

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA MEDICINA**

TEMA:

**EFICACIA TERAPÉUTICA ENTRE LA SUTURA MENISCAL Y LA
MENISCECTOMIA PARCIAL EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE
SÍNDROME MENISCAL ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GENERAL DEL
NORTE DE GUAYAQUIL IESS CEIBOS EN EL PERIODO 2017 – 2018**

AUTOR:

Ricardo Andrés Del Hierro Rada

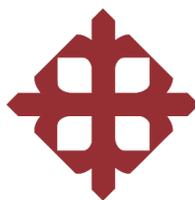
**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
MÉDICO**

TUTOR:

Dr. Freddy Lining Aveiga Ligua

Guayaquil, Ecuador

Abril 2019



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA MEDICINA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Ricardo Andrés Del Hierro Rada**, como requerimiento para la obtención del título de **Médico**.

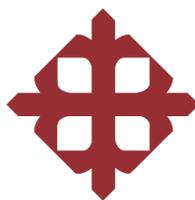
TUTOR

f. _____
Dr. Freddy Lining Aveiga Ligua

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Dr. Juan Luis Aguirre Martínez

Guayaquil, a los 20 del mes de Abril del año 2019



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA MEDICINA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Ricardo Andrés Del Hierro Rada**, DECLARO QUE:

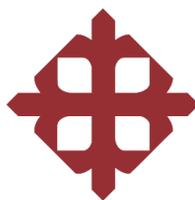
El Trabajo de Titulación, **Eficacia terapéutica entre la sutura meniscal y la meniscectomía parcial en pacientes con diagnóstico de síndrome meniscal atendidos en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Ceibos en el periodo 2017 - 2018**, previo a la obtención del título de Médico, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 20 del mes de Abril del año 2019

EI AUTOR

f. _____
Ricardo Andrés Del Hierro Rada



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Ricardo Andrés Del Hierro Rada**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Eficacia terapéutica entre la sutura meniscal y la meniscectomía parcial en pacientes con diagnóstico de síndrome meniscal atendidos en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS ceibos en el periodo 2017 - 2018**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 20 del mes de Abril del año 2019

EI AUTOR

f. _____

Ricardo Andrés Del Hierro Rada



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA MEDICINA

REPORTE URKUND



Urkund Analysis Result

Analysed Document: TESIS JUNTO CORREGIDO 3.0.docx (D51364355)
Submitted: 5/1/2019 4:29:00 PM
Submitted By: freddyavemd@hotmail.com
Significance: 3 %

Sources included in the report:

Lesión de meniscos.docx (D29779423)
<http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/577GRR.pdf>
<https://docplayer.es/18145580-Guia-de-referencia-rapida-diagnostico-y-tratamiento-de-las-lesiones-de-meniscos-en-rodilla-del-adulto.html>
<https://core.ac.uk/download/pdf/80540381.pdf>
<https://www.medigraphic.com/pdfs/orthotips/ot-2009/ot091d.pdf>
<https://www.slard.org/files/monografia-artroscopia.pdf>

Instances where selected sources appear:

8

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer principalmente a mis padres, Ing. Ricardo Del Hierro Cruz e Ing. Mariella Rada Hinojosa por el apoyo incondicional y por el ánimo continuo que persistía de parte de ellos. A todas las personas que formaron parte de mi vida en este camino llenándolo de experiencias y oportunidades. A mis amigos que estuvieron siempre. A Dios por la bendición de esta carrera. A los docentes que marcaron en mi la sed de conocimiento, a mis tutores y guías de trabajos investigativos.

Quiero agradecer de manera especial a mi hermana, Dra. Mariella Del Hierro Rada por el ejemplo y su constante apoyo y por estar siempre presente en todos los momentos difíciles y en todos los mejores momentos.

Ricardo Del Hierro Rada

DEDICATORIA

“La medicina es la ciencia de la incertidumbre, y el arte de la probabilidad.

*El buen medico trata la enfermedad; el gran medico trata al paciente con
enfermedad”*

-Sir William Osler

Un camino con dificultades siempre genera una experiencia, y son esas dificultades que enriquecen esa experiencia. Este trabajo de investigación va dedicado principalmente a mis abuelos y familiares quienes en equipo desde el cielo supieron estar para mí en soporte. A mis padres por todo el apoyo, a mi hermana por ser ejemplo y guía para mí. A todos mis docentes y a mi tutor de tesis. A todos mis amigos y mis familiares.

Ricardo Del Hierro Rada



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____
Dr. Diego Vasquez Cedeno
INTEGRANTE DE TRIBUNAL

f. _____
Dr. Juan Luis Aguirre Martinez
DIRECTOR DE CARRERA

f. _____
Dr. Andrés Ayón Genkuong
COORDINADOR DEL ÁREA

ÍNDICE

CAPITULO I.....	2
1.1 INTRODUCCIÓN	2
1.2 SITUACIÓN Y PROBLEMÁTICA	4
1.3 JUSTIFICACIÓN	5
CAPITULO II.....	6
OBJETIVOS.....	6
2.1 OBJETIVO GENERAL	6
2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	6
CAPITULO III.....	7
HIPOTESIS.....	7
3.1 Formulación de hipótesis.....	7
CAPITULO IV.....	8
MARCO TEÓRICO	8
4.1 RODILLA.....	8
4.1.1 Resumen anatómico de la Rodilla	8
4.1.2 Exploración Física de la rodilla	9
4.2 LESIONES DE LOS MENISCOS/ MENISCOPATÍAS.....	13
4.2.1 Desgarros meniscales	14
4.2.2 Meniscos Discoides	15
4.2.3 Quistes meniscales.....	15
4.3 DIAGNÓSTICO DE MENISCOPATÍAS.....	16
4.4 TRATAMIENTO MENISCOPATÍAS	17
4.4.1 Tratamiento Conservador	17
4.4.2 Tratamiento Quirúrgico	18
4.4.2.1 Sutura Meniscal.....	20
4.4.2.2 Meniscectomía Parcial Artroscópica.....	21

4.2.2.3 Meniscectomía subtotal	21
4.2.2.4 Meniscectomía total	21
CAPITULO V.....	22
DISEÑO METODOLOGICO	22
5.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	22
5.1.1 Tipo de investigación	22
5.1.2 Lugar de investigación.....	22
5.1.4 Criterios de inclusión y exclusión	23
5.2 VARIABLES	24
5.2.1 Variables independientes:.....	24
5.2.2 Variables dependientes:	24
5.2.3 Variables intervinientes.....	24
5.3 Operalización de variables	24
5.3 MATERIALES Y MÉTODOS	29
5.3.1 Método de procesamiento de la información	30
5.3.2 Técnica	30
5.3.3 Procedimiento para la recolección de la información y descripción de instrumentos a utilizar	30
5.4 ASPECTOS ÉTICOS.....	31
CAPITULO VI.....	32
RESULTADOS Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO	32
6.1 Tabla de contingencia Chi cuadrado	32
6.2 Características de la población en estudio.....	33
CAPITULO VII.....	49
DISCUSIÓN	49
CAPITULO VIII.....	50
CONCLUSIONES	50

CAPITULO IX.....	51
RECOMENDACIONES.....	51
CAPITULO X.....	52
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	52
CAPITULO XI.....	56
ANEXOS.....	56
ANEXO1. ESCALA DE LYSHOLM-TEGNER.....	56

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Promedio de escala de Lysholm por tipo de procedimiento quirúrgico	32
Tabla 2 Género más frecuente	35
Tabla 3 Pacientes por edades	36
Tabla 4 Procedimiento Quirúrgico.....	37
Tabla 5 Pacientes por año	38
Tabla 6 Cojear	39
Tabla 7 Uso de Apoyo	40
Tabla 8 Dolor	41
Tabla 9 Inestabilidad.....	42
Tabla 10 Bloqueo.....	43
Tabla 11 Signos de Inflamación.....	45
Tabla 12 Subir escaleras	46
Tabla 13 Posición de cuclillas	47

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Ilustración 1 Promedio de escala de Lysholm.....	33
Ilustración 2 Género más frecuente	35
Ilustración 3 Pacientes por edades	36
Ilustración 4 Procedimiento Quirúrgico más frecuente.....	37
Ilustración 5 Pacientes por año.....	38
Ilustración 6 Cojear	39
Ilustración 7 Uso de soporte	40
Ilustración 8 Dolor	41
Ilustración 9 Inestabilidad	43
Ilustración 10 Bloqueo	44
Ilustración 11 Signos de Inflamación	45
Ilustración 12 Subir Escaleras.....	46
Ilustración 13 Posición de cuclillas.....	47

RESUMEN

Introducción: Siendo la rodilla una de las estructuras más importantes de la estabilidad del aparato locomotor, es a su vez una de las estructuras que más sufre lesiones. El avance de las técnicas quirúrgicas para el tratamiento del síndrome meniscal plantea en sus variedades solución al problema mecánico según el tipo de lesión. Es importante señalar y conocer la importancia de un buen tratamiento ya que es la base de la prevención para futuras complicaciones de tipo degenerativas.

Materiales y métodos: Estudio retrospectivo longitudinal observacional, de pacientes ingresados en el Hospital Regional del Norte IESS Ceibos en los cuales se determinó la efectividad de las técnicas quirúrgicas descritas mediante índices de efectividad.

Resultados: - De los 100 pacientes, el 67% son masculinos y el 33% son femeninos, de los cuales a 58 pacientes se les realizó una meniscectomía parcial y 42 pacientes fueron sometidos a sutura meniscal. El tratamiento quirúrgico más eficaz con un 88.7% de promedio del puntaje en el score de Lysholm-Tegner es la sutura meniscal, ya que el porcentaje del promedio es mayor.

Conclusiones: La sutura meniscal es más efectiva que la meniscectomía parcial ya que los valores en los índices y su método conservador lo señalan como mejor alternativa

Palabras claves: SÍNDROME MENISCAL, RODILLA, IESS, LESIÓN, MENISCOS, TÉCNICAS QUIRÚRGICAS.

ABSTRACT

Introduction: Since the knee joint is one of the most important structures in the stability of the locomotion system, it is also one of the structures that suffers the most injuries. The advance of surgical techniques for the treatment of meniscal syndrome raises in its varieties solution to the mechanical problem according to the type of injury. It is important to point out and know the importance of a good treatment as it is the basis of prevention for future complications of degenerative type.

Methodology: Observational longitudinal retrospective study of patients admitted to the Hospital Regional del Norte IESS Ceibos in which the effectiveness of the surgical techniques described was determined by means of effectiveness indices.

Results: Of the 100 patients, 67% are male and 33% are female, of which 58 patients underwent partial meniscectomy and 42 patients underwent meniscal suture. The most effective surgical treatment with an 88.7% average Lysholm-Tegner score is the meniscal suture, as the percentage of the average is higher.

Conclusion: The meniscal suture resulted as more effective since the values in the indices and its conservative method indicate it as the best alternative.

Key Words: MENISCAL SYNDROME, KNEE JOINT, IESS, LESION, MENISCUS, SURGICAL TECHNIQUES.

