



**RIDUNAJ**  
Repositorio Institucional  
Digital UNAJ



Universidad Nacional  
**ARTURO JAURETCHE**

Tesinas de Grado

Mazzoni, Mariano Gabriel

# Efectos de las técnicas de Movilización con Movimiento (MCM) del Concepto Mulligan en el tratamiento del esguince lateral de tobillo

2024

*Instituto de Ciencias de la Salud*

*Carrera: Licenciatura en Kinesiología y*

*Fisiatría*



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons.  
Atribución – No comercial – Sin obra derivada 4.0  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Documento descargado de RID - UNAJ Repositorio Institucional Digital de la Universidad Nacional Arturo Jauretche

Cita recomendada:

Mazzoni, MG. Efectos de las técnicas de Movilización con Movimiento (MCM) del Concepto Mulligan en el tratamiento del esguince lateral de tobillo [Tesis de grado]. Florencio Varela: Universidad Nacional Arturo Jauretche; 2024. 63 p. Disponible en: <https://rid.unaj.edu.ar/handle/123456789/3039>

**TESINA**

**presentada para acceder al título de grado de la carrera de**

**LICENCIATURA EN KINESIOLOGÍA Y FISIATRÍA**

**Título:**

“Efectos de las técnicas de Movilización con Movimiento (MCM) del Concepto Mulligan en el tratamiento del esguince lateral de tobillo”

**Autor:**

Mazzoni, Mariano Gabriel. N° de legajo: 29477

**Director:**

Cozzi, Gerardo

**Fecha de presentación:**

19/02/2024

**Firma del autor:**



## **Agradecimientos**

Quiero agradecer a mi familia y amigos por haberme acompañado en este camino, el cual no solo me brindó un mundo de conocimientos, sino también me formó como persona. Estoy también agradecido con la Universidad Nacional Arturo Jauretche y aquellos profesores que me ayudaron y me brindaron su apoyo en este camino de sabiduría.

## **Abreviaturas**

LAS: esguince lateral de tobillo.

MCM: movilización con movimiento.

LPAA: ligamento peroneo astragalino anterior.

LPC: ligamento peroneo calcaneo.

LPAP: ligamento peroneo astragalino posterior.

LCM: ligamento colateral medio.

LLE: ligamento lateral externo.

ROM: rango de movimiento.

RM: resonancia magnética.

TM: terapia manual.

MAEC: medición de la alteración específica del cliente.

DP: defecto posicional.

WBLT: prueba de estocada con carga de peso.

SEBT: prueba de equilibrio de excursion en Estrella.

CAIT: cumberland ankle instability tool.

CAI: inestabilidad crónica de tobillo.

HVLA: manipulación de alta velocidad y baja amplitud.

NRS: escala numérica de calificación del dolor.

DPA: escala de incapacidad en la actividad física

PSFS: escala funcional específica del paciente.

## Índice general

I.	Introducción.....	8
II.	Formulación del problema de investigación a abordar y objetivos .....	8
III.	Objetivo principal .....	9
III.1.	Objetivos específicos .....	9
IV.	Epidemiología.....	9
IV.1.	Factores de riesgo.....	9
V.	Anatomía.....	10
V.1.	Articulaciones tibioperoneas.....	10
V.1.1.	Articulación tibioperonea.....	10
V.1.1.1.	Superficies articulares .....	10
V.1.1.2.	Medios de unión.....	10
V.1.1.3.	Membrana sinovial.....	10
V.1.2.	Sindesmosis tibioperonea.....	10
V.1.2.1.	Superficies articulares .....	11
V.1.2.2.	Medios de unión.....	11
V.1.2.2.1.	Ligamento tibioperoneo anterior o anteroinferior .....	11
V.1.2.2.2.	Ligamento tibioperonea posterior o posteroinferior .....	11
V.1.2.2.3.	Ligamento tibioperoneo interóseo .....	12
V.1.3.	Membrana interósea.....	12
V.2.	Articulación de tobillo o talocrural .....	12
V.2.1.	Superficies articulares .....	12
V.2.2.	Membrana sinovial.....	12
V.2.3.	Medios de unión.....	13

V.2.3.1.	Capsula articular .....	13
V.2.3.2.	Ligamento lateral externo (LLE) .....	13
V.2.3.2.1.	Ligamento peroneo astragalino anterior (LPAA) .....	13
V.2.3.2.2.	ligamento peroneo calcáneo (LPC) .....	14
V.2.3.2.3.	Ligamento peroneo astragalino posterior (LPAP) .....	14
V.2.3.3.	Ligamento colateral medio (LCM) .....	14
VI.	Clasificación de los esguinces de tobillo .....	15
VII.	Evaluación clínica.....	16
VII.1.	Exploración Física.....	16
VII.2.	Diagnóstico por imagen .....	18
VII.2.1.	Radiografía.....	18
VII.2.2.	Resonancia Magnética (RM) .....	19
VII.2.3.	Ultrasonido.....	19
VIII.	Terapia manual (TM) .....	20
VIII.1.	Mediadores biomecánicos.....	20
VIII.2.	Efectos neurofisiológicos.....	20
IX.	Concepto Mulligan .....	21
IX.1.	Movilización con Movimiento (MCM) .....	23
IX.2.	Eficacia a largo plazo.....	26
IX.3.	Defecto posicional (DP).....	26
IX.4.	Técnicas .....	27
IX.4.1.	Articulación tibioperonea inferior.....	27
IX.4.2.	Deslizamiento posterior del peroné sin carga de peso .....	28
IX.4.3.	Deslizamiento posterior del peroné con carga parcial y total .....	29
X.	Estrategia metodológica.....	33
XI.	Justificación .....	35

