducción y rotación externa (Contreras et al., 2023).

- Signo de Patte: explora la acción del infraespinoso o redondo menor con los movimientos de rotación. 93% sensibilidad, 72% especificidad.

Técnica: paciente en pie o sentado. Se le describe colocar el codo en 90 grados de flexión y el húmero en una abducción de 90 grados de la escápula. El paciente está sentado o de pie y se le pide que mantenga la aducción en su lugar y que luego rote el hombro hacia afuera y resista el movimiento orbicular.

Interpretación: Se considera negativo si el movimiento rotativo es muy doloroso o la fuerza que se usa para rotar es muy poca para mantener la rotación (Contreras et al., 2023).

- Maniobra de Lift off o Gerber: prueba para la evaluación de lesiones en el tendón subescapular. Se describen cifras de sensibilidad de 62% y 100% de especificidad.

Técnica: el examinador pide al paciente que aduzca y rote su brazo interno en una posición en la que su palma quede en la parte inferior de la espalda, posteriormente, una de sus manos apoya el hombro y la otra presiona la mano para mantener la posición.

Interpretación: en el caso de un paciente que tenía la lesión del tendón subescapular, la maniobra no se obtenía o en el acontecimiento era débil, y hubo dolor en el hombro (Contreras et al., 2023).

La exploración de estos signos especiales, que evidencian un pinzamiento o lesión del manguito rotador, permite dar alguna explicación clínica del tipo de lesiones que han sido presentes (Castellanos et al., 2020).

2.1.7 Tratamiento Conservador para Síndrome de Manguito Rotador

- Fisioterapia convencional: En cuanto a los tipos de fisioterapia que se proporcionan para la condición en revisión, la mayor atención se centra en la aplicación de vendaje y ejercicios terapéuticos (Chusseau et al., 2021).

- Es posible utilizar la técnica de Kinesiotaping (KT), que también se conoce como vendaje neuromuscular entre una amplia variedad de métodos de vendaje. Esta estrategia terapéutica particular se considera novedosa. El propósito es ayudar a los pacientes a recuperarse proporcionando apoyo y estabilidad a los músculos y articulaciones sin restringir su actividad osteomuscular, a diferencia de otros vendajes que promueven la inmovilización o estabilización artificial de las estructuras musculares, articulares y ligamentarias del cuerpo.

Las superficies del KT tienen las mismas características burbujeantes de ser elásticas y gruesas como la piel, ya que consiste en hilos de algodón tejidos en un yeso adhesivo elástico dopado con un tipo de adhesivo poroso y transpirante (Chusseau et al., 2021).

- Asimismo, el ejercicio terapéutico es una actividad pasiva que tiene como finalidad el tratamiento o la rehabilitación de una disfunción o patología. En este tratamiento, el paciente se ha hecho a la idea de que tiene que hacer varias manipulaciones o unos ejercicios que son controlados por el fisioterapeuta, con la finalidad de poder manejar la lesión que ha sufrido de la mejor manera posible. De manera sencilla, el objetivo de este método terapéutico es realizar movimientos y actividades sin ningún síntoma, aumentando así la salud cardiovascular y musculoesquelética de la persona (Chusseau et al., 2021).

El presente enfoque previene disfunciones o introduce hacia el desarrollo, la mejora, la recuperación y el mantenimiento de la fuerza, de la resistencia física aeróbica, de la capacidad cardiovascular, de movilidad, de flexibilidad, de estabilidad, de relajación, de coordinación, de equilibrio y de habilidades funcionales (Chusseau et al., 2021).

- La crioterapia: Consiste en una circulación de frío en la zona tratada, que podría estar relacionada con la promoción del flujo sanguíneo, la conducción nerviosa, el tejido muscular, la contracción y la espasticidad muscular. Existen diversos tipos de crioterapia, tales como la aplicación de hielo o chipos, criogel, aerosol de aire, palos fríos en agua o en bañeras. No obstante, si no se utilizara correctamente podría concienciar en determinados aspectos, tales como la inhibición del funcionamiento muscular, la quemadura por frío o lesiones del nervio (Chusseau et al., 2021).
- Medicación oral: Se debe enfatizar como el enfoque más primario a considerar por los pacientes especialmente después de los 65 años, que tienen bajas demandas físicas y otros factores comórbidos que pueden limitar la elección de otros métodos de

tratamiento o para aquellos pacientes que han desarrollado síntomas o han tenido una agravación tras una contusión o trauma, siempre que las limitaciones no interfieran con sus actividades diarias habituales básicas. Tanto los AINE como el tramadol hidrocloruro pueden ser recetados para el alivio del dolor, mejorando la funcionalidad, y también para hipnóticos para las alteraciones del sueño que algunos pacientes pueden experimentar.

Pueden proporcionar algún alivio del dolor y mejora funcional pero solo temporalmente como parte de un programa de fisioterapia y rehabilitación, pero utilizarlos de forma independiente es casi inútil para la mejora de la patología articular y hasta el día de hoy nadie ha investigado las modalidades de desplazamiento de la pieza en forma de "proxy" para el uso de medicamentos (López et al., 2023).

- Proloterapia: Varios estudios examinaron opciones de infiltración, utilizando proloterapia con dextrosa hipertónica entre otras. No está del todo claro cómo funcionan, pero se ha hipotetizado que las elevaciones de glucosa extracelular pueden iniciar la proliferación celular y la deposición de colágeno a través de una respuesta inflamatoria a la lesión tisular, lo que podría ser beneficioso durante el proceso de curación (Cadena et al., 2023).
- Bloqueos nerviosos: Dada la alta frecuencia y la persistencia potencial del dolor en el hombro, el continuo desarrollo de nuevos enfoques terapéuticos es crucial. La ablación nerviosa, una técnica establecida para tratar el dolor crónico a largo plazo en otras articulaciones, se considera una opción valiosa para pacientes con dolor crónico y resistente en el hombro que no son candidatos para cirugía. Para implementar esta

técnica de manera efectiva en el hombro, es esencial comprender la inervación sensitiva de esta región (López et al., 2023).

- El nervio supraescapular, originado en el tronco superior del plexo braquial, da lugar a tres ramas articulares principales: la rama subacromial medial, la rama subacromial lateral y la rama glenohumeral posterior. Estas ramas inervan diversas estructuras en la articulación del hombro, incluyendo ligamentos y la cápsula articular (López et al., 2023).
- El nervio axilar, derivado del fascículo posterior del plexo braquial, se divide en ramas anterior y posterior durante su trayecto. Estas ramas inervan el deltoides, el redondo menor y otros tejidos relacionados con la articulación glenohumeral (López et al., 2023).
- El nervio pectoral lateral, surgido del fascículo lateral del plexo braquial, inerva el músculo pectoral mayor y proporciona una inervación sensitiva a varias estructuras alrededor de la articulación del hombro (López et al., 2023).
- Los nervios subescapulares superior e inferior, que tienen su origen en el fascículo posterior del plexo braquial, proporcionan inervación al músculo subescapular y estructuras asociadas en la articulación glenohumeral (López et al., 2023).
- **Corticoides:** La utilización de infiltraciones con corticoides en patologías del hombro es una práctica ampliamente adoptada. Existe acuerdo en que estos agentes reducen la inflamación aguda al inhibir la síntesis proteica de productos proinflamatorios. Aunque se reconoce que proporcionan alivio sintomático y mejora funcional temporal en enfermedades del manguito rotador y otras afecciones que causan dolor en el hombro,

sus efectos secundarios y el impacto negativo que pueden tener en el tendón son motivo de preocupación. Según la American Academy of Orthopedic Surgeons (AAOS), una sola inyección, combinada con un anestésico local, ofrece alivio sintomático a corto plazo y mejora la función articular (López et al., 2023).

2.1.8 Tratamiento Quirúrgico para Síndrome de Manguito Rotador

- Reparación abierta del tendón: El tratamiento de las roturas del manguito de los rotadores mediante sutura transósea abierta ha mostrado resultados sobresalientes debido a la fijación del tendón al hueso, siendo considerado el estándar de oro en términos de curación del tendón (Haro et al., 2022).

Ninguna de las técnicas de reparación disponibles en la actualidad logra restaurar completamente la arquitectura normal de la zona de transición, lo que puede explicar por qué no siempre se alcanza la cicatrización después de la reparación del manguito rotador. El uso de materiales sintéticos, como poliéster, carbón, silicona, nylon, poliacrilamida y dacrón, tiene un menor impacto biológico y ofrece una mayor resistencia mecánica y consistencia a lo largo del tiempo, lo que permite estabilizar la reparación mecánicamente hasta que se complete la cicatrización del tejido (Haro et al., 2022).

Sin embargo, una de las principales desventajas de estos materiales es su biocompatibilidad y el riesgo de reacción del cuerpo ante un cuerpo extraño, lo que puede llevar a complicaciones como infecciones, disminución de la estabilidad, sinovitis, osteólisis y artrosis. La fijación con sistema de botón, a través de una técnica quirúrgica abierta o mini abierta en la reparación del manguito de los rotadores, ofrece

ventajas como la adhesión de los tendones, la tenodesis y una estabilidad firme con bajo riesgo de fracaso, lo que facilita una óptima cicatrización de la tenodesis, menos dolor y una rápida recuperación funcional para el paciente (Haro et al., 2022).

Esta técnica quirúrgica, al no tener implantes en la huella o cerca de la inserción de los tendones del manguito de los rotadores, no presenta efectos de osteólisis que puedan complicar la adhesión tendinosa. Además, permite comparar con las nuevas anclas (solo sutura) con la ventaja de que el botón se fija en la cortical medial del húmero y no en hueso esponjoso con riesgo de aflojamiento. La técnica propuesta implica el uso de suturas de alta resistencia sujetas a un botón que se coloca en el húmero proximal, proporcionando estabilidad y fijación para la posterior sutura de los tendones (Haro et al., 2022).