CAPITULO I

1.1 INTRODUCCIÓN

La rodilla es una de las articulaciones más complejas del aparato locomotor por el equilibrio que guardan los distintos componentes óseos y de las partes blandas: ello explica por qué a veces es tan difícil recuperar la función perdida cuando el traumatismo es importante. La rodilla presenta movimientos de flexión y extensión, y cierto grado de rotación interna y externa. Las superficies articulares, cóndilos en el fémur y aplanada en la tibia, mantienen su posición gracias a las partes blandas que obran como factores estabilizadores. (1)

En Francia, la tasa de reparación meniscal en rodilla estable aumentó del 2,5% al 12,05% entre 2006 y 2012, a 14.781 operaciones en 2012 según la Agencia Técnica de Información hospitalaria (ATIH). Estas técnicas de conservación de meniscos tienen como objetivo conservar el stock de cartílago a largo plazo, reduciendo así la tasa de osteoartritis. (12)

Los meniscos son partes importantes del mecanismo de soporte y distribución de pesos de la rodilla y absorben el impulso descendente de los cóndilos femorales convexos. Los meniscos son tan eficaces que si se remueven, la fuerza recibida por el cartílago articular en su carga máxima aumenta cerca de cinco veces. Por tanto, la meniscectomía expone al cartílago articular a fuerzas mucho más grandes que lo normal, y puede

verse evidencia de osteoartritis degenerativa en 75% de pacientes 10 años después de una meniscectomía total. (1,2)

El tratamiento en caso de ausencia de inflamación intermitente, rigidez, bloqueo o de inestabilidad, las roturas de menisco pueden tratarse de manera conservadora, sobre todo las de naturaleza degenerativa. En los pacientes más jóvenes, con roturas agudas, que ocasionan ciertos síntomas mecánicos y en aquellas que no mejoran con medidas conservadoras, puede realizarse un tratamiento quirúrgico.

El traumatismo directo sobre la rodilla descarta por sí mismo la lesión del menisco. El mecanismo de producción de la lesión meniscal es siempre indirecto, la rodilla debe encontrarse en una posición vulnerable como es la flexión o semiflexión con pie fijo en el piso.

Podemos observar que la incidencia de la lesión meniscal es alta en población joven comúnmente varones y más alta en varones que practican deportes, correspondiendo a una de las lesiones traumáticas más frecuentes de la rodilla. Estas lesiones se dan en mayor número por roturas del menisco en los que en la mayoría de los casos el menisco interno es el que más se afecta, 6 a 1 veces más que el menisco externo. El tratamiento sigue siendo el procedimiento quirúrgico más frecuente que se realiza en la rodilla en donde se estima que anualmente se realizan aproximadamente 750,000 artroscopias para reparar menisco en EE.UU.

Estas lesiones son de origen no traumáticos en su gran mayoría siendo estas las que afectan a jóvenes y deportistas. La otra causa de lesiones o trastornos de los meniscos es degenerativa, la cual va a afectar en su gran mayoría a ancianos y a personas que ya tengan enfermedades articulares degenerativas de base. Dentro de las roturas del menisco vemos que el principal tipo de rotura es el corte oblicuo que se presenta en un 45% de los casos mientras que las roturas longitudinales tienen una incidencia de un 36% de los casos. Por otro lado las lesiones del menisco que son de características degenerativas van a representar un 12% de los casos.

Este estudio propone comparar 2 tratamientos como la sutura meniscal y la meniscectomía parcial para poder observar tanto incidencia de estas patologías como el desarrollo y evolución del paciente a corto y mediano plazo.

1.2 SITUACIÓN Y PROBLEMÁTICA

De manera general el tejido del menisco es un componente crucial en la homeostasis de la rodilla. A nivel mundial el restablecimiento de su integridad después de la lesión ahora se considera un enfoque obligatorio en la cirugía de rodilla. Sin embargo, los procedimientos actuales producen resultados variables, mientras que las estrategias experimentales tienen un gran potencial para abordar este reto clínico relevante.

Se estima que en Estados Unidos se realizan 1'500,000 artroscopias cada año debido a la gran incidencia de lesiones meniscales en personas jóvenes y deportistas, por lo que son consideradas los procedimientos quirúrgicos más frecuente en el manejo de lesiones de rodilla.

Esta investigación está enfocada en determinar en Ecuador, si la sutura meniscal es más efectiva que la meniscectomía parcial en pacientes con síndrome meniscal que han sido intervenidos quirúrgicamente con estas dos técnicas. Por este motivo mi planteamiento del problema es el siguiente: ¿Cuál es la Eficacia terapéutica entre la sutura meniscal y la meniscectomía parcial en pacientes con diagnóstico de síndrome meniscal atendidos en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Ceibos durante los años 2017 y 2018?

1.3 JUSTIFICACIÓN

Estos dos tratamientos quirúrgicos empleados en el síndrome meniscal tienen aplicabilidad en ciertos tipos de lesiones meniscales, lo cual hace que surja el planteamiento de cual es más eficaz, debido a la alta frecuencia en la realización de estos procedimientos, ya que pueden mejorar la calidad de vida del paciente y evitar lesiones recurrentes o degenerativas causadas por las mismas lesiones meniscales.

Con los resultados de esta investigación se quiere establecer una evidencia científica que sea aplicable para el tratamiento en pacientes con lesiones meniscales y reconocer cual procedimiento es más práctico y a su vez eficaz. Con esto podemos influir también en ahorrar recursos económicos a las instituciones de salud, tanto pública como privada, evitando así las reintervenciones quirúrgicas de prótesis que tienen elevados costos.

CAPITULO II

OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

- Determinar la eficacia de la sutura meniscal sobre la meniscectomía parcial en pacientes con síndrome meniscal del Hospital General IESS Ceibos.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Identificar el género y rango de edad más prevalente en pacientes con síndrome meniscal y expuestos a sutura meniscal y a meniscectomía parcial.
2. Revisar los tipos de lesiones meniscales más frecuentes.
3. Establecer la frecuencia de cuál de los dos métodos quirúrgicos en comparación es el más utilizado

CAPITULO III

HIPOTESIS

3.1 Formulación de hipótesis

La sutura meniscal es más eficaz que la meniscectomía parcial para el tratamiento quirúrgico del síndrome meniscal.

CAPITULO IV

MARCO TEÓRICO

4.1 RODILLA

4.1.1 Resumen anatómico de la Rodilla

Los huesos que conforman a la rodilla son:

1. Rótula. - Hueso sesamoideo de gran tamaño. Cumple 3 funciones, fulcro para el cuádriceps, protección para la articulación de la rodilla e incrementa la nutrición y lubricación de la rodilla. (1)
2. Tibia. – Articulado con el fémur distal gracias a una faceta medial y lateral. El tubérculo de Gendy (en cara lateral de la tibia proximal) es el lugar de inserción del tracto iliotibial. Su diáfisis presenta una sección triangular y se estrecha hasta su punto más delgado en la unión de los tercios medio y distal, luego se vuelve a ensanchar para formar la plataforma tibial. (1)
3. Peroné. - Su apófisis estiloides de la cabeza es el punto de inserción para el ligamento colateral peroneal y para el tendón del bíceps, en su parte más distal está conformado por los maléolos lateral y medial que juntos constituyen la superficie distal del tobillo (1).

La rodilla está constituida por dos cóndilos unidos y una articulación sellar. Esta se incluye en una capsula que presenta recesos posteromediales y posterolaterales. Los cóndilos femorales medial y lateral se articulan con las superficies tibiales correspondientes.(1)

Los meniscos, medial y lateral de la rodilla son laminas semilunares de fibrocartílago que se apoyan en la cara articular de la tibia; tienen forma de “C” y transversal de cuña, se insertan en la profundidad de la concavidad de las superficies tibiales, ayudan a proteger la superficie articular absorbiendo la carga e intervienen en la rotación de la rodilla. Su tercio periférico esta vascularizado por lo cual podría ser suturado, por otro lado, los dos tercios internos se nutren por el líquido sinovial. Histológicamente el menisco es fibrocartílago compuesto por glucosaminoglicanos, glucoproteínas, fibrocondrocitos y principalmente por colágeno de tipo I y en menor proporción del tipo III, IV y VI. (1)

Los ligamentos se encargan de la estabilidad de la rodilla gracias a su compleja organización. Los ligamentos cruzados se encargan de la estabilidad anteroposterior, los ligamentos colaterales proporcionan la estabilidad en varo/ valgo. Mientras que los ligamentos cruzados está constituido por dos porciones del haz anterior y posterior. Por último, los músculos y tendones que atraviesan la rodilla se encargan de la estabilidad dinámica. (1)

4.1.2 Exploración Física de la rodilla

La articulación más grande del esqueleto es la rodilla, posee gran importancia funcional ya que interviene activamente en la deambulación. Las

alteraciones patológicas de esta articulación disminuyen la calidad de vida de forma directamente proporcional. (2)

Tanto la anamnesis como la exploración física son de vital importancia debido a las múltiples etiologías de la rodilla (degenerativo, traumatológico e inflamatorio), la clínica permitirá ahorrar pruebas complementarias y complicaciones para el paciente. (2)

La exploración física de la rodilla está compuesta por: inspección, palpación, visualización de movimientos y pruebas físicas especiales. Si el diagnóstico no es claro se pueden confirmar mediante analíticas simples como la radiografía. (2)

La inspección se la realiza con el paciente en bipedestación cargando su peso corporal y en decúbito. De pie, nos debemos percatar de la marcha o la existencia de alteración en el eje, tanto en el plano anteroposterior (genu varo o piernas en paréntesis y genu valgo o piernas en X) como en el plano lateral (flexo y rectovatum).(2) Ya con el paciente en decúbito dorsal buscaremos signos clásicos de inflamación (calor, rubor, tumefacción), hematomas, equimosis, cicatrices, atrofias musculares, etc.(2)

La existencia de tumefacción en la rodilla nos ayudará con un sencillo diagnóstico diferencial; si se limita a la rodilla (piartrosis, hemartrosis o derrame articular) pero si sobrepasa los límites (tumor, infección o traumatismo de alta energía). Hay tumefacciones que pueden ser localizadas o generalizadas como es en los casos de bursitis prerrotuliana

(bursitis de asistencia) y en interlinea articular (quistes meniscales) respectivamente. (2,3)

En toda afección de rodilla se procede a determinar el grado de atrofia de los cuádriceps crurales, pidiéndole al paciente que intente empujar la camilla hacia abajo, mientras se palpa el tono muscular, asimismo se le pide que flexione y que haga inversión del tobillo para examinar el vasto medial; se puede emplear una cinta métrica para comparar el miembro afecto con el contralateral. (2,3)

Al momento de palpar esta deberá realizarse lenta y minuciosamente, tratando de encontrar puntos dolorosos y cambios de temperatura, para esto el conocimiento de la anatomía es necesario. Se debe palpar la línea articular la cual es dolorosa en meniscopatías, tuberosidad anterior (sensible en enfermedad de Osgood Schlater), polo inferior de la rótula (enfermedad de Sindind-Larsen-Johanson), tendón rotuliano, cóndilos femorales (osteocondritis disecante) y pata de ganso.(2). En la exploración de los movimientos se explora tanto la movilidad activa como la pasiva.