XII. Contexto de análisis .....	35
XIII. Resultados .....	56
XIV. Conclusión.....	56
XV. Referencias bibliográficas .....	57

## Índice de imágenes

<b>Imagen 1:</b> visión lateral del complejo ligamentario del tobillo <sup>19</sup> .....	13
<b>Imagen 2:</b> visión medial del complejo ligamentario del tobillo <sup>19</sup> .....	15
<b>Imagen 3:</b> prueba del cajón anterior <sup>17</sup> .....	17
<b>Imagen 4:</b> prueba de inclinación del astrágalo <sup>17</sup> .....	17
<b>Imagen 5:</b> prueba de rotación externa de Kleiger <sup>17</sup> .....	18
<b>Imagen 6:</b> prueba de rotación externa de Kleiger <sup>17</sup> .....	18
<b>Imagen 7:</b> cinturón de tratamiento <sup>42</sup> .....	25
<b>Imagen 8:</b> posición inicial con deslizamiento posterosuperior <sup>5</sup> .....	28
<b>Imagen 9:</b> posición final con deslizamiento posterosuperior <sup>5</sup> .....	29
<b>Imagen 10:</b> posición final con deslizamiento posterosuperior con cinturón <sup>5</sup> .....	29
<b>Imagen 11:</b> deslizamiento posterior del peroné distal con carga parcial <sup>5</sup> .....	30
<b>Imagen 12:</b> deslizamiento posterior del peroné distal con carga total <sup>5</sup> .....	31
<b>Imagen 13:</b> punto de partida <sup>5</sup> .....	32
<b>Imagen 14:</b> espiral <sup>5</sup> .....	32
<b>Imagen 15:</b> vendaje completado <sup>5</sup> .....	33
<b>Imagen 16:</b> CAIT, herramienta de inestabilidad del tobillo de Cumberland.....	39
<b>Imagen 17:</b> ROM, rango de movimiento.....	40
<b>Imagen 18:</b> SEBT anterior.....	41
<b>Imagen 19:</b> SEBT posteromedial.....	42
<b>Imagen 20:</b> SEBT posterolateral.....	42
<b>Imagen 21:</b> test WBLT.....	45
<b>Imagen 22:</b> deslizamiento posteroanterior sostenido con carga de peso.....	46
<b>Imagen 23:</b> manipulación de HVLA de la articulación de tobillo.....	46
<b>Imagen 24:</b> evolución de la medición de la estocada durante el periodo de 48 hs.....	48
<b>Imagen 25:</b> medición de la posición normalizada del peroné.....	50

## Indice de tablas

<b>Tabla 1:</b> resumen del acrónimo CROCKS.....	22
<b>Tabla 2:</b> guía del número de repeticiones. ....	22
<b>Tabla 3:</b> resumen del acrónimo PILL. ....	26
<b>Tabla 4:</b> palabras clave utilizadas en la investigación. ....	34
<b>Tabla 5:</b> combinaciones de palabras clave.....	34
<b>Tabla 6:</b> comparación de la posición del peroné.....	50
<b>Tabla 7:</b> síntomas de los participantes y clasificación al momento del ingreso. ....	52
<b>Tabla 8:</b> clínica de los participantes.....	53
<b>Tabla 9:</b> datos del alta de los participantes. ....	54
<b>Tabla 10:</b> seguimiento de 2 semanas. ....	54
<b>Tabla 11:</b> seguimiento de 4 semanas. ....	55

## **I. Introducción**

El esguince lateral de tobillo (LAS, por sus siglas en inglés) es una de las lesiones musculoesqueléticas más comunes de la extremidad inferior<sup>1</sup>, las discapacidades después de un LAS siguen siendo una carga socioeconómica<sup>2</sup> y un problema en la salud pública<sup>3</sup>. Si bien los costos directos del tratamiento de un LAS agudo y aislado son relativamente bajos, estos costos se ven agravados por los gastos indirectos derivados de la atención, del seguimiento y la pérdida de tiempo<sup>4</sup>.

El mecanismo de lesión, por lo general, implica que en la articulación del tobillo se genere un movimiento de flexión plantar y luego se continúe con un movimiento de inversión, en consecuencia, esto conduce a la tensión en la articulación tibioperonea inferior, tobillo y, en algunos casos, incluso las articulaciones del antepié, huesos y tejidos blandos<sup>5</sup>.

La predisposición más común a sufrir un LAS es el antecedente de, al menos, un esguince de tobillo previo<sup>6</sup>, además, si la inestabilidad mecánica del tobillo no recibe un tratamiento temprano y adecuado, puede reaparecer con mayor frecuencia<sup>7</sup>. La cronicidad de los síntomas puede dar lugar a secuelas graves como, por ejemplo, la inestabilidad crónica del tobillo (CAI, por sus siglas en inglés) y la osteoartritis postraumática del tobillo<sup>8</sup>.

Las técnicas de terapia manual se aceptan cada vez más en la práctica clínica, como tratamiento para las secuelas negativas de un LAS<sup>8</sup>. El concepto excepcional de la Movilización con Movimiento (MCM) del Concepto Mulligan, ha tenido un impacto significativo en la práctica de la terapia manual en todo el mundo, durante las últimas dos décadas<sup>5</sup>.

## **II. Formulación del problema de investigación a abordar y objetivos**

Por lo anteriormente expuesto, la presente tesina plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿cuáles son los efectos de las técnicas de la MCM del Concepto Mulligan en el tratamiento del esguince lateral de tobillo? A pesar de la gran variabilidad de técnicas manuales dentro de la Kinesiología, se intentará demostrar el grado de respuesta de la MCM