En casos de lesiones masivas del manguito de los rotadores, se pueden utilizar dos sistemas de botón colocados a una distancia adecuada entre sí. Existe cierta controversia sobre la efectividad de la reparación abierta versus la cerrada; se ha sugerido que la vía artroscópica para la reparación del manguito de los rotadores tiene ventajas sobre las técnicas abiertas convencionales, causando menor trauma en el músculo deltoides y los tejidos blandos, lo que probablemente conduce a un menor dolor postoperatorio y una recuperación más temprana (Haro et al., 2022).

Los resultados de la artroscopia dependen en gran medida de la habilidad del cirujano, aunque la técnica abierta es más fácil de realizar. El costo total directo de la cirugía artroscópica está relacionado con el número de anclas utilizadas (Haro et al., 2022).

- Artroscopía del tendón: Se han desarrollado diversas técnicas artroscópicas para la reparación del manguito rotador. En primer lugar, surgió la reparación en hilera simple,

seguida posteriormente por la reparación en doble hilera. Más recientemente, han surgido las "suturas transóseas equivalentes" (TOE) o "suture bridge", que representan una modificación de la reparación en doble hilera (Haro et al., 2022).

- Técnica de hilera simple: implica una única fila de anclajes colocados en la faceta lateral de inserción, donde las suturas se pasan a través del tendón para realizar la reparación (Haro et al., 2022).
- Técnica de doble hilera: implica dos filas de anclajes, una medial y otra lateral. La fila medial se coloca en la faceta medial de la inserción, mientras que la fila lateral se coloca en la faceta lateral de la inserción, ligeramente proximal a la tuberosidad mayor. Las suturas de la fila lateral se utilizan como suturas simples y solo una de las dos se pasa a través del tendón (Haro et al., 2022).
- Técnica de sutura-puente: una modificación de la doble hilera implica que la fila lateral se coloque en la cara más lateral del troquíter, simulando una sutura transósea. Dentro de esta modalidad, es común utilizar la técnica de reparación con sutura Mason-Allen modificada, que ejerce una presión constante del tendón al hueso y distribuye de manera equilibrada la fuerza ejercida por el tendón (Haro et al., 2022).
- Artroplastía total del tendón: El paciente se posiciona en una posición similar a la de una silla de playa y, bajo anestesia general y bloqueo del plexo interescalénico, se realiza un acceso quirúrgico deltopectoral. Se desplazan lateralmente el músculo deltoides y la vena cefálica para acceder al surco deltopectoral y llegar a la cabeza humeral. Se gira externamente el brazo, lo que implica realizar una tenotomía del subescapular y una

capsulotomía para luxar la cabeza humeral mediante abducción y una rotación externa gradual junto con una extensión (Marquina et al., 2022).

Se identifica el punto de entrada en la cabeza humeral, situado en el punto más elevado que coincide con el eje diafisario, y se introduce una guía de corte para definir la retroversión de dicho corte mediante una barra de retroversión. Luego se realiza el fresado de la metáfisis y posteriormente de la diáfisis. La preparación de la cavidad glenoidea se inicia con la resección del rodete glenoideo y posibles osteofitos para exponer adecuadamente toda la superficie articular. Se procede al fresado de la cavidad glenoidea, utilizando fresas centrales o periféricas según la morfología de la glena (Marquina et al., 2022).

Además, se lleva a cabo un fresado periférico adicional con fresas manuales y se coloca la platina glenoidea definitiva, asegurándola con 4 tornillos autorroscantes, primero 2 de compresión y luego 2 de bloqueo. Se pueden elegir entre tres tipos de esferas glenoideas, según las características anatómicas de la glena (Marquina et al., 2022).

Una vez seleccionada la esfera glenoidea, se procede a su implantación definitiva, previa colocación de apósitos de colágeno con gentamicina en el interior de la esfera glenoidea. Se prueba el injerto humeral utilizando diferentes tamaños de componentes y se reduce la articulación para verificar la tensión del deltoides, la estabilidad y el rango de movimiento. Una vez seleccionado el tamaño definitivo, se implanta el componente definitivo (el vástago se fija con cemento impregnado de gentamicina), se reinserta el tendón y se cierra la incisión por planos (Marquina et al., 2022).

2.1.9 Evolución en la Calidad de Vida de Pacientes con Síndrome de Manguito Rotador

- Fase 1: Gestión del dolor y promoción de la cicatrización.
 - Semana 0-3: Control del dolor mediante crioterapia durante 10-15 minutos, tres veces al día durante las primeras dos semanas, junto con medicación y terapias adicionales para el manejo del dolor. Se realizan ejercicios pendulares de Codman sin carga desde el principio, a menos que el cirujano lo restrinja.
 - Semana 3-6: Se continúa controlando el dolor con medicamentos, cambiando a calor superficial durante 15 minutos dos veces al día, y se siguen utilizando terapias para el dolor. Se inicia la movilización articular pasiva del hombro, limitando la flexión y la abducción a 90 grados, la rotación externa hasta la posición neutral, y se realiza fortalecimiento muscular mediante ejercicios isométricos para deltoides y la cintura escapular, incluyendo los rotadores (Cadena et al., 2023).
- Fase 2: Recuperación funcional.
 - 6-12 semanas: Se inicia la movilización articular activa asistida para completar los rangos de movimiento, progresando de forma gradual según la tolerancia del paciente. Se introducen ejercicios funcionales con bastón y terapia ocupacional. Si es necesario, se continúa controlando el dolor con calor superficial u otras modalidades físicas. Se lleva a cabo la reeducación muscular del hombro operado si la fuerza muscular es calificada con un dos en la escala del Medical Research Council, o el fortalecimiento muscular si la puntuación es de tres o más. Se comienza el fortalecimiento con ejercicios isotónicos sin resistencia para

los grupos musculares del hombro y los estabilizadores de la escápula (Cadena et al., 2023).

- Fase 3: Reintegración completa.
 - 3-6 meses: El objetivo es mejorar la fuerza, la potencia y la resistencia del hombro. Se centra en el control neuromuscular y la propiocepción del hombro, además de ejercicios isotónicos con resistencia progresiva para deltoides, rotadores, cintura escapular, pectorales, bíceps y tríceps. Se espera lograr una reintegración funcional completa en esta fase, devolviendo al paciente sus capacidades previas a la lesión (Cadena et al., 2023).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

La investigación se desarrolla en un formato cualitativo, utilizando la metodología PRISMA para recopilar información. Se consultan fuentes internacionales y nacionales, incluyendo revistas científicas, artículos académicos y publicaciones médicas en diversas bases de datos, centradas en la población de Latinoamérica durante los últimos seis años. Luego, se analiza una selección de artículos relacionados con el tema de estudio para elaborar una discusión basada en la información obtenida. Este enfoque, ampliamente utilizada en las ciencias sociales y de la salud, permite obtener una comprensión profunda de los factores psicosociales y contextuales que influyen en el tipo de manejo y la recuperación de la enfermedad.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio es catalogado como una investigación tipo descriptivo, ya que su enfoque es detallar características y elementos clave del tema de interés, sin intentar probar una hipótesis experimental. El objetivo es ofrecer una visión comprensiva de las experiencias y resultados observados bajo cada modalidad de tratamiento, para su posterior análisis.

3.3 UNIDADES DE ANALISIS U OBJETOS DE ESTUDIO

La investigación se enfoca en el síndrome del manguito rotador, evaluando tanto el tratamiento quirúrgico como el conservador. En la sección de análisis, se consideran la población, los datos demográficos y los criterios de inclusión y exclusión aplicados a la información obtenida de las bases de datos utilizadas, con el objetivo de llevar a cabo un análisis detallado y llegar a conclusiones basadas en esos datos.

3.3.1 Área de estudio

Por el tipo de estudio este apartado no se ejecuta, sin embargo, los artículos utilizados son de distintos países de Latinoamérica en un periodo de 2018-2023.

3.3.2 Fuentes de información primaria y secundaria

Para este estudio se utilizan como fuentes de información primaria, principalmente tesis y artículos científicos nacionales e internacionales que se encuentran relacionados con el síndrome de manguito rotador y sus diferentes tratamientos, toda esta información obtenida de sitios de web como Scielo, EBSCO, PubMed, entre otros.

Por otro lado, no se utilizaron fuentes de información secundaria.

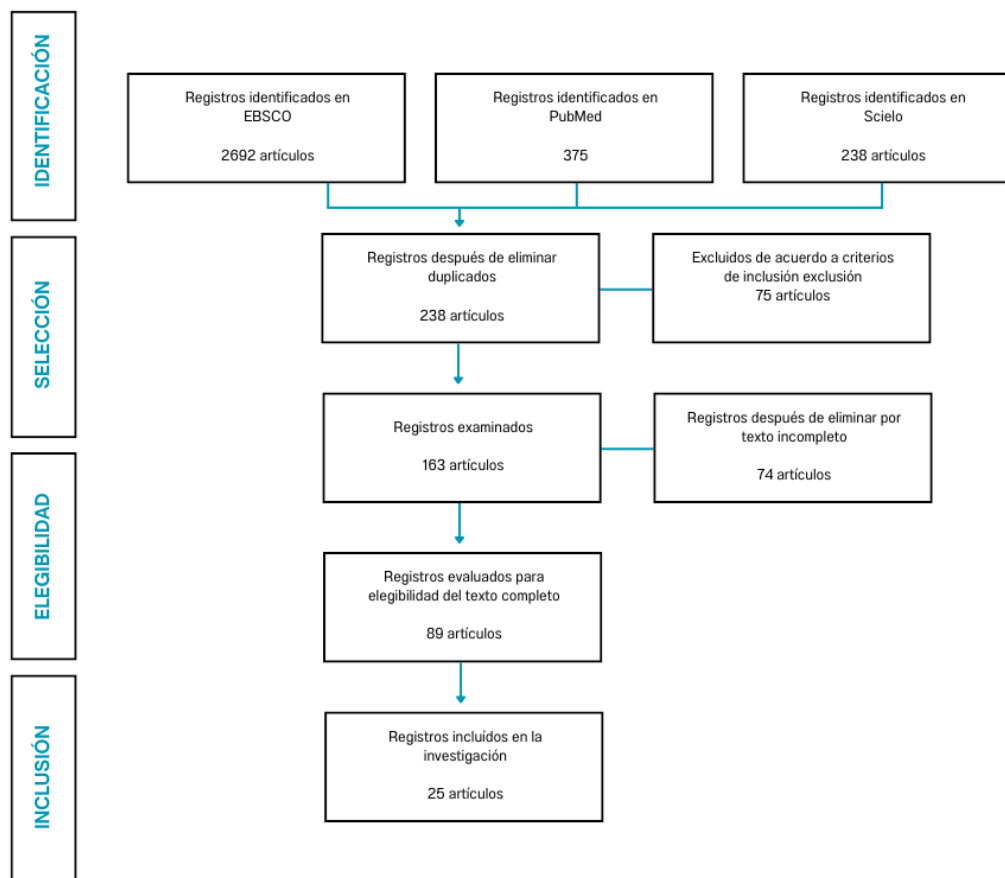
3.3.3 Población

Hombres y mujeres incluidos en los 25 artículos científicos y tesis utilizados, que han sido diagnosticado con síndrome de manguito rotador, en Latinoamérica, durante 2018 – 2023.

