

# “Drenaje linfático manual como terapia complementaria en el manejo del insomnio”

## “Manual lymphatic drainage as a complementary therapy in the management of insomnia”

Acosta Acosta María Alba<sup>1</sup>

Díaz Bolaños Anabell Damaris<sup>1</sup>

Flores Calderón Mariela Natalia<sup>1</sup>

Gómez Freire Mercedes Vanessa<sup>1</sup>

Illapa Gualli Alex Fabián<sup>1</sup>

Rodríguez Martínez Viviana Natividad<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Instituto Universitario Dr. Misael Acosta Solís, Riobamba, Ecuador

Email: macosta@istmas.edu.ec

Este artículo fue publicado en julio de 2025

### Resumen

El insomnio es un trastorno del sueño altamente prevalente que impacta negativamente la calidad de vida. A pesar de la disponibilidad de tratamientos farmacológicos y terapias cognitivas, existe una creciente demanda por intervenciones complementarias que promuevan el descanso sin efectos adversos. Esta revisión bibliográfica analiza el potencial del drenaje linfático manual (DLM) como herramienta terapéutica complementaria en el tratamiento del insomnio, integrando hallazgos fisiológicos, clínicos y profesionales publicados en la última década. Los resultados sugieren que el DLM ejerce una influencia significativa sobre el sistema nervioso autónomo, reduciendo la actividad simpática e induciendo un estado de relajación profunda mediante la activación del sistema parasimpático. Además, se discute su posible interacción con el sistema glinfático, implicado en la depuración cerebral durante el sueño profundo. A nivel clínico, se reportan mejoras objetivas en la calidad del sueño en pacientes con fibromialgia, linfedema y síndrome de piernas inquietas tras la aplicación de DLM. La evidencia profesional y técnica respalda su uso en contextos de relajación, por su capacidad para inducir calma y favorecer el sueño reparador. Aunque aún se requiere mayor investigación en insomnio primario, el DLM se presenta como una alternativa segura, bien tolerada y con potencial terapéutico para su integración en estrategias holísticas de manejo del insomnio.

**Palabras clave:** Insomnio, drenaje linfático manual, medicina complementaria, terapias integrativas.

## Abstract

Insomnia is a highly prevalent sleep disorder that negatively impacts quality of life. Despite the availability of pharmacological treatments and cognitive therapies, there is a growing demand for complementary interventions that promote restful sleep without adverse effects. This literature review examines the potential of manual lymphatic drainage (MLD) as a complementary therapeutic tool in the management of insomnia, integrating physiological, clinical, and professional findings published over the last decade.

The results suggest that MLD exerts a significant influence on the autonomic nervous system by reducing sympathetic activity and inducing a state of deep relaxation through parasympathetic activation. In addition, its potential interaction with the glymphatic system, involved in cerebral detoxification during deep sleep, is discussed. At the clinical level, objective improvements in sleep quality have been reported in patients with fibromyalgia, lymphedema, and restless leg syndrome following the application of MLD. Professional and technical evidence supports its use in relaxation contexts, due to its ability to induce calm and promote restorative sleep.

Although further research is still needed regarding primary insomnia, MLD emerges as a safe, well-tolerated, and therapeutically promising alternative for integration into holistic insomnia management strategies.

**Keywords:** Insomnia; manual lymphatic drainage; complementary medicine; integrative therapies.

## Introducción

El insomnio es uno de los trastornos del sueño más comunes en la población general y representa un problema creciente de salud pública. Se caracteriza por la dificultad para conciliar o mantener el sueño, acompañado de fatiga, irritabilidad, bajo rendimiento, y deterioro de la calidad de vida (1). Su origen es multifactorial, e incluye factores fisiológicos, psicológicos, conductuales y ambientales. En el caso particular de Ecuador, un estudio reciente indica que hasta el 83 % de los jóvenes presenta síntomas de insomnio, una situación atribuida en gran medida al uso indiscriminado de pantallas electrónicas y la exposición prolongada a luz azul antes de dormir <sup>(2)</sup>.