Dentro de las pruebas/ test especiales se pueden distinguir cuatro tipos de patologías: derrame articular, la patología rotuliana, la inestabilidad y meniscopatías.

El derrame articular lo notamos a simple vista, sobre todo si está en los fondos del saco suprarrotulianos en forma de herradura invertida, si este

es menor se observarán las hendiduras de la línea articular y la infrarrotuliana, siendo mucho más fácil su distinción. (2)

“Maniobra de peloteo”, mientras el paciente se encuentra en decúbito supino se intenta deslizar el contenido que existe en los fondos de saco suprarrotulianos hacia el polo superior de la rótula con una mano, mientras que con la otra se empuja la patela hacia abajo, la aparición de un click muestra la existencia de derrame importante, ya que en el leve-moderado generalmente es negativo. (2)

En las patologías rotulianas siempre comparamos la afecta con la sana contralateral, verificando si existe externalización o implantación alta de la rótula, posteriormente se palpará el hueso en toda su extensión. (2)

La inestabilidad estará presente si los ligamentos colaterales de la rodilla se encuentran afectados. Se usan pruebas de estrés para los ligamentos colaterales y pruebas de cajón para los cruzados.(2)

Siempre sospecharemos de meniscopatías/ lesión meniscal en pacientes con dolor y bloqueo articular. El enfermo suele referir imposibilidad al ponerse en cuclillas o subir escalones. Dentro de las maniobras exploratorias se conocen:

- Maniobra de McMurray. – Valora el menisco interno, se coloca el pulgar y el índice en ambos lados de la línea articular con la rodilla en flexión y realizaremos una rotación externa del pie y abducción del miembro inferior. Mientras que para valorar toda la extensión del menisco se realiza extensión paulatina de la rodilla buscando

chasquidos o dolor en el compartimiento interno. La exploración del menisco externo será de la misma manera, pero esta vez con rotación interna y aducción.(2)

- Maniobra de Apley (dolor por sobrecarga). Con el paciente en decúbito prono y la rodilla flexionada, se realiza fuerza sobre el eje de la pierna y se efectúa rotación externa (si existe dolor agudo será indicativo de rotura de menisco interno) y rotación interna (si se produce dolor es sugestivo de patología en menisco externo). Realizaremos también la misma maniobra con tracción, forma con la que diferenciaremos si el dolor procede de los ligamentos.(2)

En pacientes con dolor en la rodilla sin concordancia clínica, es importante explorar la cadera porque muchas veces el dolor puede ser originado desde ahí e irradiado hasta la rodilla.(2)

4.2 LESIONES DE LOS MENISCOS/ MENISCOPATÍAS

Son las alteraciones internas de la rodilla que se presentan con mayor frecuencia en consulta externa mas no en la sala de emergencias, la causa más común es por traumatismo directo de la rodilla. (4,5) El mecanismo de producción de lesión meniscal es siempre indirecto y la rodilla suele encontrarse en una posición vulnerable como la flexión o semiflexión con pie fijo en el piso; el movimiento combinado de rotación externa de la tibia con stress en valgo, seguido de extensión de la rodilla, provocará la lesión del menisco interno, si este no escapa a la pinza cóndilo-tibial. Por otro lado, el menisco externo se lesiona si el mecanismo se

desarrolla con rotación interna de la tibia y stress en varo para finalizar con la extensión de la articulación.(5)

Las roturas del menisco medial son tres veces más comunes que las del lateral. El menisco lateral puede manifestar quistes meniscales, meniscos discoides y es la zona más común de roturas en lesiones agudas del ligamento cruzado anterior. (1)

4.2.1 Desgarros meniscales

Cuando un menisco se desgarra produce dentro de la rodilla un fragmento cartilaginoso móvil que salta hacia dentro y hacia afuera de la articulación bloqueando el movimiento.(4)

Se consideran de 4 tipos:

- Longitudinal (lesión del menisco interno)
- Transversal (predomina el menisco externo)
- Pediculado o en colgajo
- En clivaje horizontal

La combinación de 2 o más roturas simples es considerado como desgarro complejo. El desgarro degenerativo puede llegar a involucrar las superficies superior e/o inferior del menisco, en esta patología el menisco se ablanda debido a la cronicidad de la lesión y suele presentarse en el tercio posterior. La rotura en asa de Blade es longitudinal, donde el fragmento correspondiente al borde libre del menisco se desplaza al espacio intercondíleo, esta circunstancia provoca que la rodilla no pueda desplazarse completamente (bloqueo articular). Existen bloqueos

irreductibles que requieren cirugía para su resolución, las características propias del bloqueo es la constancia en la forma de aparición (siempre con el mismo movimiento), en la forma de expresión (dolor, sensación de cuerpo móvil) y en la forma de desaparición (maniobra que aplica el paciente para salir del bloqueo). (5)

Luego del episodio inicial, la lesión evoluciona con periodos de aparente curación entre episodios de agudización, desencadenados por algún gesto trivial como el bajar escalinatas. (5)

4.2.2 Meniscos Discoides

El menisco lateral carece de su forma de luna creciente aproximadamente en el 5% de las personas, posee el grosor aumentado y suelen tener forma circular, discoide y con mayor frecuencia de media luna. (4) En pocas ocasiones causan sintomatología, aunque en niños pueden ser responsables de bloqueos en la extensión, o de un ruido intenso al extender la rodilla. Estos meniscos también tienen el riesgo de rasgarse y causar sintomatología como otros desgarros meniscales o sufrir cambios quísticos que provocan un dolor sordo en la rodilla. (4)

4.2.3 Quistes meniscales

La degeneración de los meniscos se distingue en quistes sinoviales o gangliones de la línea articular. Un quiste en un menisco degenerado se comunica con la rodilla por una fisura horizontal conocido como “boca de pescado”. (4)

4.3 DIAGNÓSTICO DE MENISGOPATÍAS

Durante el interrogatorio para la elaboración de la historia clínica se debe poner atención en los antecedentes traumáticos de la rodilla, tanto reciente como antigua, así como el mecanismo de la lesión o las circunstancias del accidente y la insistencia de los síntomas a la altura de la rodilla que evidencie a una lesión en los meniscos. (6)

Identificar el grupo que manifiesta la clínica dado que el origen puede ser traumático o degenerativo.

Se debe precisar como parte del cuadro clínico datos de intermitencia en la sintomatología como:

- Dolor en a interlinea articular, derrame articular, episodios de bloqueo por interposición, disminución en la amplitud en el arco de flexo/extensión, atrofia del complejo muscular del cuádriceps, y correlacionar la clínica del paciente con maniobras semiológicas para confirmar el diagnóstico.
- McMurray
- Apley(6)

Si existe el antecedente traumático de rodilla acompañado con sintomatología de daño meniscal, se aconseja pedir una radiografía anteroposterior y lateral simple con aumento de carga, para descartar lesiones óseas.

Si se sospecha lesión meniscal la ecografía de la zona está indicada, pero si el estudio sale negativo y aun si la clínica dice lo contrario

se puede efectuar una resonancia magnética nuclear para confirmar el diagnóstico. (6)

Al visualizar los resultados de la resonancia magnética se ha descrito un sistema de graduación que consta de tres niveles que se relacionan los cambios anatómicos o estructurales de los meniscos lesionados. (7)

- Grado I: Degeneración zonal difusa.
- Grado II: Degeneración difusa mayor junto a la cápsula.
- Grado III: Ruptura, alteración de los lados del triángulo.(7)

4.4 TRATAMIENTO MENISCOPATÍAS

4.4.1 Tratamiento Conservador

El tratamiento conservador está indicado en pacientes que refieren dolor posterior al esfuerzo físico o durante la práctica del algún deporte, pero sin manifestar bloqueos ni derrames y en que la exploración semiológica de los meniscos sea dudosa pero confirmado la lesión grado 1 por resonancia magnética nuclear. (6,7)

La elección del tratamiento conservador se basa en:

- Edad
- Características de la ruptura meniscal.
- Cronicidad de los síntomas.
- Intensidad del dolor
- Condiciones clínicas del paciente

- Actividad ocupacional del paciente.(6)

Recomendado en:

- Lesiones meniscales asintomáticas
- Con sintomatología leve sin bloqueo articular ni derrame.
- Lesión meniscal con capacidad para la cicatrización.
- Ruptura longitudinal menor de 1 cm de longitud y estable.
- Lesión en la zona periférica (roja-roja)
- Roturas meniscales radiales menores a 5 mm.(6)

Para el manejo de estos pacientes se utiliza analgésicos, antiinflamatorios y modificación de las actividades cotidianas junto con rehabilitación. La rehabilitación se centra en fortalecer y hacer flexible la musculatura, realizando ejercicios isométricos y de contracciones excéntricas, focalizando la estabilidad de la articulación; de igual forma se utilizan medios físicos antiinflamatorios como la termoterapia, ultrasonido, magnetoterapia y electroanalgesia. Los resultados satisfactorios deben de estar presentes en 3 semanas, caso contrario, la cirugía terapéutica será la elección, en especial en deportistas de elite. (7)

4.4.2 Tratamiento Quirúrgico

El tratamiento quirúrgico está indicado en ruptura meniscal detectada por la exploración semiológica y posteriormente confirmado con estudios de imagen o bien si el tratamiento conservador no fue efectivo, o un cuadro clínico caracterizado por dolor constante, limitación funcional y realización de artrocentesis recurrentes.

Normalmente el bloqueo articular se lo ajusta por medio de movimientos de rotación de la tibia en flexión completa y realizando extensión de la extremidad, el anestésico local puede ser útil. En los casos donde el bloqueo articular no se resuelve de forma manual, se indica la artroscopia con fines diagnósticos y terapéuticos de manera urgente. (6,7) La artroscopia es el procedimiento quirúrgico de elección acompañado de fisioterapia en el postoperatorio para la resolución correcta del cuadro. (7)

Antes de establecer el procedimiento quirúrgico se toman en cuenta factores como: el tipo de lesión, tamaño, localización, el tiempo de evolución, así como las características individuales del paciente; entre las técnicas quirúrgicas que resuelven las meniscopatías destacan:

- La sutura meniscal
- Menisectomía parcial o total
- En casos que lo ameriten el trasplante de menisco o implante de menisco de colágeno. (6)

En la cirugía se procederá a remodelar el menisco mediante la resección del segmento inestable para dejar regularidad, suficiente grosor y con fibras longitudinales funcionales; esto se traduce que entre el cuerno anterior y posterior habrá continuidad para que su funcionalidad se conserve. Cuando existe la presencia de un quiste meniscal, la resección del mismo es suficiente para solucionar la patología. La sutura meniscal se realiza en el cuerpo y cuerno anterior del menisco lesionado, mientras que los dispositivos de fijación se los utilizan en lesiones del cuerno posterior para evitar el daño a estructuras vasculares y neurológicas. (7)

4.4.2.1 Sutura Meniscal.

Indicada en lesiones longitudinales cuya ubicación este en zonas vascularizadas con capacidad de reparación tisular, junto a métodos que estimulen la cicatrización, es más efectivo en lesiones ubicadas cerca de la inserción periférica del menisco, pacientes jóvenes, tiempo de evolución menor a 8 semanas y lesiones asociadas a reconstrucción del ligamento cruzado anterior ipsilateral. (6,8,9,13) En la tabla 1 se resume las indicaciones y contraindicaciones de la técnica quirúrgica.