3.3.4 Muestra

La muestra utilizada en esta investigación está compuesta por todos los artículos científicos que fueron considerados aptos para su inclusión. En total, se seleccionaron 25 artículos elegibles.

Ilustración 1. Diagrama de flujo prisma



Fuente: elaboración propia, 2024.

3.3.5 Criterios de inclusión y exclusión

Los criterios de inclusión y exclusión se detallan en la Tabla 1, y los objetivos se estructuran siguiendo el modelo PICO. En este estudio, el enfoque principal es el síndrome de manguito rotador, comparando el tratamiento quirúrgico con la terapia conservadora. Se seleccionaron bases de datos tanto en español como en inglés, siempre que estuvieran disponibles de manera gratuita, y se priorizaron artículos relacionados con el síndrome de manguito rotador.

Se eligió la región de Latinoamérica para obtener una visión más precisa sobre la situación de esta enfermedad en Centroamérica y el manejo que recibe en diferentes sistemas de salud. Los artículos publicados fuera del periodo 2018-2023 fueron excluidos, asegurando que la información sea lo más actualizada posible.

Tabla 1. Criterios de inclusión y exclusión.

| Criterios de inclusión | Criterios de exclusión |
|--|---|
| Estudios científicos en personas con síndrome de manguito rotador. | Estudios científicos en personas con fracturas de hombro. |
| Habitantes de Latinoamérica. | Población habitante en Europa. |
| Evidencia científica publicada entre los años 2018-2023. | Artículos sobre otras patologías de hombro |
| Artículos en español. | Artículos que no contienen la palabra manguito rotador |

Fuente: elaboración propia, 2024.

Tabla 2. Pregunta PICO.

| P | I | C | O |
|---|---|--|------------------|
| Pacientes con síndrome de manguito rotador. | Tratamiento quirúrgico y tratamiento conservador. | Tratamiento quirúrgico versus tratamiento conservador. | Calidad de vida. |

Fuente: elaboración propia, 2024.

3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

El instrumento empleado para recopilar la información sobre el tema es una base de datos elaborada en Excel. Esta base de datos considera los criterios de exclusión e inclusión, lo que permite, posteriormente, filtrar y seleccionar los estudios clínicos más relevantes y que se ajusten a dichos criterios de inclusión.

3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Este trabajo emplea un método de tipo no experimental, ya que no busca manipular las variables, sino exponer la información disponible. Asimismo, la investigación es de tipo transversal, dado que se basa en datos recolectados en un solo punto en el tiempo. Por ello, se realiza un análisis de la información relacionada con el síndrome de manguito rotador, obtenida de diversas bases de datos como EBSCO, Scielo y PubMed. Para la estrategia de búsqueda, se recopilaron datos relevantes de diversos artículos que cumplan con los criterios de inclusión de esta investigación.

3.6 PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

3.6.1 Revisión bibliográfica

La revisión bibliográfica es crucial en el desarrollo de una investigación científica. El enfoque de la presente investigación se guía en la obtención de datos por medio de una búsqueda de información que se lleva a cabo durante el año 2024 en diferentes bases de datos como EBSCO, PubMed y Scielo debido a la facilidad de acceso y la cantidad de artículos e información que se

recopila en ellos. Se toman los datos en todas las edades que comprende la plataforma y en ambos géneros. Se utilizan artículos científicos que se encuentran en el periodo de 2018 a 2023, que ayuden a responder la pregunta de investigación de esta tesis y que cumplan con los criterios de inclusión para lograr la presentación de los resultados.

3.7 ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS

En base a los instrumentos utilizados para la recolección de la información, se logran obtener 25 artículos que cumplan con los criterios de inclusión, que se encuentran en la Tabla 1, para lograr la presentación de los resultados. Tras la recopilación de los datos relevantes, es fundamental organizar esta información de manera sistemática y coherente para presentar los resultados de forma clara y comprensible.

3.8 ANÁLISIS DE LOS DATOS

Para llevar a cabo la investigación, se utilizaron diversas plataformas para buscar y analizar artículos científicos, con el fin de obtener información relevante para el estudio. El enfoque del trabajo es el manejo del síndrome de manguito rotador, ya sea mediante tratamiento quirúrgico o terapia conservadora, en la población de Latinoamérica. Tras seleccionar los 25 artículos que cumplen con los criterios establecidos y las variables definidas, se inicia el análisis de estos.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1 RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

En este capítulo, se presentarán los artículos seleccionados tras aplicar los filtros necesarios para llevar a cabo la investigación, centrándonos en un periodo específico del año 2024. Aunque se revisaron numerosos artículos, para los fines de este estudio se han elegido únicamente 25 que se alinean mejor con las variables planteadas.

4.2 CARACTERÍSTICAS DE LOS ESTUDIOS ESCOGIDOS

La información recopilada para este estudio abarca el periodo de 2018 a 2023, con el objetivo de obtener datos actualizados sobre el tratamiento del síndrome de manguito rotador, tanto a través de intervenciones quirúrgicas como de terapias conservadoras, en la población Latinoamericana.

Se proporciona un análisis de los artículos seleccionados, que incluyen una investigación con participantes procedentes de Latinoamérica. Además, se observa que el tipo de investigación varía entre los artículos, que incluyen enfoques observacionales y descriptivos.

4.3 ESTUDIOS INCLUIDOS EN LA INVESTIGACIÓN

Se presenta una tabla que resume los artículos pertinentes al tema de estudio, que se centra en el manejo del síndrome de manguito rotador mediante tratamientos quirúrgicos y terapias conservadoras. En ella, se destacan las características de estos artículos y su relación con los objetivos y variables establecidos en la investigación.

Tabla 3. Estudios seleccionados para la revisión sistemática.

| Numero de articulo | Titulo | Plataforma idioma | Autor y año | Sujetos | Resultados |
|--------------------------|---|----------------------|---|---------------------------------|--|
| 1 | Síndrome del manguito de los rotadores: generalidades en el manejo no quirúrgico para el primer nivel de atención | EBSCO Español | Arce Chaves, A., Blanco Artola, C., & Gómez Solórzano, N. (2020). | 23 pacientes mayores de 18 años | <p>Características lesivas</p> <p>Síndrome de manguito rotador</p> <p>Factores de riesgo</p> <p>Traumatismo directo en el hombro</p> <p>Pinzamiento subacromial</p> <p>Resolución</p> <p>Descanso de la actividad física</p> <p>Terapia física</p> <p>Crioterapia</p> |

| | | | | | |
|---|--|-----------------------|---|--|--|
| 2 | <p>Criterios más relevantes para establecer relación causal del Síndrome del Manguito Rotador con las condiciones de trabajo</p> | <p>EBSCO Español</p> | <p>Arcila Escobar, A. M. (2021).</p> | <p>54 pacientes mayores de 60 años</p> | <p>Características lesivas Síndrome de manguito rotador laboral Factores de riesgo Trabajos lesivos Personas mayores de 40 años Traumatismos agudos Resolución Tratamiento conservador Cirugía del Manguito rotador</p> |
| 3 | <p>Rotura del manguito de los rotadores intervenido mediante artroscopia.</p> | <p>SciELO Español</p> | <p>Armas, D. G., & Asensio, M. F. (2020).</p> | <p>237 casos de pacientes con síndrome de manguito rotador</p> | <p>Características lesivas Rotura del manguito de los rotadores Factores de riesgo Traumatismo directo en el hombro Resolución Artroscopía</p> |

| | | | | | | | |
|---|---|---------------|---|--|--|--|--|
| | tratamiento | | | | | | Fisioterapia |
| | fisioterápico a | | | | | | |
| | propósito de un | | | | | | |
| | caso | | | | | | |
| 4 | Efectividad de un programa de ejercicios con kinesiotaping comparado con un programa de ejercicios exclusivo para disminuir el dolor, mejorar rango | EBSCO Español | Busto Gutiérrez M., Contreras Torres J., Palomino Bayas L., Pérez Filipini C. (2022). | 38 personas adultas con síndrome del manguito rotador. | | | Características lesivas Personas adultas con síndrome del manguito rotador. Factores de riesgo Síndrome del manguito rotador. Resolución Kinesiotaping |

funcionalidad en
 personas adultas
 con síndrome del
 manguito rotador.
 Revisión
 Sistemática.