Los tratamientos convencionales para el insomnio incluyen intervenciones farmacológicas, medidas de higiene del sueño y terapias cognitivo-conductuales. No obstante, muchas personas buscan alternativas complementarias que sean efectivas, seguras y no invasivas. Una de las opciones consideradas en el Drenaje Linfático Manual (DLM), técnica terapéutica con potencial para mejorar la calidad del sueño. Originalmente diseñado para el manejo del linfedema, el DLM consiste en maniobras suaves, lentas y rítmicas que estimulan la circulación de la linfa, favorecen la eliminación de toxinas y promueven un estado de profunda relajación <sup>(3,4)</sup>.

Desde sus inicios, el DLM se ha sustentado tanto en conocimientos anatómicos del sistema linfático como en la observación empírica de sus efectos terapéuticos. Estudios recientes han explorado su impacto sobre el sistema nervioso autónomo, evidenciando que puede disminuir la actividad simpática e inducir la activación del sistema parasimpático, facilitando así la transición hacia el sueño <sup>(5,6)</sup>. Se ha descubierto la existencia del sistema glinfático, una red de drenaje cerebral que actúa durante el sueño profundo para eliminar desechos metabólicos, y cuya función podría verse favorecida indirectamente por el DLM, especialmente cuando se aplica en regiones cervicales <sup>(7,8)</sup>.

Por otra parte, condiciones como el estrés, la ansiedad, el dolor crónico, el síndrome de piernas inquietas y el linfedema postoperatorio, suelen asociarse con trastornos del sueño, y en estas poblaciones se ha observado que el DLM mejora significativamente la calidad del sueño (9-11). Estas evidencias sugieren que esta técnica puede tener una utilidad más amplia como terapia complementaria en el abordaje del insomnio, particularmente en casos donde el factor emocional, el dolor o el desequilibrio autonómico son predominantes.

El presente artículo tiene como objetivo revisar la literatura científica reciente relacionada con el uso del drenaje linfático manual en el tratamiento del insomnio, integrando enfoques fisiológicos, clínicos y terapéuticos, con el fin de sustentar su aplicación dentro de una estrategia holística y segura para la promoción del sueño reparador.

## Materiales y Metodología

Este artículo fue el resultado de un proyecto de investigación formativa realizado por estudiantes de la carrera de Tecnología en Naturopatía, del Instituto Superior Tecnológico Dr. Misael Acosta Solís, para la asignatura de Drenaje Linfático. Se llevó a cabo una revisión bibliográfica tradicional con el objetivo de explorar y sintetizar la evidencia científica existente

sobre el uso del drenaje linfático manual (DLM) como intervención complementaria para el tratamiento del insomnio. El enfoque metodológico adoptado no se limitó a una revisión sistemática cuantitativa, sino que incluyó la identificación y análisis cualitativo de publicaciones relevantes desde una perspectiva fisiológica, clínica y terapéutica.

### **Estrategia de búsqueda**

La búsqueda se realizó en las siguientes bases de datos electrónicas: PubMed, ScienceDirect, Google Scholar y repositorios institucionales de tesis académicas. Se utilizaron combinaciones de palabras clave en inglés y español, tales como: "manual lymphatic drainage AND insomnia", "sleep quality AND lymphatic massage", "glymphatic system AND sleep", "parasympathetic nervous system AND massage", "drenaje linfático manual AND insomnio", "terapias complementarias AND sueño".

Se aplicaron filtros de idioma (inglés y español), fecha de publicación (últimos 10 años), y tipo de documento (artículos científicos, revisiones, tesis académicas, guías clínicas y literatura técnica profesional).

### **Criterios de inclusión**

Se seleccionaron los documentos que cumplieran con los siguientes criterios:

Estudios originales o revisiones que abordaran el efecto del DLM en la calidad del sueño, ya sea en población sana o con condiciones clínicas asociadas (fibromialgia, ansiedad, linfedema, etc.).

Investigaciones que evaluaran mecanismos fisiológicos relacionados con el sueño, como la activación del sistema nervioso parasimpático o el sistema glinfático.