Tabla 1. Indicaciones y Contraindicaciones de Sutura Meniscal(9)

INDICACIONES	CONTRAINDICACIONES
Ruptura longitudinal mayor de 10mm de largo.	Ruptura degenerativa compleja
Lesión en zona vascular	Lesión en zona avascular
Paciente joven	Paciente mayor de 50 años
Rodilla estable o estabilizada en procedimiento	Rodilla inestable

Las técnicas de reparación empleadas por los especialistas son:

- Reparación adentro hacia afuera
- Reparación de afuera- adentro
- Reparación "All Inside"(8)

4.2.2.2 Meniscectomía Parcial Artroscópica

Técnica empleada en lesiones meniscales no susceptibles a la sutura meniscal, en zonas avasculares, rupturas horizontales, rupturas radiales, lesiones degenerativas y rupturas pediculadas o colgajos; este procedimiento admite eliminar el tejido dañado e inestable, preservando así la mayor cantidad de tejido meniscal en el muro periférico.(6,13)

Se corrige con radiofrecuencia solo el borde lesionado, dejando un rodete periférico de menisco sano y estable. Habitualmente se hace una resección menor al 50% del tejido meniscal. En general se realiza en roturas de tipo horizontales, oblicuas y radiales.(10)

4.2.2.3 Meniscectomía subtotal

La cantidad de tejido de resección incluye el rodete periférico hasta la unión menisco-capsular. Se realiza resección mayor del 50%. En lesiones con roturas muy extensas, complejas o degenerativas, generalmente es la única alternativa.(10)

4.2.2.4 Meniscectomía total

Se realiza resección completa del menisco. Solución única para roturas periféricas completas no suturables.(10)

CAPITULO V

DISEÑO METODOLOGICO

5.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

5.1.1 Tipo de investigación

* Observacional, porque no hubo intrusión por parte de los investigadores, no se manipularon las variables de estudio

* Prospectivo, porque se tomaron datos de pacientes mediante escala post operatorio.

* Transversal, porque se realizó una única medición de datos

* Analítico, dado que permitió descubrir las relaciones básicas entre las variables y cualidades esenciales del objeto de estudio

5.1.2 Lugar de investigación

El presente estudio fue realizado en el área de Traumatología del Hospital General Norte IESS Ceibos de la ciudad de Guayaquil, durante el periodo de tiempo comprendido entre 1 de enero del año 2017 al 31 de diciembre del año 2018.

5.1.3 Población, muestra y muestreo

La población es de 504 pacientes con diagnóstico de síndrome meniscal correspondiente al CIE 10 M232, que fueron intervenidos quirúrgicamente con cualquiera de las 2 técnicas quirúrgicas en discusión. La muestra consta de 100 pacientes atendidos, diagnosticados, e

intervenidos quirúrgicamente en el Hospital Regional IESS Ceibos ciudad de Guayaquil durante los años 2017 y 2018 que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

5.1.4 Criterios de inclusión y exclusión

5.1.4.1 Criterios de inclusión

- Pacientes con diagnóstico de síndrome meniscal que fueron intervenidos quirúrgicamente.
- Pacientes con lesiones meniscales moderadas en tercio medial.
- Pacientes con diagnóstico de síndrome meniscal entre 18 y 60 años de edad.
- Pacientes sin lesiones de ligamentos asociados.
- Pacientes con primero y único episodio de lesión meniscal.

5.1.4.2 Criterios de exclusión

- Pacientes con diagnóstico de síndrome meniscal que no fueron intervenidos quirúrgicamente.
- Pacientes con lesiones meniscales moderadas en el área blanca-blanca.
- Pacientes con diagnóstico de síndrome meniscal menores de 18 años y mayores de 60 años de edad.
- Pacientes con lesiones de ligamentos asociados.
- Pacientes con episodios repetitivos de lesión meniscal.

5.2 VARIABLES

5.2.1 Variables independientes: Cojear, Uso de soporte, Bloqueo de Rodilla, Inestabilidad, Dolor, Inflamación, Subir escaleras, Posición de cuclillas.

5.2.2 Variables dependientes: Procedimiento Quirúrgico.

5.2.3 Variables intervinientes: Edad, Sexo, Escala de Lysholm.

5.3 Operalización de variables

Variable Independiente	Definición	Escala de Medición	Indicador	Verificador
Cojear	Dificultad en una extremidad inferior para caminar normalmente	Cuantitativa	No =5 Periódicamente=3 Constantemente =0	Escala de Lysholm-Tegner
Soporte	Objeto que se utiliza para que sirva de apoyo para caminar, transmitiendo	Cuantitativa	No=5 Bastón o muleta=2 No apoya en M.I.=0	Escala de Lysholm-Tegner

	peso al objeto			
Bloqueo de Rodilla	Sensación de bloqueo de la articulación limitando su movimiento. "Rodilla trabada"	Cuantitativa	No=15 Sensación pero no se bloquea=10 Bloqueo ocasional=6 Bloqueo frecuente=2 Se traba en examen físico=0	Escala de Lysholm-Tegner
Inestabilidad	Movimientos articulares que exceden los ángulos y límites normales del movimiento	Cuantitativa	Nunca= 25 A veces con Ejercicio intenso=20 Frecuente con el ejercicio u actividades=15 Ocasionalmente con actividades diarias=10 Frecuente con actividades	Escala de Lysholm-Tegner

			diarias=5 A cada paso=0	
Dolor	Percepción sensorial localizada y subjetiva intensa, molesta o desagradable en una parte del cuerpo;	Cuantitativa	No=25 Ligero con ejercicio=20 Marcado con actividad intensa=15 Marcado después de caminar > 2km=10 Marcado después de caminar < 2km=5 Constante=0	Escala de Lysholm-Tegner
Inflamación	Respuesta de sistema inmunológico que produce el aumento de la dimensión estructural de ciertos tejidos	Cuantitativa	No =10 Con actividad intensa=6 Con actividad habitual=2 Constantemente =0	Escala de Lysholm-Tegner

	de la articulación			
Subir escaleras	Parámetro que evalúa la existencia de dolor al momento de subir escalones	Cuantitativa	Sin problemas=10 Empeoro ligeramente=6 Un escalon a la vez=2 Imposible=0	Escala de Lysholm-Tegner
Posición de cuclillas	Parámetro que evalúa la existencia de dolor en posición con las piernas completamente flexionadas, como si se estuviera sentado en el suelo apoyándose en los	Cuantitativa	Sin problemas=5 Empeoro ligeramente=4 Mas allá de 90°=2 Imposible =0	Escala de Lysholm-Tegner

	talones'.			
Variable Dependiente				
Procedimiento Quirúrgico	Acto manual que implica la manipulación mecánica de estructuras anatómicas con un fin médico	Cualitativa	-Sutura meniscal -Meniscectomía	Historia Clínica
Variable Interviniente				
Edad	Tiempo que ha pasado desde el Nacimiento de persona hasta el presente	Cuantitativa	18-30 31-40 41-50 51-59	Historia Clínica-
Sexo	Se seleccionará el sexo según refleje	Cualitativa	Masculino Femenino	Historia Clínica

	en la historia clínica del paciente			
Escala de Lysholm	Score para evaluar resultados de cirugía de rodilla	Cuantitativa	Excelente=95-100 Bueno=84-94 Regular=65-83 Malo=<64	Encuesta

5.3 MATERIALES Y MÉTODOS

El proyecto es un estudio retrospectivo longitudinal descriptivo, no experimental cuya base de datos se la obtuvo de las historias clínicas del Hospital IESS Ceibos, donde se buscó información de pacientes que han sido intervenidos quirúrgicamente por el diagnóstico de meniscopatía confirmado con estudios imagenológicos (resonancia magnética nuclear).

Para la elaboración de las referencias bibliográficas se incluyó material actualizado de no más de 10 años de antigüedad que habla sobre las distintas estrategias de como reparar o extirpar los meniscos causantes de la sintomatología.

Para el análisis se utilizó estadística descriptiva por medio del empleo de frecuencias, porcentaje valido, porcentaje acumulado, A su vez se empleó estadística diferencial por medio de gráficos y tablas.

5.3.1 Método de procesamiento de la información

Se revisaron las historias clínicas de todos los pacientes con códigos de CIE10 M 232 relacionados a síndrome meniscal del área de Traumatología del Hospital General Norte IESS Ceibos de la ciudad de Guayaquil, provincia del Guayas durante el año 2017 y 2018 y se realizó seguimiento telefónico para valorar la funcionalidad de la articulación según el score de Lysholm-Tegner.

5.3.2 Técnica

Se recopiló la información de forma sistemática del total de pacientes en una hoja de Microsoft Excel, que permitió la recolección de datos para desarrollo de las teorías que sustentan el estudio; para ello utilizamos como instrumento definido el programa AS400 el cual nos permitió acceder a los datos necesario de las variables investigadas y también con datos obtenidos al llenar la encuesta con la escala Lysholm y así proceder al desarrollo de las debidas conclusiones y recomendaciones.

5.3.3 Procedimiento para la recolección de la información y descripción de instrumentos a utilizar

Se realizó un seguimiento de los pacientes mientras permanecían del área de Traumatología con diagnóstico de Síndrome meniscal que fueron intervenidos en el Hospital IESS Ceibos, donde se revisaba la evolución de consultas para obtener la mayor cantidad de datos posibles correspondientes a nuestras variables a través del programa AS400.

Una vez obtenido todos los datos, estos fueron incluidos en una hoja de cálculo de Microsoft Excel 2010 y general tablas y gráficos correspondientes a las variables

5.4 ASPECTOS ÉTICOS

El presente trabajo de investigación guarda los principios morales y éticos que se deben mantener para la realización de investigaciones en seres humanos prescritas en la declaración de Helsinki del 2011.

Debido al carácter académico, los resultados de la investigación serán de uso docente y exclusivo del Departamento de Docencia e Investigación del Hospital General Norte IESS Ceibos. Al ser un estudio observacional que no manipulo las variables de la investigación es considerado sin riesgo alguno para los pacientes. Todas las pacientes que intervinieron firmaron la hoja de consentimiento informado.