| | | | | | | |
|---|--|---------------|-----------------------------|----|--|--|
| 5 | Propuesta de fijación con sistema de botón en la cirugía abierta de reparación del manguito de los rotadores en pacientes con osteoporosis en el | EBSCO Español | Cachi Barrantes, F. (2019). | 20 | pacientes con síndrome de manguito de los rotadores del Hospital Nacional Arzobispo Loayza | <p>Características lesivas</p> <p>Lesiones del manguito de los rotadores</p> <p>Factores de riesgo</p> <p>Lesión del manguito de los rotadores</p> <p>Osteoporosis</p> <p>Edad avanzada</p> <p>Resolución</p> <p>Cirugía abierta con botón</p> <p>Artroscopía</p> |
|---|--|---------------|-----------------------------|----|--|--|

Hospital

Nacional

Arzobispo

Loayza - 2019

| | | | | | |
|---|---|-------------------------------|---|---|--|
| 6 | <p>Evolución del dolor y presencia de comorbilidades del paciente con desgarro del manguito rotador</p> | <p>SciELO Español (2023).</p> | <p>Cadena Rodríguez, G. A., & Acosta Gutiérrez, H. A. (2023).</p> | <p>83 pacientes con edad media de 60 años, 75.9% de los cuales eran mujeres</p> | <p>Características lesivas</p> <p>Pinzamiento subacromial Trauma directo Sobrecarga del tendón</p> <p>Factores de riesgo</p> <p>Alcohol Tabaquismo Epicondilitis lateral y medial Osteoartritis</p> <p>Resolución</p> <p>Analgésicos Terapia física</p> |
|---|---|-------------------------------|---|---|--|

| Infiltraciones con corticosteroides | | | | | |
|-------------------------------------|---|----------------|--|---|---|
| 7 | Factores asociados a lesiones de hombro operarios de barrido de la Fundación Universidad de Antioquia | SciELO Español | Cárdenas, S. M. R., & Foronda, M. P. C. (2019) | 20 operarios de barrido, mujeres y hombres de diferentes edades | <p>Características lesivas</p> <p>Síndrome de hombro doloroso</p> <p>Factores de riesgo</p> <p>Trabajadores de cultivo</p> <p>Accidentes de trabajo</p> <p>Movimiento repetitivo del hombro</p> <p>Resolución</p> <p>Bloqueo supraescapular guiado por ultrasonido</p> <p>Terapia física</p> |
| 8 | Lesión del manguito rotador: Diagnóstico, tratamiento y | EBSCO Español | Castellanos-Madrigal, S., Magdaleno-Navarro, E., Herrera-Rodríguez, V., García, M. D., & Torres-Bugarín, O. (2020) | 270 pacientes con síndrome de manguito rotador | <p>Características lesivas</p> <p>Dolor, debilidad y limitación de la movilidad</p> <p>Factores de riesgo</p> <p>Edad avanzada</p> |

| | | | | | | |
|---|---|--|--|---|---|--|
| | efecto de la facilitación neuromuscular propioceptiva | | | | | Resolución Tratamiento Quirúrgico Tratamiento conservador |
| 9 | Análisis de Google diferentes académico intervenciones Español para la mejora de la sintomatología del manguito rotador | Chusseau, A., & 8 Sobrecases, B. (2021) | | entre 18 a 75 años con patología activa del manguito de los rotadores | 8 | Características lesivas Dolor cuando se levanta o baja el brazo o con movimientos específicos Dolor nocturno Debilidad al levantar o rotar el brazo. Sensación de crepitación o chasquido al mover el hombro Factores de riesgo Variaciones anatómicas del hombro Edad avanzada Diabetes |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|-------------------------------|
| | | | | | | Alcoholismo |
| | | | | | | Tabaquismo |
| | | | | | | Resolución |
| | | | | | | Fisioterapia convencional |
| | | | | | | Terapia ocupacional |
| | | | | | | Cirugía de reparación abierta |
| | | | | | | Artroscopia |

| | | | | | |
|----|---|-------------------|--|--|---|
| 10 | Lesiones de manguito rotador: Estado actual de la literatura con enfoque en rehabilitación. Investigación en Discapacidad | de SciELO Español | Contreras-del Toro, L., González-Damián, J., Cruz-Medina, E., & Macías-Hernández, S. I. (2023) | 588 pacientes, 33% tuvieron lesión unilateral del MR y 30.1% bilateral, con edades promedio de 58.7 y 67.8 | Características lesivas |
| | | | | | Dolor localizado en hombro, cuello, brazo y región escapular, debilidad y limitación funcional. |
| | | | | | Factores de riesgo |
| | | | | | Edad mayor de 50 años |
| | | | | | Tabaquismo |

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|-----------------|--|--|
| | | | | | años, | | Deportes y ocupaciones que requieren una |
| | | | | | respectivamente | | actividad que produzca elevación |
| | | | | | | | repetitiva del brazo |
| | | | | | | | Resolución |
| | | | | | | | Tratamiento farmacológico |
| | | | | | | | Rehabilitación |
| | | | | | | | Tratamiento quirúrgico |

| | | | | | | | |
|----|--|--------------------------|--|--|-----|--------------------------------|---|
| 11 | Lesión masiva del manguito rotador: Tratamiento artroscópico con reconstrucción capsular superior. | Google académico Español | Escobar, G., Salazar, G., Villegas, R., Velasco, A., & Torres-Loaiza, J. (2020). | Pacientes con lesión del manguito rotador. | con | Características lesivas | Lesión masiva del manguito rotador dolor |
| | | | | | | Factores de riesgo | Sobrecarga del hombro |
| | | | | | | Resolución | Tratamiento artroscópico con reconstrucción capsular superior |

| | | | | | |
|----|--|---------------|---|---|--|
| 12 | Artroplastia invertida lateralizada para artropatía del manguito rotador en pacientes >60 años. Resultados y complicaciones a corto plazo. | EBSCO Español | Gómez, D., Dainotto, T., Viollaz, G., Teruya, G., Tedeschi, A., Durán, R., & Muratore, Á. (2021). | 8 pacientes que tenían una edad promedio de 72 años (rango 61-91) y cumplían con los criterios de inclusión | <p>Características lesivas</p> <p>Dolor en el hombro</p> <p>Crepitación o chasquido</p> <p>Factores de riesgo</p> <p>Edad avanzada del paciente</p> <p>Actividades repetitivas</p> <p>Factores ocupacionales</p> <p>Lesiones previas</p> |
| 13 | Tratamiento quirúrgico de las lesiones del manguito de los rotadores. | EBSCO Español | Gómez-Palomo, J.M., López-Arévalo, R., Delgado-Martínez, A.D. (2018). | Pacientes con lesiones del manguito de los rotadores. | <p>Características lesivas</p> <p>Lesiones del manguito de los rotadores</p> <p>Factores de riesgo</p> <p>Edad avanzada</p> <p>Movimientos repetitivos del hombro</p> <p>Resolución</p> <p>Tratamiento quirúrgico</p> |

| | | | | | |
|----|---|------------------|--|--|---|
| 14 | Hallazgos epidemiológicos, clínicos y ecográficos en pacientes con enfermedades del manguito rotador. | Scielo Español y | Guerrero, H. V. G., Alava, S. L. P., Rivera, M. M. Z., & Mendoza, R. E. D. (2023). | | <p>Características lesivas</p> <p>Lesión masiva del manguito rotador, dolor</p> <p>Factores de riesgo</p> <p>Edad avanzada</p> <p>Sexo femenino</p> <p>Sobrecarga del hombro</p> <p>Resolución</p> <p>Tratamiento quirúrgico</p> <p>Terapia conservadora</p> |
| 15 | Actualización en técnicas quirúrgicas para desgarros irreparables del manguito rotador. | EBSCO Español | Haro, J. E. S., Mora, D. A. V., Fonseca, F. J. B., & Lata, O. J. Y. (2022) | Pacientes con desgarros irreparables del manguito rotador. | <p>Características lesivas</p> <p>Dolor, debilidad y limitación funcional de la movilidad</p> <p>Factores de riesgo</p> <p>Edad avanzada</p> <p>Movimiento repetitivo del hombro</p> <p>Resolución</p> |

| | | | | | |
|----|--|----------------|--|---|--|
| | | | | | Reparación artroscópica del tendón |
| | | | | | Reparación abierta del tendón |
| | | | | | Transferencia de tendón |
| | | | | | Reemplazo de hombro |
| | | | | | Tratamiento artroscópico |
| 16 | Tendinopatía del manguito rotador: Actualización de la fisiopatología y el abordaje diagnóstico-terapéutico. | Scielo Español | Hernández Gaitán, R., Coto Quirós, A., & Rodríguez Sánchez, D. (2023). | 8 pacientes que tenían una edad promedio de 72 años (rango 61-91) y cumplían con los criterios de inclusión | <p>Características lesivas</p> <p>Dolor en el hombro</p> <p>Tendinopatía del manguito rotador</p> <p>Factores de riesgo</p> <p>Edad avanzada del paciente</p> <p>Lesiones previas</p> <p>Resolución</p> <p>Tratamiento quirúrgico</p> <p>Fisioterapia</p> |

| | | | | | | |
|----|---|-------------------|-----------------------------|----|--|--|
| 17 | Programa de Atención Fisioterapéutica en pacientes con síndrome del manguito rotador. | de Scielo Español | Jabba Molinares, E. (2020). | 34 | pacientes con síndrome del manguito rotador. | <p>Características lesivas</p> <p>Pérdida en la funcionalidad</p> <p>Dolor en la articulación glenohumeral</p> <p>Factores de riesgo</p> <p>Edad avanzada</p> <p>Movimientos repetidos</p> <p>Traumatismos</p> <p>Resolución</p> <p>Tratamiento fisioterápico</p> |
| 18 | Revisión bibliográfica de la eficacia del tratamiento conservador en | EBSCO Español | Lledó Moreno, L. (2021) | 25 | pacientes con rotura del manguito rotador | <p>Características lesivas</p> <p>Degeneración del tendón y los movimientos repetidos, provocando una pérdida en la funcionalidad y dolor en la articulación glenohumeral.</p> <p>Factores de riesgo</p> |