Publicaciones con metodología explícita, herramientas validadas para evaluar la calidad del sueño (por ejemplo, Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh) o datos observacionales estructurados.

### **Criterios de exclusión**

Fueron excluidos:

- Estudios centrados exclusivamente en el tratamiento del linfedema sin evaluar variables relacionadas con el sueño.
- Artículos duplicados, comentarios editoriales o sin revisión por pares.
- Fuentes anecdóticas sin respaldo metodológico ni evidencia clínica verificable.
- Proceso de análisis

Tras la búsqueda inicial, se identificaron más de 50 documentos potencialmente relevantes. Luego de aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron 19 fuentes principales que fueron analizadas cualitativamente. Se organizaron en tres categorías:

- Estudios fisiológicos sobre el efecto del DLM en el sistema nervioso autónomo o sistema glinfático.
- Evidencia clínica sobre el uso del DLM en pacientes con trastornos del sueño o insomnio secundario.
- Revisión teórica y profesional sobre la aplicación terapéutica del DLM en contextos de

relajación y bienestar.

Los resultados fueron sintetizados de manera narrativa, destacando los hallazgos más relevantes en relación con el efecto del DLM sobre la inducción del sueño, la relajación profunda y la mejora subjetiva y objetiva del descanso nocturno.

## Resultados

Del total de documentos analizados, se identificaron y organizaron los hallazgos en tres líneas principales de evidencia.

### 1. Efectos fisiológicos del drenaje linfático manual sobre el sistema nervioso autónomo y el sistema glinfático

El drenaje linfático manual (DLM), además de sus reconocidas aplicaciones en el tratamiento de edemas, ha sido objeto de creciente interés por su influencia sobre la regulación neurofisiológica, particularmente a nivel del sistema nervioso autónomo (SNA) y del sistema glinfático. Estos sistemas desempeñan un papel central en la modulación del sueño, y su interacción con técnicas manuales como el DLM plantea un enfoque terapéutico integrador, de especial interés para el tratamiento complementario del insomnio.

#### 1.1. Regulación del sistema nervioso autónomo

Diversas investigaciones recientes han evidenciado que el DLM ejerce una acción directa sobre el SNA, promoviendo una disminución de la actividad simpática y una activación refleja del sistema parasimpático. Este efecto simpaticolítico resulta fundamental, considerando que la hiperactivación simpática es uno de los mecanismos fisiopatológicos más reconocidos en los trastornos del sueño, especialmente en el insomnio crónico.

Un estudio experimental desarrollado por Shim et al. evaluó la actividad cerebral de adultos sometidos a estrés psicológico antes y después de una sesión de DLM aplicada en la región abdominal. Los resultados, medidos mediante electroencefalografía, mostraron un aumento significativo de ondas alfa (8-12 Hz), asociadas con estados de relajación, y una disminución de ondas gamma (30-50 Hz), relacionadas con la hiperactividad cortical. Los autores concluyeron que el DLM inducía un estado de reposo neurológico compatible con las fases previas al inicio del sueño fisiológico <sup>(12)</sup>.

Este efecto ha sido confirmado en otros estudios clínicos y observacionales, en los que se reporta una disminución de la frecuencia cardíaca, reducción de los niveles de cortisol y aumento del tono vagal tras sesiones de DLM, lo que sugiere una modulación neuroendocrina significativa (13,14). En concordancia con estos hallazgos, documentos de práctica profesional señalan que la aplicación de técnicas suaves, rítmicas y superficiales propias del DLM facilita una respuesta autonómica de relajación profunda, especialmente cuando se trabaja en regiones anatómicas como el cuello, la cara y el abdomen <sup>(4)</sup>.

#### 1.2. Posible interacción con el sistema glinfático

El sistema glinfático ha sido recientemente caracterizado como un mecanismo clave en la fisiología del sueño. Se trata de una red perivascular que facilita la eliminación de metabolitos neurotóxicos del sistema nervioso central, incluyendo productos como el beta-amiloide, cuya

acumulación se ha vinculado con alteraciones neurodegenerativas y disfunción del sueño (7). Esta depuración se produce principalmente durante el sueño de ondas lentas, cuando el volumen del espacio intersticial cerebral se incrementa hasta en un 60 %, favoreciendo el flujo del líquido cefalorraquídeo hacia el exterior del encéfalo (7).