CAPITULO VI

RESULTADOS Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO

6.1 Tabla de contingencia Chi cuadrado

		Factor 1		
		Hombres	Mujeres	Total
Factor 2	Menistectomía Parcial	42	16	58
	Sutura Meniscal	25	17	42
	Total	67	33	100

Fuente: Base de datos obtenida del Hospital IESS Ceibos Elaborado por: Ricardo Andrés Del Hierro Rada

Porcentaje de Fila

		Factor 1		
		Hombres	Mujeres	Total
Factor 2	Meniscectomía parcial	72,4%	27,6%	100,0%
	Sutura Meniscal	59,5%	40,5%	100,0%
	Total	67,0%	33,0%	100,0%

Fuente: Base de datos obtenida del Hospital IESS Ceibos Elaborado por: Ricardo Andrés Del Hierro Rada

Porcentaje de columna

		Factor 1		
		Hombres	Mujeres	Total
Factor 2	Meniscectomía parcial	62,7%	48,5%	58,0%
	Sutura Meniscal	37,3%	51,5%	42,0%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Base de datos obtenida del Hospital IESS Ceibos Elaborado por: Ricardo Andrés Del Hierro Rada

Chi-cuadrado	1,83	p= 0,1761
Con corrección de Yates	1,29	p= 0,2553

Fuente: Base de datos obtenida del Hospital IESS Ceibos Elaborado por: Ricardo Andrés Del Hierro Rada

De 100 pacientes atendidos por síndrome meniscal que fueron sometidos a un procedimiento quirúrgico, 58 sometidos a meniscectomía parcial y de los cuales 42 fueron hombres y 16 mujeres; a sutura meniscal se sometieron 42, de los cuales 25 fueron hombres y 17 mujeres. De acuerdo al procedimiento quirúrgico, 67 hombres se sometieron a uno de los dos procedimientos y 33 son mujeres. El presente estudio tiene un Chi cuadrado de 1.83 con una $p=0.1761$ que lo hace un estudio confiable.

6.2 Características de la población en estudio

A continuación, en la Tabla 1 a la Tabla 13 se detallan todos los datos proporcionados por el Hospital General Norte IESS Ceibos de Guayaquil durante el periodo del 1 de enero de 2017 hasta el 31 de diciembre de 2018.

Tabla 1. Promedio de escala de Lysholm por tipo de procedimiento quirúrgico en relación con el Objetivo General

Procedimiento Quirúrgico	Promedio de eficacia
Meniscectomía parcial	88.5
Sutura meniscal	88.7

Tabla 1 Promedio de escala de Lysholm por tipo de procedimiento quirúrgico

Fuente: Base de datos obtenida del Hospital IESS Ceibos Elaborado por: Ricardo Andrés Del Hierro Rada

Ilustración 1. Promedio de escala de Lysholm por tipo de procedimiento quirúrgico

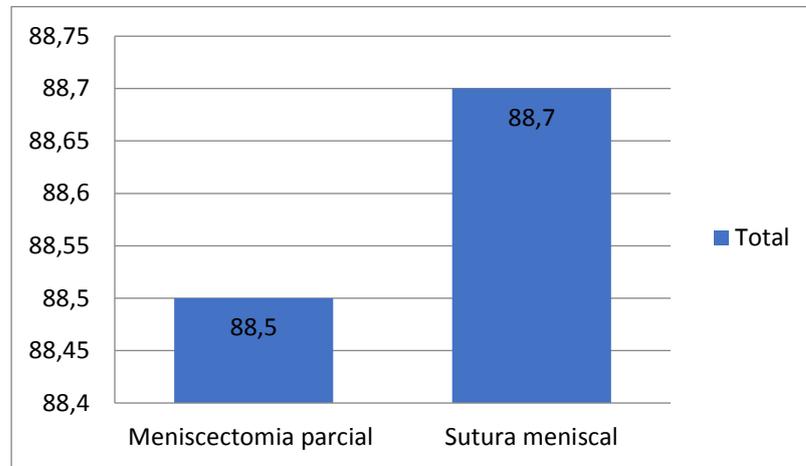


Ilustración 1 Promedio de escala de Lysholm

Fuente: Base de datos obtenida del Hospital IESS Ceibos Elaborado por: Ricardo Andrés Del Hierro Rada

Interpretación 1.

De Enero 2017 a Diciembre 2018 el Hospital IESS Ceibos se encontró 100 pacientes diagnosticado con síndrome meniscal, que respondieron satisfactoriamente con el score de Lysholm y se obtuvo un promedio de 88.7 correspondiente a Bueno en pacientes que se sometieron a una Sutura meniscal mientras que el promedio de eficacia de la Meniscectomía parcial fue de 88,5%

Tabla 2. Género más frecuente

Género	Suma de Pacientes	Porcentaje
Femenino	33	33%
Masculino	67	67%
Total general	100	

Tabla 2 Género más frecuente

Fuente: Base de datos obtenida del Hospital IESS Ceibos Elaborado por: Ricardo Andrés Del Hierro Rada

Ilustración 2. Género más frecuente

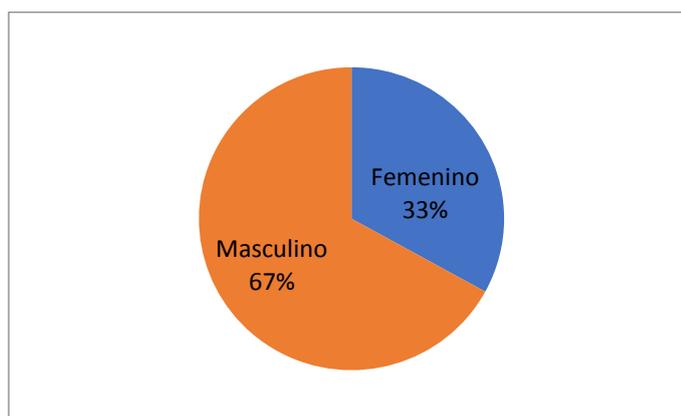


Ilustración 2 Género más frecuente

Fuente: Base de datos obtenida del Hospital IESS Ceibos Elaborado por: Ricardo Andrés Del Hierro Rada

Interpretación 2

De Enero 2017 a Diciembre 2018 el Hospital IESS Ceibos se encontró 100 pacientes diagnosticado con síndrome meniscal, de los cuales 33 son mujeres y corresponden al 33% y 67 son de género masculino y corresponden al 67%

Tabla 3. Frecuencia de síndrome meniscal por edades

Edad	Suma de Pacientes	Porcentaje
18-30	28	28%
31-40	30	30%
41-50	15	15%
51-59	27	27%
Total general	100	

Tabla 3 Pacientes por edades

Fuente: Base de datos obtenida del Hospital IESS Ceibos Elaborado por: Ricardo Andrés Del Hierro Rada

Ilustración 3. Frecuencia de síndrome meniscal por edades

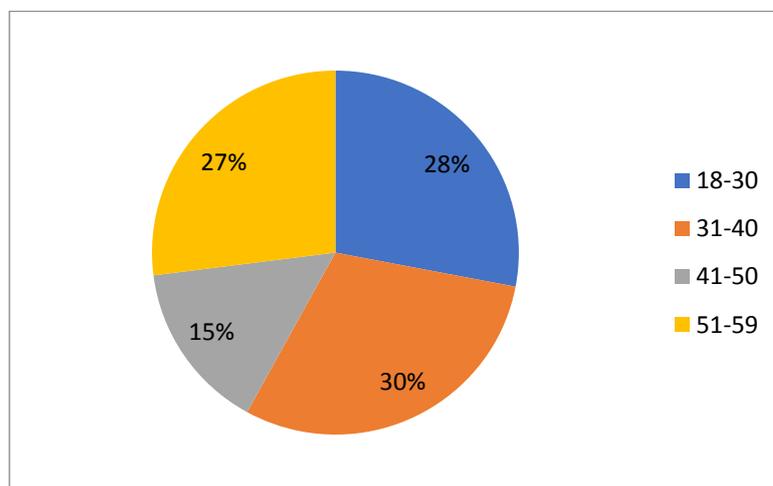


Ilustración 3 Pacientes por edades

Fuente: Base de datos obtenida del Hospital IESS Ceibos Elaborado por: Ricardo Andrés Del Hierro Rada

Interpretación 3

De Enero 2017 a Diciembre 2018 el Hospital IESS Ceibos se encontró 100 pacientes diagnosticado con síndrome meniscal, de los cuales 30% se encuentran entre los 31- 40 años de edad, 28 pacientes correspondientes al 28% están entre los 18 y 30 años de edad, 27 pacientes

que son el 27% en encuentran en un rango de edad entre los 51 y 59 años de edad son mujeres y finalmente 15 pacientes corresponden al 15% están entre los 41 y 50 años de edad.

Tabla 4. Procedimiento Quirúrgico más frecuente

Procedimiento	Suma de Pacientes	Porcentaje
Meniscectomía parcial	58	58%
Sutura meniscal	42	42%
Total general	100	

Tabla 4 Procedimiento Quirúrgico

Fuente: Base de datos obtenida del Hospital IESS Ceibos Elaborado por: Ricardo Andrés Del Hierro Rada

Ilustración 4. Procedimiento Quirúrgico más frecuente

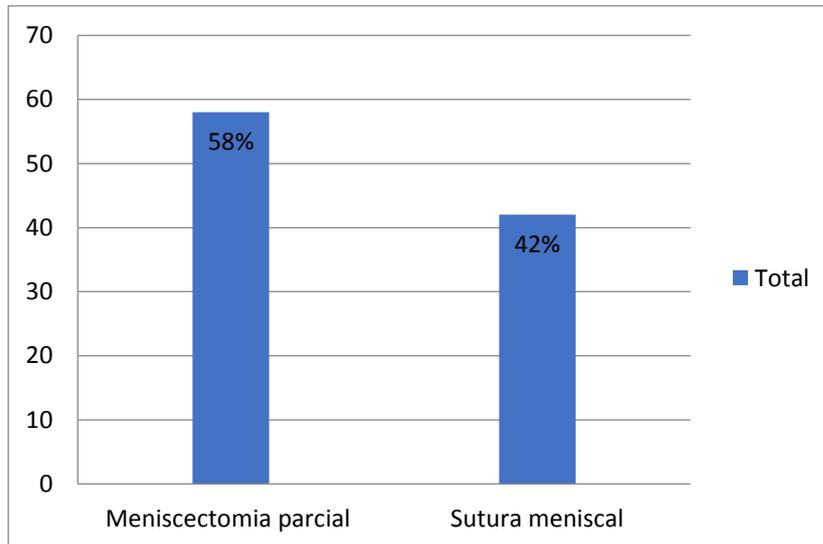


Ilustración 4 Procedimiento Quirúrgico más frecuente

Fuente: Base de datos obtenida del Hospital IESS Ceibos Elaborado por: Ricardo Andrés Del Hierro Rada

Interpretación 4

De Enero 2017 a Diciembre 2018 el Hospital IESS Ceibos se encontró 100 pacientes diagnosticados con síndrome meniscal, de los cuales 58 se sometieron a una Meniscectomía parcial y corresponden al 58% en tanto que 42 pacientes correspondientes al 42% se realizaron una sutura meniscal