las roturas del
manguito rotador

Edad avanzada

Tabaquismo

Malas posturas

Traumatismos

Resolución

Tratamiento quirúrgico

Medicamentos

Inyecciones de corticoesteroides

Tratamiento fisioterápico

| | | | | | |
|----|---|---------------|---|--|---|
| 19 | Manejo conservador con medicación y otras terapias invasivas no quirúrgicas | EBSCO Español | López Vidriero, E., & Calvo Manuel, E. (2023) | Pacientes hombres y mujeres, tratados con terapias conservadoras | <p>Características lesivas</p> <p>Dolor y/o la pérdida de la función del hombro</p> <p>Factores de riesgo</p> <p>Edad avanzada del paciente</p> <p>Trauma</p> |
|----|---|---------------|---|--|---|

| | | | | | | |
|-------|--|----------------|---|---|--|--|
| | | | | | | Resolución |
| | | | | | | Medicación oral |
| | | | | | | Corticoides |
| | | | | | | Plasma rico en plaquetas |
| | | | | | | Bloqueos nerviosos |
| <hr/> | | | | | | |
| 20 | Artroplastia total inversa de hombro e injerto óseo estructural en defectos glenoideos: Resultados a corto plazo | SciELO Español | Marquina-Moraleda, V., Estrems-Díaz, V., Diranzo-García, J., & Bru-Pomer, A. (2022) | 16 pacientes consecutivos con una edad media de 68,2 años | | Características lesivas Defectos óseos o alteraciones leves Factores de riesgo Edad avanzada Lesiones de hombro Movimientos repetitivos Resolución Artroplastia total inversa de hombro e injerto óseo estructural |

| | | | | | | |
|-------|--|--------------------------|--|---|---|--|
| 21 | El manguito rotador. Principal zona de lesión en el estilo crol. Revisión sistemática. | EBSCO Español | Nahar, N., Martínez-Sánchez, J.A., Cara-Muñoz, J.F., Narbona-Jiménez, A. (2021). | Pacientes con lesión del manguito rotador. | y | Características lesivas Dolor del hombro Limitación de la movilidad. Factores de riesgo Edad avanzada Resolución Tratamiento quirúrgico Farmacoterapia Fisioterapia |
| <hr/> | | | | | | |
| 22 | Lesiones del manguito de los rotadores. | Google Académico Español | Pacheco, R. J. A., Fallas, R. S. R., & Hidalgo, J. A. S. (2021). | Hombres y mujeres con lesiones del manguito de los rotadores. | y | Características lesivas Dolor del hombro que Lesiones del manguito de los rotadores Factores de riesgo Edad avanzada Movimientos repetitivos |

| | | | | | | |
|----|---|--------------------------|--|--|--|--|
| | | | | | | Resolución |
| | | | | | | Tratamiento quirúrgico |
| | | | | | | Tratamiento pasivo |
| 23 | Lesiones más frecuentes en el manguito rotador. factores de riesgo y tratamientos efectivos | Google Académico Español | Torres, J. R., Cejas, L. R., & Sainz, I. M. (2020) | Pacientes hombres y mujeres, 30 % de los pacientes mayores de 60 años y el 62% por encima de los 80. | | Características lesivas |
| | | | | | | Dolor anterolateral del hombro que aumenta con la elevación de la extremidad, sensación de debilidad y/o limitación de la movilidad. |
| | | | | | | Factores de riesgo |
| | | | | | | Edad avanzada |
| | | | | | | Genética |
| | | | | | | Resolución |
| | | | | | | Farmacoterapia |
| | | | | | | Tratamiento fisioterapéutico |
| | | | | | | artroplastia inversa total de hombro |

| | | | | |
|----|---|------------------------|---|---|
| 24 | Prevalencia del EBSCO síndrome de Español manguito rotador en pacientes valorados en una ips de alta complejidad, Bogotá | Rojas, V. L. S. (2020) | 390 pacientes con diagnóstico de síndrome de manguito rotador | <p>Características lesivas</p> <p>Deterioro funcional, representando las variaciones entre tendinosis, pinzamiento, rupturas parciales, rupturas completas o masivas, llevando así a la disfuncionalidad de los pacientes en cuanto a su calidad de vida</p> <p>Factores de riesgo</p> <p>Trabajo por encima de la cabeza</p> <p>Fuerza</p> <p>Sexo femenino</p> <p>Obesidad</p> <p>Edad avanzada,</p> <p>Enfermedades autoinmunes como artritis reumatoidea</p> <p>Resolución</p> |
|----|---|------------------------|---|---|

| | | | | | |
|----|---|-----------------|--------------------------|--|--|
| | | | | | Fisioterapia |
| | | | | | Tratamiento quirúrgico |
| | | | | | Analgésicos |
| 25 | Evaluación funcional y calidad de vida en el tratamiento quirúrgico y conservador en fracturas de humero proximal | EBSCO y Español | Vargas Guerra, E. (2020) | 113 pacientes, adultos de 18 a 70 años | Características lesivas Limitación de los arcos de movilidad articular, inflamación, dolor y disminución de la calidad de vida Factores de riesgo Traumatismos Fuerza Edad avanzada Resolución Reducción cerrada y fijación percutánea Artroplastia total de hombro |

Fuente: Elaboración propia, 2024.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN O EXPLICACIÓN DE LOS RESULTADOS

La presente investigación se llevará a cabo utilizando un enfoque de revisión sistemática que se centra en el manejo del síndrome de manguito rotador. Este estudio explora tanto las opciones de tratamiento quirúrgico como las terapias conservadoras, así como el impacto que estas intervenciones tienen en la calidad de vida de los pacientes que sufren esta afección.

Para la recopilación de información, se han aplicado criterios de filtrado que han permitido seleccionar un total de 25 artículos relevantes. Estos artículos incluyen datos sobre 1927 participantes, lo que proporciona una base sólida para la formulación de los resultados. A través de este análisis exhaustivo, se buscará obtener conclusiones significativas que puedan contribuir a mejorar las prácticas de tratamiento y la atención integral de los pacientes con síndrome de manguito rotador.

5.1.1 Tratamiento quirúrgico

(Cadena et al., 2023) enfatiza en que los pacientes que optan por la cirugía experimentan mejoras notables en la fuerza y la movilidad del hombro, sobre todo aquellos con desgarros completos del manguito rotador. La intervención quirúrgica permite la reparación directa del tejido dañado, facilitando una recuperación tanto estructural como funcional. Este tipo de tratamiento es particularmente relevante en pacientes con lesiones severas que no responden adecuadamente al manejo conservador. Además, la cirugía no solo aborda el daño anatómico, sino que también previene el deterioro progresivo que podría ocurrir en la estructura del hombro si no se interviene de manera oportuna. En la mayoría de los casos, se observa una notable

disminución del dolor a partir de la segunda fase de rehabilitación, la cual se centra en restaurar la movilidad activa, y una recuperación significativa en la función del hombro al concluir la fase final de rehabilitación.

(Haro et al., 2022) menciona que, a pesar de estos beneficios, la recuperación tras la cirugía presenta algunos retos. Un grupo considerable de pacientes enfrenta un proceso de rehabilitación más largo, especialmente aquellos con factores de riesgo como la edad avanzada, enfermedades crónicas como diabetes o artritis, o antecedentes de cirugías previas en la misma región anatómica. Estos factores pueden dificultar la regeneración del tejido dañado y prolongar el tiempo necesario para alcanzar una funcionalidad plena.

Además, durante las primeras semanas postoperatorias, muchos pacientes quirúrgicos experimentan niveles elevados de dolor, lo que requiere un manejo intensivo mediante combinaciones de terapias físicas, medicamentos analgésicos y estrategias personalizadas para minimizar el malestar y optimizar los resultados. Adicionalmente, se observan complicaciones postquirúrgicas que, aunque no son frecuentes, representan desafíos significativos en el tratamiento. Entre las complicaciones más comunes se encuentran la rigidez en la articulación del hombro, infecciones locales o sistémicas y limitaciones persistentes en el rango de movimiento (Guerrero et al., 2023).

Estas complicaciones pueden retrasar el proceso de recuperación y, en algunos casos, afectar los resultados finales esperados. Por ejemplo, pacientes con rigidez articular postquirúrgica pueden necesitar intervenciones adicionales, como manipulaciones bajo anestesia o terapias de extensión prolongada, para mejorar la movilidad del hombro afectado. Además, las infecciones requieren un manejo inmediato mediante antibióticos o, en casos graves, procedimientos adicionales para eliminar tejidos infectados y restaurar el equilibrio anatómico.

Sin embargo, a pesar de estos riesgos, el manejo quirúrgico muestra tener un impacto más favorable en cuanto a calidad de vida y funcionalidad de la articulación del hombro en comparación con el tratamiento conservador. Este enfoque permite una mayor restauración de la fuerza muscular, una mejora significativa en la capacidad de realizar actividades cotidianas y una reducción considerable del dolor a largo plazo. Pacientes que han completado el proceso quirúrgico y su correspondiente rehabilitación reportan mayores niveles de satisfacción general con los resultados obtenidos, especialmente en aquellos casos donde las actividades laborales o deportivas requieren un rendimiento óptimo del hombro. (Escobar et al., 2020).

(Escobar et al., 2020) también señala que los beneficios del tratamiento quirúrgico pueden extenderse más allá de la recuperación inmediata. En el largo plazo, este enfoque reduce el riesgo de complicaciones secundarias, como la degeneración articular o la atrofia muscular progresiva, que suelen presentarse en pacientes que no reciben tratamiento definitivo para desgarros severos del manguito rotador. La cirugía también permite una integración más eficiente del hombro en el sistema musculoesquelético, promoviendo una funcionalidad más equilibrada y una mayor estabilidad en la región afectada.

En conclusión, aunque el tratamiento quirúrgico conlleva ciertos riesgos y un proceso de rehabilitación más prolongado en algunos casos, los resultados obtenidos en cuanto a calidad de vida, reducción del dolor y restauración funcional del hombro son notablemente superiores en comparación con el manejo conservador. Esto hace que la cirugía sea una opción altamente recomendable para pacientes con lesiones graves del manguito rotador, especialmente cuando los enfoques no quirúrgicos no han logrado resultados satisfactorios.

5.1.2 Tratamiento conservador

El tratamiento conservador del manguito rotador ha sido ampliamente estudiado en los últimos años, mostrando resultados variados dependiendo de las características del desgarró y las condiciones del paciente. Este tipo de intervención, que incluye terapia física, medicación y ejercicios de fortalecimiento, puede ofrecer resultados positivos, especialmente en pacientes con desgarró parciales o síntomas moderados. Este enfoque tiene como principal ventaja la eliminación de los riesgos asociados a procedimientos quirúrgicos, así como un periodo de recuperación más cómodo y menos invasivo en sus etapas iniciales. Los pacientes que siguen este tratamiento suelen experimentar una mejoría en su movilidad articular y una disminución del dolor a lo largo del tiempo, lo que contribuye a una recuperación progresiva (Chusseau et al., 2021).

Un elemento clave del tratamiento conservador es la incorporación de ejercicios isométricos y técnicas específicas para el manejo del dolor. Estos ejercicios ayudan a fortalecer los músculos circundantes y mejorar la estabilidad del hombro, mientras que las estrategias de control del dolor, como la aplicación de calor o frío y el uso de analgésicos, permiten que los pacientes mantengan una mayor adherencia al plan de tratamiento. Además, el acompañamiento por parte de especialistas en rehabilitación es fundamental para ajustar las intervenciones a las necesidades específicas de cada individuo. De esta manera, se logra un equilibrio entre el fortalecimiento muscular y la reducción del dolor, promoviendo una rehabilitación integral del hombro lesionado (López et al., 2023).

Por otro lado, se plantea que el tratamiento conservador tiene ciertas limitaciones en casos de desgarró de mayor gravedad o de naturaleza degenerativa. En este tipo de pacientes, si bien el tratamiento puede proporcionar cierto alivio del dolor y una mejora parcial de la movilidad, los

resultados en cuanto a la recuperación de la fuerza y la funcionalidad del hombro suelen ser significativamente inferiores en comparación con los obtenidos mediante intervenciones quirúrgicas. Esta situación sugiere que, en desgarros severos, la opción quirúrgica podría ser más adecuada para restaurar la capacidad funcional del hombro y prevenir una disminución en la calidad de vida del paciente (López et al., 2023).

También se destaca que el tratamiento conservador en estos casos puede no abordar completamente las necesidades biomecánicas del hombro, lo que podría llevar a una progresión del daño articular con el tiempo. La falta de una intervención quirúrgica podría resultar en una carga adicional para otros grupos musculares y articulaciones, generando compensaciones que podrían desembocar en nuevos problemas ortopédicos. Además, se ha observado que algunos pacientes experimentan frustración debido a la lentitud de los avances y la imposibilidad de regresar a sus actividades habituales con el mismo nivel de desempeño que tenían antes de la lesión (Pacheco et al., 2021).

Es importante mencionar que la elección entre tratamiento conservador y quirúrgico debe basarse en una evaluación integral del paciente, considerando factores como la gravedad del desgarro, el nivel de actividad física del individuo y sus expectativas respecto a la recuperación. En muchos casos, una estrategia combinada que integre aspectos de ambos enfoques podría ser beneficiosa, permitiendo un tratamiento más personalizado y eficaz. En este sentido, es crucial que tanto los profesionales de la salud como los pacientes mantengan una comunicación abierta para establecer metas realistas y seleccionar la mejor opción terapéutica (Jabba et al., 2020).

En conclusión, aunque el tratamiento conservador ofrece una serie de ventajas, particularmente en casos de desgarros parciales o síntomas moderados, sus limitaciones en pacientes con lesiones severas no deben ser subestimadas. Es importante subrayar la necesidad de adaptar el

enfoque terapéutico a las características específicas de cada paciente, asegurando así que se logren los mejores resultados posibles en términos de funcionalidad, alivio del dolor y calidad de vida.

5.1.3 Comparación y Consideraciones Clínicas

En términos generales, los hallazgos sugieren que la cirugía es más efectiva para aquellos pacientes con roturas severas o completas del manguito rotador, proporcionando una solución más definitiva a largo plazo para quienes presentan dolor intenso y disfunción significativa. Este abordaje quirúrgico, sin embargo, debe considerarse cuidadosamente, ya que implica riesgos inherentes como infecciones, rigidez postoperatoria y un período de recuperación prolongado, lo que podría no ser ideal para ciertos grupos de pacientes (Hernández et al., 2023).

Por otro lado, el tratamiento conservador, que incluye fisioterapia, medicación antiinflamatoria y técnicas de manejo del dolor como infiltraciones, puede ser más adecuado en casos menos graves o en desgarros parciales, donde el enfoque no invasivo prioriza una recuperación más rápida y una menor exposición a riesgos quirúrgicos.

No obstante, la elección del tratamiento debe adaptarse a las circunstancias individuales de cada paciente, considerando factores como la edad, el nivel de actividad física, la extensión y complejidad de la lesión, así como la existencia de otras condiciones médicas que podrían influir en el pronóstico o en la tolerancia a determinados procedimientos. Por ejemplo, los pacientes jóvenes y esencialmente activos pueden beneficiarse más de una intervención quirúrgica debido a sus expectativas funcionales a largo plazo, mientras que los pacientes mayores o con comorbilidades significativas podrían preferir opciones menos invasivas que reduzcan el impacto en su calidad de vida cotidiana (Gómez et al., 2018).

Un punto relevante que emerge de los estudios recientes es que la calidad de vida y la capacidad para retomar actividades diarias mejoraron en ambos grupos, independientemente del tipo de tratamiento aplicado. Los pacientes sometidos a tratamiento conservador, por ejemplo, experimentan una recuperación más rápida en las primeras fases debido a la menor agresividad del enfoque no invasivo, permitiéndoles volver a su rutina con mayor prontitud. A pesar de ello, a largo plazo, aquellos que optan por la cirugía muestran mejores resultados funcionales, especialmente en términos de fuerza, movilidad y reducción del dolor crónico, lo que sugiere que la intervención quirúrgica puede ser la mejor opción para quienes buscan una solución más duradera frente al dolor y la disfunción severa.

El tratamiento del síndrome del manguito rotador representa un desafío significativo al momento de decidir la mejor opción terapéutica, ya que la comparación entre los resultados del abordaje quirúrgico y el conservador no solo requiere evaluar su efectividad clínica, sino también analizar cómo estas elecciones influyen en el desempeño profesional de los médicos. Mientras que la cirugía suele ser vista como una solución definitiva en casos severos, esto conlleva riesgos que exigen un seguimiento exhaustivo y la capacidad del médico para gestionar posibles complicaciones.

Por otro lado, el tratamiento conservador fomenta una interacción más activa y colaborativa entre el médico y el paciente, pues implica el diseño de programas personalizados de rehabilitación y un monitoreo constante de la evolución del paciente. Estas diferencias impactan no solo en las dinámicas del trabajo clínico, sino también en la organización de recursos de los centros de salud y en el desarrollo de competencias específicas del profesional (Busto et al., 2022).

En este contexto, los médicos deben encontrar un equilibrio entre la evidencia científica, las preferencias del paciente y las restricciones del sistema de salud. La decisión terapéutica no solo influye en los resultados clínicos, sino también en el abordaje integral del profesional hacia aspectos clave como la rehabilitación, la comunicación efectiva y la educación del paciente. Además, la elección del tratamiento puede tener implicaciones significativas en términos de costos, disponibilidad de recursos y la carga laboral para los equipos médicos (Torres et al., 2020).

Por lo tanto, la práctica médica moderna no solo se ve influenciada por la efectividad del tratamiento escogido, sino también por las habilidades y responsabilidades que cada enfoque implica. La capacidad del médico para integrar estos aspectos de manera equilibrada y ética resulta esencial para garantizar una atención de calidad que beneficie tanto al paciente como al sistema de salud en su conjunto.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

- La comparación entre el tratamiento quirúrgico y el tratamiento conservador en pacientes con síndrome de manguito rotador evidencia que la elección del enfoque terapéutico debe basarse en las características específicas de cada paciente, incluyendo la gravedad de la lesión, las expectativas funcionales y las condiciones individuales. Mientras el tratamiento quirúrgico puede ofrecer una solución más definitiva en casos severos, el tratamiento conservador demuestra ser una alternativa eficaz y menos invasiva en casos moderados, favoreciendo una recuperación más rápida en términos de reincorporación a actividades diarias. En ambos casos, se observó que el impacto en la calidad de vida está estrechamente relacionado con el seguimiento médico adecuado y la adherencia del paciente al proceso de rehabilitación, subrayando la importancia de un abordaje integral y personalizado para maximizar los beneficios terapéuticos.
- El tratamiento quirúrgico muestra una alta efectividad en la reducción del dolor y en la mejora funcional de los pacientes con síndrome de manguito rotador, especialmente en aquellos casos de desgarros severos o lesiones crónicas. Los resultados indican que, a pesar del proceso de recuperación postoperatoria, los pacientes que optaron por cirugía experimentaron mejoras sostenidas en su capacidad funcional y una reducción significativa del dolor en comparación con los tratamientos conservadores.
- La terapia conservadora, que incluye fisioterapia, medicación y ejercicios específicos, ha demostrado ser eficaz en la disminución del dolor y en la mejora de la función en pacientes con síndrome de manguito rotador, especialmente en aquellos con lesiones menos graves. Aunque la recuperación tiende a ser más lenta y variable, este enfoque

contribuye positivamente a la calidad de vida de los pacientes y resulta adecuado para aquellos que buscan una alternativa no quirúrgica.