Tabla 5. Pacientes por año

AÑO	Suma de PACIENTES	Porcentaje
AÑO 2017	55	55%
AÑO 2018	45	45%
Total general	100	

Tabla 5 Pacientes por año

Fuente: Base de datos obtenida del Hospital IESS Ceibos Elaborado por: Ricardo Andrés Del Hierro Rada

Ilustración 5. Pacientes por año



Ilustración 5 Pacientes por año

Fuente: Base de datos obtenida del Hospital IESS Ceibos Elaborado por: Ricardo Andrés Del Hierro Rada

Interpretación 5

De Enero 2017 a Diciembre 2018 el Hospital IESS Ceibos se encontró 100 pacientes diagnosticados con síndrome meniscal, de los cuales 55 fueron atendidos en el año 2017 y corresponden al 55% en tanto que 45 pacientes correspondientes al 45% se atendieron en el año 2018

Tabla 6. Frecuencia para cojear del paciente

Signo: Cojear	Suma de PACIENTES	Porcentaje
CONSTANTEMENTE	0	
NO	92	92%
PERIODICAMENTE	8	8%
Total general	100	

Tabla 6 Cojear

Fuente: Base de datos obtenida del Hospital IESS Ceibos Elaborado por: Ricardo Andrés Del Hierro Rada

Ilustración 6. Frecuencia para cojear del paciente

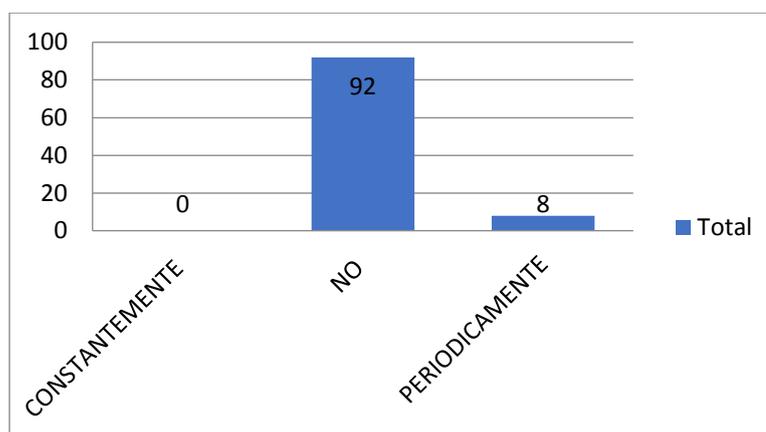


Ilustración 6 Cojear

Fuente: Base de datos obtenida del Hospital IESS Ceibos Elaborado por: Ricardo Andrés Del Hierro Rada

Interpretación 6

De Enero 2017 a Diciembre 2018 el Hospital IESS Ceibos se encontró 100 pacientes diagnosticados con síndrome meniscal, de los cuales 92 no presentan cojeo y corresponden al 92%, 8 pacientes presentan cojeo de forma periódica y corresponden al 8% y ningún paciente presento cojeo constante

Tabla 7. Frecuencia del uso de soporte

Uso de Soporte	Suma de PACIENTES	Porcentaje
BASTON O MULETA	2	2%
NO	98	98%
NO APOYA M.I	0	0
Total general	100	

Tabla 7 Uso de Apoyo

Fuente: Base de datos obtenida del Hospital IESS Ceibos Elaborado por: Ricardo Andrés Del Hierro Rada

Ilustración 7. Frecuencia del uso de soporte

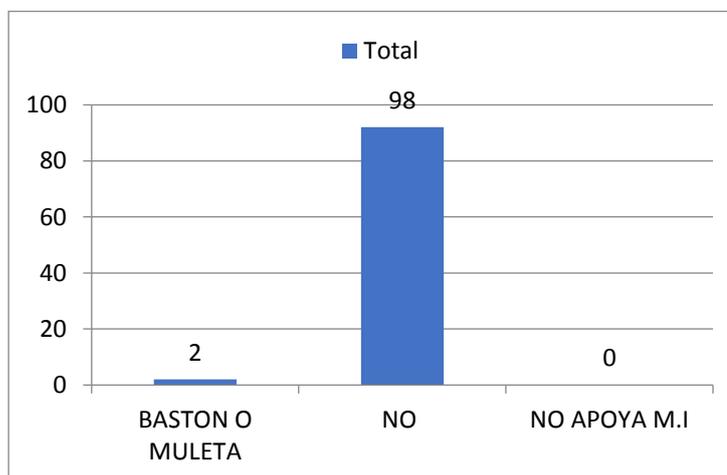


Ilustración 7 Uso de soporte

Fuente: Base de datos obtenida del Hospital IESS Ceibos Elaborado por: Ricardo Andrés Del Hierro Rada

Interpretación 7

De Enero 2017 a Diciembre 2018 el Hospital IESS Ceibos se encontró 100 pacientes diagnosticados con síndrome meniscal, de los cuales 98 no usan soporte y corresponden al 98%, 2 pacientes usan bastón o muleta como apoyo y corresponden al 2% y ningún paciente apoya en miembro inferior

Tabla 8. Frecuencia del Dolor

DOLOR	Suma de PACIENTES
CONSTANTEMENTE	0
LIGERO CON EJERCICIO	48
MARCADO CON ACTIVIDAD INTENSA	32
MARCADO DESPUES DE CAMINAR < 2KM	0
MARCADO DESPUES DE CAMINAR > 2KM	2
NO	18
Total general	100

Tabla 8 Dolor

Fuente: Base de datos obtenida del Hospital IESS Ceibos Elaborado por: Ricardo Andrés Del Hierro Rada

Ilustración 8. Frecuencia del Dolor

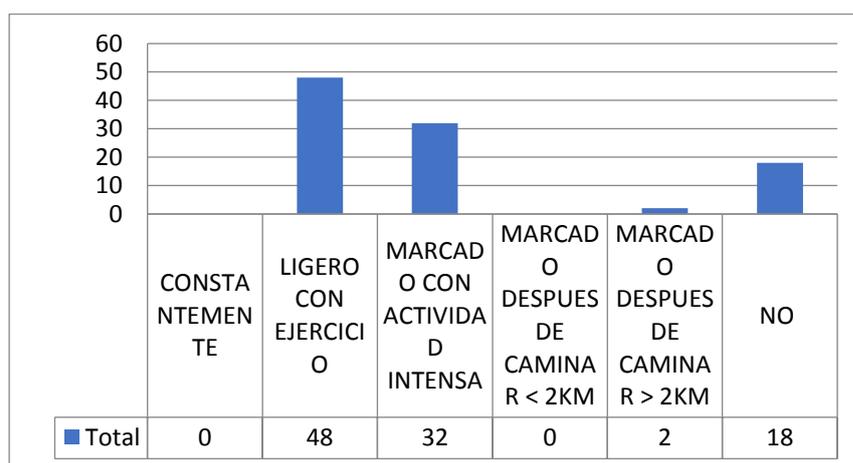


Ilustración 8 Dolor

Fuente: Base de datos obtenida del Hospital IESS Ceibos Elaborado por: Ricardo Andrés Del Hierro Rada

Interpretación 8

De Enero 2017 a Diciembre 2018 el Hospital IESS Ceibos se encontró 100 pacientes diagnosticados con síndrome meniscal, de los cuales 48 presentaron un ligero dolor al ejercicio y corresponden al 48%, 32 pacientes presentaron dolor marcado con actividad física intensa y corresponden al 32%, 18 pacientes no presentaron dolor y corresponden al 18%, 2 pacientes presentaron dolor marcado después de caminar > 2km correspondientes al 2% y ningún paciente presentó dolor marcado después de caminar menos de 2 km. o constante.

Tabla 9. Frecuencia con que se presenta inestabilidad

Inestabilidad	Suma de Pacientes	Porcentaje
A cada paso	0	0%
A veces con Ejercicio	31	31%
Frecuente con actividades diarias	0	0%
Frecuente con Ejercicio o actividad	5	5%
Nunca	64	64%
Ocasionalmente con actividades diarias	0	0%
Total general	100	

Tabla 9 Inestabilidad

Fuente: Base de datos obtenida del Hospital IESS Ceibos Elaborado por: Ricardo Andrés Del Hierro Rada

Ilustración 9. Frecuencia con que se presenta inestabilidad

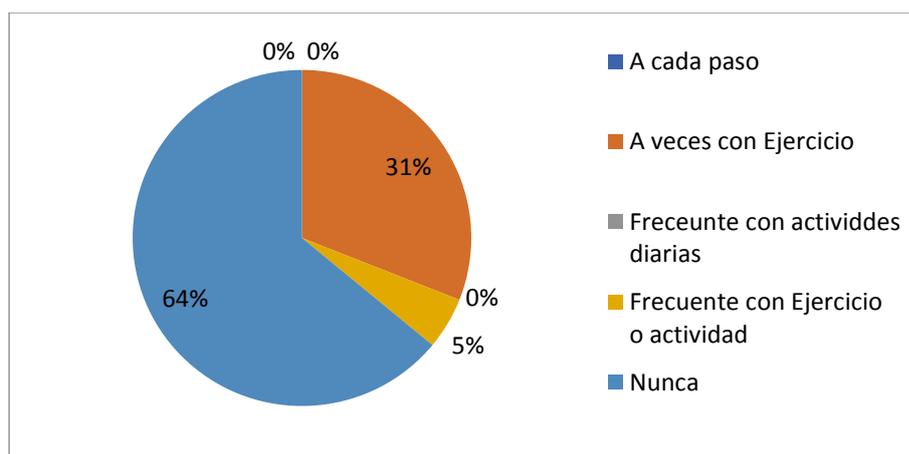


Ilustración 9 Inestabilidad

Fuente: Base de datos obtenida del Hospital IESS Ceibos Elaborado por: Ricardo Andrés Del Hierro Rada

Interpretación 9

De Enero 2017 a Diciembre 2018 el Hospital IESS Ceibos se encontró 100 pacientes diagnosticados con síndrome meniscal, de los cuales 64 nunca presentaron inestabilidad y corresponden al 64%, 31 pacientes presentaron inestabilidad a veces con el ejercicio y corresponden al 31%, 5 presentaron inestabilidad frecuente con el ejercicio o alguna actividad

Tabla 10. Frecuencia de Bloqueo o sensación de traba

Bloqueo	Suma de PACIENTES	Porcentaje
BLOQUEO FRECUENTE	0	0%
BLOQUEO OCASIONAL	4	4%
NO	70	70%
SE TRABA EN EXAMEN FISICO	0	0%
SENSACION PERO NO SE BLOQUEA	26	26%
Total general	100	

Tabla 10 Bloqueo

Fuente: Base de datos obtenida del Hospital IESS Ceibos Elaborado por: Ricardo Andrés Del Hierro Rada

Ilustración 10. Frecuencia de Bloqueo o sensación de traba

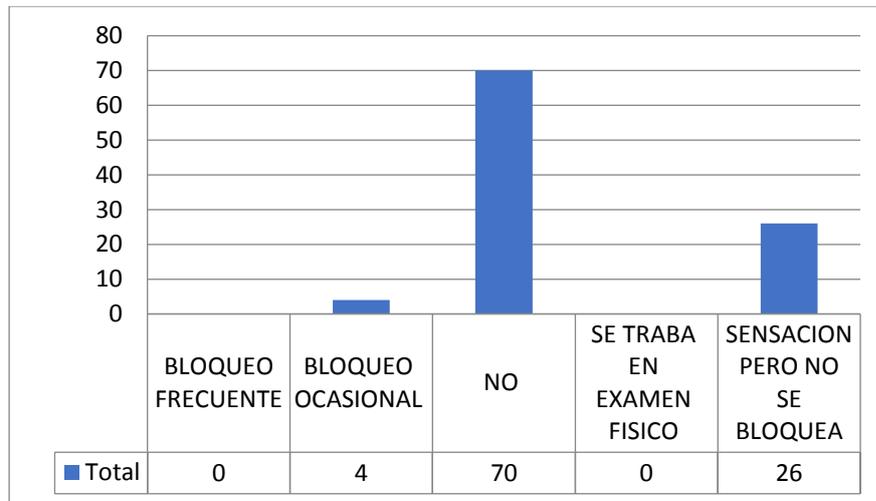


Ilustración 10 Bloqueo

Fuente: Base de datos obtenida del Hospital IESS Ceibos Elaborado por: Ricardo Andrés Del Hierro Rada

Interpretación 10

De Enero 2017 a Diciembre 2018 el Hospital IESS Ceibos se encontró 100 pacientes diagnosticados con síndrome meniscal, de los cuales 70 pacientes nunca presentaron bloqueo y corresponden al 70%, 26 pacientes presentaron sensación pero no bloqueo y corresponden al 26%, 4 presentaron bloqueo ocasional y corresponden al 4%.

Tabla 11. Frecuencia De Inflamación

Signos de Inflamación	Suma de PACIENTES	Porcentaje
CON ACTIVIDAD HABITUAL	0	0%
CON ACTIVIDAD INTENSA	5	5%
CONSTANTEMENTE	0	0%
NO	95	95%
Total general	100	

Tabla 11 Signos de Inflamación

Fuente: Base de datos obtenida del Hospital IESS Ceibos Elaborado por: Ricardo Andrés Del Hierro Rada

Ilustración 11. Frecuencia De Inflamación

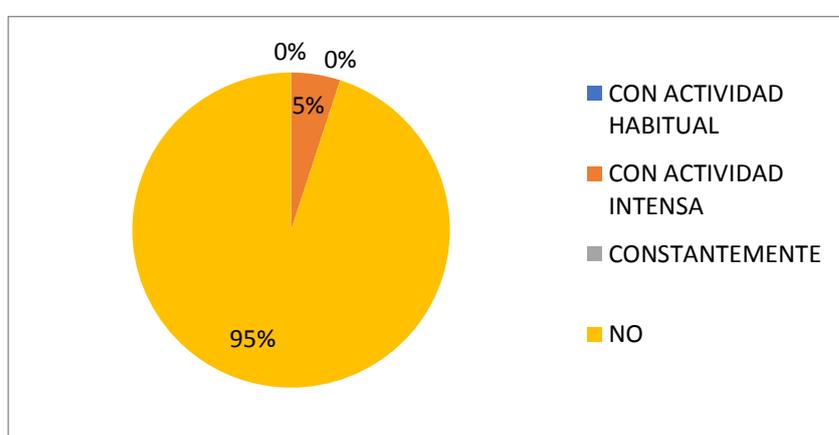


Ilustración 11 Signos de Inflamación

Fuente: Base de datos obtenida del Hospital IESS Ceibos Elaborado por: Ricardo Andrés Del Hierro Rada

Interpretación 11

De Enero 2017 a Diciembre 2018 el Hospital IESS Ceibos se encontró 100 pacientes diagnosticados con síndrome meniscal, de los cuales 95 pacientes nunca presentaron inflamación y corresponden al 95%, 5 pacientes presentaron inflamación con actividad intensa y corresponden al

5

Tabla 12. Facilidad para subir escaleras

Subir Escaleras	Suma de PACIENTES	Porcentaje
EMPEORO LIGERAMENTE	12	12%
IMPOSIBLE	0	0%
SIN PROBLEMAS	88	88%
UN ESCALON A LA VEZ	0	0%
Total general	100	

Tabla 12 Subir escaleras

Fuente: Base de datos obtenida del Hospital IESS Ceibos Elaborado por: Ricardo Andrés Del Hierro Rada

Ilustración 12. Facilidad para subir escaleras

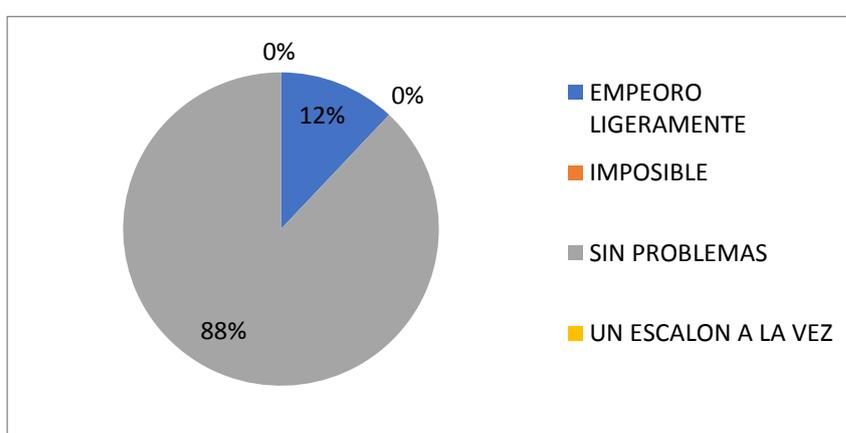


Ilustración 12 Subir Escaleras

Fuente: Base de datos obtenida del Hospital IESS Ceibos Elaborado por: Ricardo Andrés Del Hierro Rada

Interpretación 12

De Enero 2017 a Diciembre 2018 el Hospital IESS Ceibos se encontró 100 pacientes diagnosticados con síndrome meniscal, de los cuales 88 pacientes no presentaron problemas para subir escaleras y corresponden al 88%, 12 pacientes presentaron un ligero empeoramiento y corresponden al 12%

Tabla13. Facilidad para ponerse de cuclillas

Posición de cuclillas	Suma de PACIENTES	Porcentaje
EMPEORO		
LIGERAMENTE	23	23%
IMPOSIBLE	2	2%
MAS ALLA DE 90°	18	18%
SIN PROBLEMAS	57	57%
Total general	100	

Tabla 13 Posición de cuclillas

Fuente: Base de datos obtenida del Hospital IESS Ceibos Elaborado por: Ricardo Andrés Del Hierro Rada

Ilustración 13. Facilidad para ponerse de cuclillas

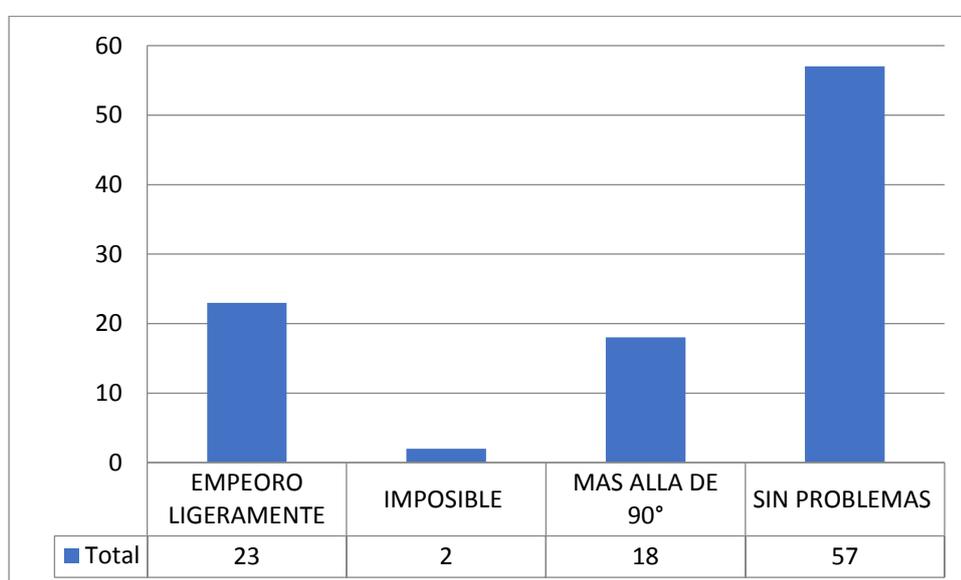


Ilustración 13 Posición de cuclillas

Fuente: Base de datos obtenida del Hospital IESS Ceibos Elaborado por: Ricardo Andrés Del Hierro Rada

Interpretación 13

De Enero 2017 a Diciembre 2018 el Hospital IESS Ceibos se encontró 100 pacientes diagnosticados con síndrome meniscal, de los cuales 57 pacientes no presentaron problemas para ponerse de cuclillas y corresponden al 57%, 23 pacientes presentaron un ligero empeoramiento y

corresponden al 23%, 18 lograron un ángulo de más allá de 90° para la posición de cuclillas y corresponden al 18 %, mientras que 2 pacientes correspondientes al 2% les fue imposible lograr la posición de cuclillas.

CAPITULO VII

DISCUSIÓN

Según Kalliakmanis, la sutura meniscal se considera un método seguro y efectivo al igual que el resultado obtenido en el presente estudio que estable una efectividad buena para la sutura meniscal.

Según Vaquero y Álvarez en el 2015 la meniscectomía artroscópica es el procedimiento más empleado, de 35 a 40 % al igual que en nuestro estudio la meniscectomía con un 58% la menistectomia parcial es la técnica más usada.

Según el estudio de Alvez en el 2014 la media de edad en la fecha de la intervención quirúrgica fue de 27,1 años (entre 16 y 49 años) mientras que en este estudio la edad promedio con un 30% fue entre los 31 y 40 años de edad.

Según Barrera Las lesiones Meniscales son más frecuentes en mujeres con un 57% mientras que en nuestro estudio es más frecuente en hombres con un 67%.

Según Sgaglione en su estudio llegó a la conclusión de que el score de Cincinnati es más factible que la escala de Lysholm, sin embargo en nuestro estudio se ha comprobado los múltiples beneficios y datos que ha aportado esta escala para para evaluar resultados en pacientes son síndrome meniscal y que hn sido intervenidos por una de las dos técnicas en estudio.

CAPITULO VIII

CONCLUSIONES

En el presente estudio de EFICACIA TERAPÉUTICA ENTRE LA SUTURA MENISCAL Y LA MENISCECTOMIA PARCIAL EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE SÍNDROME MENISCAL ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GENERAL DEL NORTE DE GUAYAQUIL IESS CEIBOS EN EL PERIODO 2017 – 2018, realizado a 100 pacientes que presentaron esta patología y que cumplieron criterios de inclusión y exclusión llegamos a la conclusión que:

El método quirúrgico más eficaz es la sutura meniscal con un promedio de 88.7 en la Escala de Lysholm – Tegner correspondiente a una calificación de una buena evolución.