Por otro lado, existen varias métricas de calidad de vida que pueden limitar la efectividad de este enfoque terapéutico, como lo son el dolor crónico o persistente en el hombro, la limitación funcional, el impacto en las actividades de la vida diaria, la capacidad para participar en actividades recreativas o laborales, la alteración del estado psicológico y emocional y la recurrencia de los síntomas. Estas métricas reflejan el impacto que la patología tiene en la vida diaria del paciente y pueden ayudar a determinar cuándo el tratamiento conservador ya no es suficiente y se requiere una intervención quirúrgica

- La caracterización demográfica de los pacientes con síndrome de manguito rotador revela una mayor prevalencia en adultos de mediana edad y en personas mayores, con predominancia en aquellos que realizan actividades físicas repetitivas o trabajos que demandan esfuerzo físico, entre los que destacan trabajadores de la construcción, jugadores de deportes de raqueta, operadores de maquinaria pesada, fisioterapeutas y profesionales de la salud y estilistas y peluqueros.

Existen factores culturales en Latinoamérica, como el trabajo físico intenso y repetitivo en sectores informales, la falta de educación en ergonomía y la prevalencia de tareas domésticas exigentes para las mujeres, que aumentan el riesgo de desarrollar el síndrome de manguito rotador. Además, el retraso en la búsqueda de atención médica también contribuyen a esta afección. También se observó una distribución equilibrada entre géneros y una mayor frecuencia de casos en personas con antecedentes de lesiones previas en la articulación del hombro.

- Tanto los tratamientos quirúrgicos como los conservadores mejoran la calidad de vida de los pacientes latinoamericanos con síndrome de manguito rotador, aunque con variaciones en el grado y tiempo de recuperación. Los tratamientos quirúrgicos suelen ofrecer mejoras más rápidas y sostenidas en la funcionalidad y alivio del dolor, mientras que los conservadores, aunque más lentos, también son efectivos, especialmente en el manejo del dolor y la mejora de la actividad cotidiana para aquellos que no pueden o prefieren evitar la cirugía.

Existen diversos factores, tanto aspectos cualitativos como cuantitativos, que influyen en estos resultados. Cualitativamente, las expectativas del paciente, el apoyo social y el impacto psicológico afectan la percepción de recuperación, mientras que cuantitativamente, el seguimiento del dolor, las pruebas funcionales del hombro, los índices de calidad de vida y los tiempos de recuperación ofrecen datos objetivos sobre los efectos de los tratamientos. Además, los costos asociados y las diferencias en los enfoques de tratamiento también tienen un papel importante en la valoración general del tratamiento y su impacto en la vida diaria del paciente.

6.2 RECOMENDACIONES

- Elaborar un estudio comparativo basado en una muestra representativa de pacientes tratados con ambas intervenciones, integrando datos clínicos y testimonios de los pacientes sobre su experiencia personal con cada tratamiento. Es importante incluir factores como el tiempo requerido para retomar actividades diarias, la percepción de mejoría funcional, y los costos asociados al tratamiento desde la perspectiva del paciente y del sistema de salud.

- Fomentar la investigación de estudios adicionales que analicen el impacto a largo plazo del tratamiento quirúrgico en la reducción del dolor y la función en pacientes con síndrome de manguito rotador, comparando diferentes técnicas quirúrgicas y evaluando el proceso de recuperación para identificar prácticas que aumenten los beneficios y reduzcan las complicaciones postoperatorias.
- Promover y mejorar el acceso a programas de fisioterapia especializados y personalizados para pacientes con síndrome de manguito rotador, asegurando que el tratamiento conservador incluya ejercicios específicos, control del dolor y seguimiento adecuado. Esto permitirá optimizar los resultados en función, dolor y calidad de vida en aquellos que opten por una alternativa no quirúrgica.
- Ampliar la caracterización demográfica de los pacientes con síndrome de manguito rotador en otras poblaciones y ocupaciones, identificando factores de riesgo específicos, por medio de modelos de evaluación de riesgo ocupacional y cuestionarios que evalúan la presencia de factores de riesgo asociados con el SMR, como el dolor en el hombro, limitación de movimiento y antecedentes de lesiones. Esta información puede ayudar a implementar programas preventivos y educativos adaptados a las necesidades de cada grupo poblacional.
- Incluir en futuras investigaciones, evaluaciones de calidad de vida a largo plazo, después de la aplicación de ambos tratamientos, quirúrgico y conservador, en pacientes latinoamericanos. Además, se aconseja considerar factores culturales y estructurales que puedan influir en la percepción de los resultados y en el acceso al tratamiento adecuado, con el fin de mejorar la atención y adaptarla al contexto de cada paciente.

- Priorizar el tratamiento conservador del síndrome de manguito rotador en atención primaria mediante fisioterapia, manejo del dolor y educación personalizada sobre autocuidado y prevención. La derivación quirúrgica debe reservarse para casos refractarios o lesiones graves. Además, se debe implementar seguimiento continuo y programas educativos que fomenten la adherencia y empoderamiento del paciente

REFERENCIAS

Arce Chaves, A., Blanco Artola, C., & Gómez Solórzano, N. (2020). Síndrome del manguito de los rotadores: generalidades en el manejo no quirúrgico para el primer nivel de atención. *Revista Médica Sinergia*, 5(9). Recuperado de: <https://doi.org/10.31434/rms.v5i9.571>

Arcila Escobar, A. M. (2021). Criterios más relevantes para establecer relación causal del Síndrome del Manguito Rotador con las condiciones de trabajo. Universidad Tecnológica de Colombia. Recuperado de: <https://repositorio.unitec.edu.co/bitstream/handle/20.500.12962/762/CriteRelevantEstablecimientoRelacionCausalEntreElManguitoRotadorYLasCondicionesDeTrabajo.PDF?sequence=1&isAllowed=y>

Armas, D. G., & Asensio, M. F. (2020). ROTURA DEL MANGUITO DE LOS ROTADORES INTERVENIDO MEDIANTE ARTROSCOPIA. TRATAMIENTO FISIOTERÁPICO A PROPÓSITO DE UN CASO. Recuperado de: <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/20867/Rotura%20del%20manguito%20de%20los%20rotadores%20intervenido%20mediante%20artroscopia.%20Tratamiento%20fisioterapico%20a%20proposito%20de%20un%20caso..pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Busto Gutiérrez M., Contreras Torres J., Palomino Bayas L., Pérez Filipini C. (2022). Efectividad de un programa de ejercicios con kinesiotaping comparado con un programa de ejercicios exclusivo para disminuir el dolor, mejorar rango y funcionalidad en personas adultas con síndrome del manguito rotador. *Revisión Sistemática*. Universidad Andrés Bello.

Recuperado de: <https://repositorio.unab.cl/server/api/core/bitstreams/f297754d-f501-4d48-a5d9-bea9b474b67f/content>

Cachi Barrantes, F. (2019). Propuesta de fijación con sistema de botón en la cirugía abierta de reparación del manguito de los rotadores en pacientes con osteoporosis en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza - 2019 [Tesis de pregrado]. Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Recuperado de: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/7071/Propuesta_Cachi_Barrantes_Franco.pdf?sequence=1

Cadena Rodríguez, G. A., & Acosta Gutiérrez, H. A. (2023). Evolución del dolor y presencia de comorbilidades del paciente con desgarro del manguito rotador [Tesis de pregrado].

Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de: <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/83182/1018461302.2023.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Cárdenas, S. M. R., & Foronda, M. P. C. (2019). *Factores asociados a lesiones de hombro en operarios de barrido de la Fundación Universidad de Antioquia*. Recuperado de:

https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/11958/1/UVDTSO_RobledoCardenasSindyMarcela_2019.pdf

Castellanos-Madrigal, S., Magdaleno-Navarro, E., Herrera-Rodríguez, V., García, M. D., & Torres-Bugarín, O. (2020). Lesión del manguito rotador: Diagnóstico, tratamiento y efecto de la facilitación neuromuscular propioceptiva. *El Residente*, 15(1), 19–26. Recuperado de:

<https://www.medigraphic.com/pdfs/residente/rr-2020/rr201d.pdf>

Chusseau, A., & Sobrecases, B. (2021) ANÁLISIS DE DIFERENTES INTERVENCIONES PARA LA MEJORA DE LA SINTOMATOLOGÍA DEL MANGUITO ROTADOR. Revisión bibliográfica. Recuperado de:

https://titula.universidadeuropea.com/bitstream/handle/20.500.12880/4316/TFG_Antoine%20Chusseau.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Contreras-del Toro, L., González-Damián, J., Cruz-Medina, E., & Macías-Hernández, S. I. (2023). Lesiones de manguito rotador: Estado actual de la literatura con enfoque en rehabilitación. *Investigación en Discapacidad*, 9(1), 13–23. Recuperado de:

<https://www.medigraphic.com/pdfs/invd/ir-2023/ir231b.pdf>

Escobar, G., Salazar, G., Villegas, R., Velasco, A., & Torres-Loaiza, J. (2020). Lesión masiva del manguito rotador: Tratamiento artroscópico con reconstrucción capsular superior. *Acta Ortopédica Mexicana*, 34(4), 228-233. Recuperado de: <https://doi.org/10.35366/97556>

Gómez, D., Dainotto, T., Viollaz, G., Teruya, G., Tedeschi, A., Durán, R., & Muratore, Á. (2021). Artroplastia invertida lateralizada para artropatía del manguito rotador en pacientes >60 años. Resultados y complicaciones a corto plazo. *Revista de la Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología*, 86(6), 780–789. Recuperado de:

<https://raaot.org.ar/index.php/AAOTMAG/article/view/1209>

Gómez-Palomo, J.M., López-Arévalo, R., Delgado-Martínez, A.D. (2018). Tratamiento quirúrgico de las lesiones del manguito de los rotadores. Controversia y evidencia. *Complejo Hospitalario de Jaén. Universidad de Jaén*. Recuperado de:

http://www.revista.portalsato.es/index.php/Revista_SATO/article/view/79/11

Guerrero, H. V. G., Alava, S. L. P., Rivera, M. M. Z., & Mendoza, R. E. D. (2023). Hallazgos epidemiológicos, clínicos y ecográficos en pacientes con enfermedades del manguito rotador. Hospital Docente Saturnino Lora. Santiago de Cuba. 2018-2020. Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores. Recuperado de: <https://doi.org/10.46377/dilemas.v2i10.3570>

Haro, J. E. S., Mora, D. A. V., Fonseca, F. J. B., & Lata, O. J. Y. (2022). Actualización en técnicas quirúrgicas para desgarros irreparables del manguito rotador. RECIAMUC, 6(3), Article 3. Recuperado de: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/916/1333>

Hernández Gaitán, R., Coto Quirós, A., & Rodríguez Sánchez, D. (2023). Tendinopatía del manguito rotador: Actualización de la fisiopatología y el abordaje diagnóstico-terapéutico. *Revista Medica Sinergia*, 8(7), e1076. Recuperado de: <https://doi.org/10.31434/rms.v8i7.1076>

Jabba Molinares, E. (2020). Programa de Atención Fisioterapéutica en pacientes con síndrome del manguito rotador. Ediciones Universidad Simón Bolívar. Recuperado de: <https://bonga.unisimon.edu.co/items/733634c5-ebff-4c6a-9cae-251887ff057c>

Lledó Moreno, L. (2021). Revisión bibliográfica de la eficacia del tratamiento conservador en las roturas del manguito rotador. Universidad Miguel Hernández de Elche. Recuperado de: <http://dspace.umh.es/bitstream/11000/25697/1/TFG LUCIA LLEDO MORENO.pdf>

López Vidriero, E., & Calvo Manuel, E. (2023). Manejo conservador con medicación y otras terapias invasivas no quirúrgicas. Asociación Española de Artroscopia. Recuperado de: <https://fondoscience.com/sites/default/files/articles/pdf/reaca.30279.fs2212026-alternativas-roturas-irreparables-manguito.pdf>

Marquina-Moraleda, V., Estrems-Díaz, V., Diranzo-García, J., & Bru-Pomer, A. (2022). Artroplastia total inversa de hombro e injerto óseo estructural en defectos glenoideos: Resultados a corto plazo. *Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología*, 66(3), 215–222. Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.recot.2021.09.002>

Nahar, N., Martínez-Sánchez, J.A., Cara-Muñoz, J.F., Narbona-Jiménez, A. (2021). El manguito rotador. Principal zona de lesión en el estilo crol. Revisión sistemática. Recuperado de: <https://logiaefd.com/wp-content/uploads/2021/02/7.pdf>

Pacheco, R. J. A., Fallas, R. S. R., & Hidalgo, J. A. S. (2021). Lesiones del manguito de los rotadores. *Revista Médica Sinergia*, 6(1), Article 1. Recuperado de: <https://doi.org/10.31434/rms.v6i1.632>

Torres, J. R., Cejas, L. R., & Sainz, I. M. (2020). LESIONES MÁS FRECUENTES EN EL MANGUITO ROTADOR. FACTORES DE RIESGO Y TRATAMIENTOS EFECTIVOS. *Didáctica y Educación* ISSN 2224-2643, 11(3), Article 3. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7692387>

Rojas, V. L. S. (2020). PREVALENCIA DEL SÍNDROME DE MANGUITO ROTADOR EN PACIENTES VALORADOS EN UNA IPS DE ALTA COMPLEJIDAD, BOGOTÁ. Recuperado de: <https://repository.urosario.edu.co/server/api/core/bitstreams/fde3e676-c8ff-48be-a603-b6daf65a1692/content>

Vargas Guerra, E. (2020). EVALUACION FUNCIONAL Y CALIDAD DE VIDA EN EL TRATAMIENTO QUIRURGICO Y CONSERVADOR EN FRACTURAS DE HUMERO PROXIMAL. *Universidad Veracruzana*. Recuperado de: <https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/1944/50436/VargasGuerraErik.pdf?sequence=1>

ANEXOS

ANEXO 1. DECLARACIÓN JURADA

DECLARACIÓN JURADA

Yo Valeria Melissa Calabrón Guerra, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 118290309 egresado de la carrera de Medicina y Cirugía de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de Licenciatura en Medicina y Cirugía, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: Tratamiento quirúrgico versus tratamiento conservador en pacientes con síndrome de manguito rotador y su calidad de vida en Latinoamérica de 2018-2023.
Revisión Sistemática 2024.

_____, es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. en fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los 03 días del mes de diciembre del año dos mil 24.



Firma del estudiante

Cédula

ANEXO 2. CARTA DEL TUTOR

CARTA DEL TUTOR

San José, 30 de noviembre de 2024

Señores
Departamento de Registro
Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

El estudiante **VALERIA CALDERÓN GUEVARA**, cédula de identidad número: **118290309**, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado: **"TRATAMIENTO QUIRÚRGICO VERSUS TRATAMIENTO CONSERVADOR EN PACIENTES CON SÍNDROME DE MANGUITO ROTADOR Y SU CALIDAD DE VIDA EN LATINOAMÉRICA DE 2018-2023, REVISIÓN SISTEMÁTICA 2024"** el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Medicina y Cirugía. He verificado que se han incluido las observaciones y hecho las correcciones indicadas, durante el proceso de tutoría; y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación, antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos, conclusiones y recomendaciones.

Los resultados obtenidos por el postulante implican la siguiente calificación:

| | | | |
|----|---|-----|-----|
| A) | ORIGINAL DEL TEMA | 10% | 10% |
| B) | CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES | 20% | 18% |
| C) | COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION | 30% | 30% |
| D) | RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 20% | 20% |
| E) | CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO | 20% | 18% |
| | TOTAL | | 96% |

Por consiguiente, se avala el traslado de la tesis al proceso de lectura.

Atentamente

Dr. Allan Rímola Rivas
Cédula: 110870329
Código médico: 8533

ANEXO 3. CARTA DEL LECTOR

CARTA DEL LECTOR

San José, 10 de enero de 2025

Departamento de Servicios Estudiantiles
Universidad Hispanoamericana
Presente

Estimados señores:

El estudiante **VALERIA MELISSA CALDERÓN GUEVARA**, cédula de identidad número **1 1829 0309**, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado: **"TRATAMIENTO QUIRÚRGICO VERSUS TRATAMIENTO CONSERVADOR EN PACIENTES CON SÍNDROME DE MANGUITO ROTADOR Y SU CALIDAD DE VIDA EN LATINOAMÉRICA DE 2018-2023. REVISIÓN SISTEMÁTICA 2024."**. El cual ha elaborado para optar por el grado de Licenciatura en Medicina y Cirugía. He revisado y he hecho las observaciones relativas al contenido analizado, particularmente, lo relativo a la coherencia entre el marco teórico y el análisis de datos; la consistencia de los datos recopilados y, la coherencia entre estos y las conclusiones; asimismo, la aplicabilidad y originalidad de las recomendaciones, en términos de aporte de la investigación. He verificado que se han hecho las modificaciones esenciales correspondientes a las observaciones indicadas.

Por consiguiente, este trabajo cuenta con los requisitos para ser presentado en la defensa pública.

Atentamente,



Dra. Verónica Castro Hidalgo
Céd. 1 1774 0263
Cód. 18015

ANEXO 4. CARTA DE AUTORIZACIÓN

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
CENTRO DE INFORMACION TECNOLOGICO (CENIT)
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA
REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACION

San José, Costa Rica

Señores:
Universidad Hispanoamericana
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Valeria Melissa Calderón Guevara con número de identificación 118290309 autor (a) del trabajo de graduación titulado Tratamiento quirúrgico versus tratamiento conservador en pacientes con síndrome de manguito rotador y su calidad de vida en latinoamérica de 2018-2023, revisión sistemática 2024. presentado y aprobado en el año 2025 como requisito para optar por el título de Licenciatura en Medicina y Cirugía (SI / NO) autorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,



118290309
Firma y Documento de Identidad

ANEXO 5. DEDICATORIA

Dedico este trabajo a:

A mis padres, Álvaro Calderón Pérez y Erika Guevara Mora, por ser el pilar de mi vida. Por su amor incondicional, su esfuerzo silencioso y por enseñarme, con su ejemplo, el valor del trabajo, la humildad y la perseverancia. Este logro también es suyo.

A mi pareja, Christopher Romero Blandón, por caminar a mi lado en cada etapa de este recorrido. Gracias por tu paciencia, tu apoyo constante y por creer en mí, incluso cuando yo dudaba. Tu presencia ha sido luz y alegría en cada logro alcanzado.

A mis abuelos, por su sabiduría, sus enseñanzas y por el legado de valores que me han transmitido. Gracias por su amor y por haber sido siempre una fuente de fortaleza y cariño.

Con todo mi amor, esta tesis es para ustedes.

ANEXO 6. AGRADECIMIENTO

Agradezco este trabajo a:

A Dios, por permitirme llegar hasta aquí con salud, claridad y perseverancia.

A mis padres, mi pareja y a mi familia e general, por su comprensión, motivación constante y por ser mi sostén durante los momentos de mayor exigencia. Su presencia, aún en silencio, ha sido fundamental en cada logro alcanzado.

A mi tutor de tesis, Dr. Allan Rímola Rivas, por su invaluable orientación, por compartir sus conocimientos con generosidad y por acompañarme con paciencia y profesionalismo durante el desarrollo de este trabajo.

También expreso mi gratitud a los docentes de la Facultad de Medicina y Cirugía, quienes, con su experiencia y vocación, han contribuido a mi formación académica.

A todos los que, desde sus distintos roles, hicieron posible este recorrido, les extiendo mi más sincero agradecimiento.