El género más frecuente es el masculino con un porcentaje de 67%. La edad de prevalencia más frecuente con un 30% está entre los 31 y 40 años de edad. El tratamiento quirúrgico más utilizado con un 58% es la Menissectomía parcial.

El 92% de los pacientes tratados no presentan cojeo, 98% no usan soporte, 48% presentaron un ligero dolor al ejercicio, 64% de los pacientes nunca presentaron inestabilidad, 70% de los pacientes nunca presentaron bloqueo, 95% de los pacientes nunca presentaron inflamación, 88% de los pacientes no presentaron problemas para subir escaleras y 57% no presentaron problemas para ponerse de cuclillas.

CAPITULO IX

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda optar por la sutura meniscal como método quirúrgico para resolver el síndrome meniscal, debido al alto nivel de eficacia que se ha entrado en pacientes a los que se les ha dado seguimiento por esta patología.
2. Debido a ciertas dificultades para el desarrollo óptimo de este trabajo se recomienda una mejor elaboración de las historias clínicas de pacientes que padecen síndrome meniscal y han sido intervenidos quirúrgicamente.
3. Se recomienda el uso de la Escala De Lysholm-Tegner en cada consulta de control de pacientes con síndrome meniscal intervenidos quirúrgicamente como instrumento para evaluar la efectividad de la técnica quirúrgica utilizada.
4. Se recomienda utilizar este estudio como medio de referencia para el manejo quirúrgico de síndrome meniscal y se exhorta a que mantenga una estadística continua y actualizada de esta patología.

CAPITULO X

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Miller MD, Hart JA, editores. Review of orthopaedics. 5th ed. Philadelphia, PA: Saunders / Elsevier; 2008. 1 p.
2. García. Exploración de rodilla y hombro. SEMERGEN. 2009;35(10):517–22.
3. Silberman, Varaona. Ortopedia y Traumatología. 2ª ed. Buenos Aires-Argentina: Editorial Medica Panamericana; 2010. 118–119 p.
4. Dandy DJ, Edwards DJ, Mérito Jané JA. Ortopedia y traumatología [Internet]. 5ª ed. Vol. 1. Manual Moderno; 2011 [citado 1 de septiembre de 2018]. 413–427 p. Disponible en: <http://site.ebrary.com/lib/interpuertoricosp/Doc?id=10832286>
5. Firpo C. PATOLOGÍA DE LA RODILLA. En: Manual de Ortopedia y Traumatología. 3ª ed. 2010.
6. Instituto Mexicano del seguro social dirección de prestaciones médicas, editor. Guía de Referencia Rápida Diagnóstico y Tratamiento de las lesiones de meniscos en rodilla del adulto [Internet]. 1ª ed. México: Instituto mexicano del seguro social; 2017. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/577GRR.pdf>
7. Busto J. Lesiones Meniscales. Medigraphic [Internet]. 2009;5(1):39–48. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/orthotips/ot-2009/ot091d.pdf>

8. Arroquy D. Sutura Meniscal: Técnicas Quirúrgicas y Resultados Revisión Bibliográfica y Experiencia Personal. ARTROSCOPIA [Internet]. 2015;22(3):78–84. Disponible en: https://www.revistaartroscopia.com/images/artroscopia/volumen-22-nro-3/PDF/22_03_05_Damian.pdf
9. Arce G. Sutura meniscal artroscópica. Técnica y resultados*. Rev Asoc Arg Ortop Traumatol [Internet]. 2010;58(3):261–7. Disponible en: http://www.aaot.org.ar/revista/1993_2002/1993/1993_3/580301.pdf
10. Vaisman A. Meniscectomía Artroscópica. En: CIRUGÍA ARTROSCÓPICA DE RODILLA [Internet]. Santiago de Chile: David Figueroa; 2011. p. 31–7. Disponible en: <https://www.slard.org/files/monografia-artroscopia.pdf>
11. C. Álvarez López. Técnicas quirúrgicas para las lesiones de menisco. Rev Cubana Ortop Traumatol [Internet] vol.29 no.2. Jul.-dic. 2015. Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-215X2015000200007
12. C. Lutz. Meniscectomy versus meniscal repair: 10 years radiological and clinical results in vertical lesions in stable knee. Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research 101 (2015) S327–S331. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877056815002042?via%3Dihub>

13. José Ma. Busto. Lesiones Menisales. Ortho-tips Vol. 5 No. 1 2009.
 Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/orthotips/ot-2009/ot091d.pdf>
14. Kalliakmanis A. Comparison of arthroscopic meniscal repair results using 3 different meniscal repair devices in anterior cruciate ligament reconstruction patients. Arthroscopy 2008; 24(7): 810-816. Disponible en: [https://www.arthroscopyjournal.org/article/S0749-8063\(08\)00219-3/fulltext](https://www.arthroscopyjournal.org/article/S0749-8063(08)00219-3/fulltext)
15. Lembach M. Meniscal repair techniques required for the surgeon performing anterior cruciate ligament reconstruction. Orthopedics. 2014 Aug;37(9):617-21. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25198352>
16. Briggs KK, Lysholm J, Tegner Y.. The reliability, validity, and responsiveness of the Lysholm score and Tegner activity scale for anterior cruciate ligament injuries of the knee: 25 years later. Am J Sports Med 2009;37(5):890-7. Disponible en: https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0363546508330143?rfr_dat=cr_pub%3Dpubmed&url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Aacrossref.org&journalCode=ajsb
17. C, Scotti, Meniscus Repair And Regeneration: Review On Current Methods And Research Potential. European Cells and Materials Vol. 26 2013 (pages 150-170). Disponible en: <http://www.ecmjournal.org/papers/vol026/pdf/v026a11.pdf>
18. Fairbank TJ. Knee joint changes after meniscectomy. J Bone Joint Surg Br 1948; 30:664-70

19. McDermott ID. The consequences of meniscectomy. J Bone Joint Surg Br. 2006 Dec;88(12):1549-56. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17159163>
20. S, Alves. Resultados clínicos a corto plazo de la sutura meniscal en pacientes asociados a seguros laborales. Revista Española de Artroscopia y Cirugía Articular. Año 2015 Vol. 21. Núm. 2. páginas 83-120. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-artroscopia-cirugia-articular-206-articulo-resultados-clinicos-corto-plazo-sutura-S2386312915000079>

CAPITULO XI

ANEXOS

ANEXO1. ESCALA DE LYSHOLM-TEGNER

Paciente: N° de identificación:

Médico: Examinador:

CÓDIGO DEL TEST 

1. ¿Cojea?

- No (5)
- Periódicamente (3)
- Constantemente (0)

2. Utiliza soporte para caminar?

- No (5)
- Bastón o muleta (2)
- No puede apoyar el M.I. (0)

3. Se traba la rodilla?

- No (15)
- Siente sensación pero no se traba (10)
- Se traba ocasionalmente (6)
- Se traba frecuentemente (2)
- Está trabada al Examen Físico (0)

4. Presenta inestabilidad?

- Nunca se le fue (25)
- Algunas veces con el ejercicio intenso (20)
- Frecuentemente con el ejercicio u otra actividad (No puede hacer deportes) (15)
- Ocasionalmente con actividades de la vida diaria (10)
- En forma frecuentemente con actividades de la vida diaria (5)
- A cada paso (0)

5. Presenta dolor en su rodilla?

- No (25)
- Inconstante y ligero con el ejercicio (20)
- Marcado durante actividad intensa (15)
- Marcado durante y después de caminar más de 2 km (10)
- Marcado durante y después de caminar menos de 2 km (5)
- Constante (0)

6. Presenta inflamación en su rodilla?

- No (10)
- Con actividad intensa (6)
- Con actividad habitual (2)
- Constantemente (0)

7. Puede subir escaleras?

- Sin problemas (10)
- Empeoró ligeramente (6)
- Un escalón por vez (2)
- Imposible (0)

8. Es capaz de ponerse en cuclillas?

- Sin problemas (5)
- Empeoró ligeramente (4)
- Más allá de 90° (2)
- Imposible (0)

**ESTE ESTUDIO REUNE UN
PUNTAJE MÁXIMO TOTAL
DE 100 PUNTOS**



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Ricardo Andrés Del Hierro Rada**, con C.C: # **0922976808** autor/a del trabajo de titulación: **Eficacia terapéutica entre la sutura meniscal y la meniscectomía parcial en pacientes con diagnóstico de síndrome meniscal atendidos en el hospital general del norte de Guayaquil IESS ceibos en el periodo 2017 – 2018**, previo a la obtención del título de **Médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **20 de Abril de 2019**

f. _____
Nombre: **Ricardo Andrés Del Hierro Rada**
C.C: **0922976808**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Eficacia terapéutica entre la sutura meniscal y la meniscectomía parcial en pacientes con diagnóstico de síndrome meniscal atendidos en el hospital general del norte de Guayaquil IESS ceibos en el periodo 2017 – 2018		
AUTOR(ES)	Ricardo Andrés Del Hierro Rada		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Dr, Freddy Lining Aveiga Ligua		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Médicas		
CARRERA:	Medicina		
TÍTULO OBTENIDO:	Médico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	20 De abril del 2019	No. DE PÁGINAS:	70
ÁREAS TEMÁTICAS:	Traumatología, cirugía, Investigación observacional		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Síndrome meniscal, rodilla, IESS, lesión, meniscos, técnicas quirúrgicas.		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):	<p>Introducción: Siendo la rodilla una de las estructuras más importantes de la estabilidad del aparato locomotor, es a su vez una de las estructuras que más sufre lesiones. El avance de las técnicas quirúrgicas para el tratamiento del síndrome meniscal plantea en sus variedades solución al problema mecánico según el tipo de lesión. Es importante señalar y conocer la importancia de un buen tratamiento ya que es la base de la prevención para futuras complicaciones de tipo degenerativas.</p> <p>Materiales y métodos: Estudio retrospectivo longitudinal observacional, de pacientes ingresados en el Hospital Regional del Norte IESS Ceibos en los cuales se determinó la efectividad de las técnicas quirúrgicas descritas mediante índices de efectividad.</p> <p>Resultados: - De los 100 pacientes, el 67% son masculinos y el 33% son femeninos, de los cuales a 58 pacientes se les realizó una meniscectomía parcial y 42 pacientes fueron sometidos a sutura meniscal. El tratamiento quirúrgico más eficaz con un 88.7% de promedio del puntaje en el score de Lysholm-Tegner es la sutura meniscal, ya que el porcentaje del promedio es mayor.</p> <p>Conclusiones: La sutura meniscal es más efectiva que la meniscectomía parcial ya que los valores en los índices y su método conservador lo señalan como mejor alternativa</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +5930988796064	E-mail: rdelhierro.r@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Dr, Freddy Lining Aveiga Ligua		
	Teléfono: +593987369226		
	E-mail: freddyavemd@hotmail.com		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			