Aunque el cerebro carece de vasos linfáticos clásicos, se ha documentado la existencia de canales de drenaje que conducen la llamada “pre-linfa” hacia los ganglios linfáticos cervicales profundos a través de trayectos que incluyen los nervios olfatorio, óptico y acústico, así como los espacios perivascuales de Virchow-Robin (15). Esta evidencia anatómica sustenta la hipótesis de que la estimulación de dichas regiones mediante DLM podría favorecer el flujo de salida de desechos metabólicos del cerebro.

Si bien la relación directa entre el DLM y el funcionamiento del sistema glinfático no ha sido aún demostrada mediante estudios clínicos controlados, existe literatura preliminar que respalda esta posible interacción. Esparza et al. documentaron un caso clínico en el que la aplicación de DLM cráneo-cervical en un paciente con traumatismo craneoencefálico moderado permitió la reducción del edema cerebral y de la presión intracraneal, lo cual sugiere un efecto drenante indirecto sobre el sistema nervioso central (16).

Entre el 40 % y el 50 % del líquido pre-linfático cerebral abandona el cráneo por vías linfáticas extracraneales, lo que plantea la posibilidad de que el DLM aplicado en cuello y cabeza favorezca dicho drenaje (17). En suma, aunque los mecanismos precisos aún requieren mayor elucidación, el modelo glinfático ofrece un marco teórico coherente para justificar el uso del DLM como coadyuvante en la optimización del sueño profundo y reparador.

## **2. Evidencia clínica sobre el uso del drenaje linfático manual en pacientes con trastornos del sueño o insomnio secundario**

La aplicación clínica del drenaje linfático manual (DLM) ha sido tradicionalmente reconocida en el tratamiento del linfedema y en diversas afecciones del sistema linfático periférico. No obstante, en la última década se han publicado investigaciones que sugieren beneficios adicionales del DLM en pacientes con patologías que cursan con trastornos del sueño o insomnio secundario. Este efecto se explicaría por la capacidad de esta técnica para inducir estados de relajación profunda, reducir el dolor, modular la actividad autonómica, y mejorar el bienestar subjetivo.

En esta revisión se identificaron estudios clínicos controlados y observacionales que, aunque no se enfocaron exclusivamente en el insomnio primario, reportaron mejoras significativas en la calidad del sueño en contextos clínicos específicos. A continuación, se detallan los hallazgos más relevantes:

### **2.1. Drenaje linfático manual en pacientes con fibromialgia**

La fibromialgia es un síndrome caracterizado por dolor musculoesquelético generalizado, fatiga, alteraciones cognitivas y trastornos del sueño. La aplicación de DLM ha sido estudiado como terapia complementaria para el alivio sintomático. Úbeda D'Ocasar et al. llevaron a cabo un estudio piloto controlado en mujeres diagnosticadas con fibromialgia, divididas en dos grupos: uno que recibió tratamiento convencional y otro que recibió, además, sesiones de

DLM dos veces por semana durante seis semanas. Al finalizar el estudio, el grupo tratado con DLM mostró una mejora significativa en la calidad del sueño, medida con el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh ( $p = 0.01$ ), en comparación con el grupo control <sup>(9)</sup>. Aunque el umbral de dolor no presentó diferencias significativas, los autores concluyeron que el DLM puede ser útil para mejorar el descanso nocturno en esta población, posiblemente por su efecto relajante y ansiolítico.

## **2.2. Drenaje linfático manual en pacientes con síndrome de piernas inquietas**

El síndrome de piernas inquietas (SPI) es una alteración neurológica frecuente en pacientes con insuficiencia renal crónica en hemodiálisis, caracterizada por una necesidad imperiosa de mover las extremidades inferiores al intentar dormir, lo que interfiere con el inicio y mantenimiento del sueño. Elfahl & Elfeky evaluaron en un estudio clínico controlado el efecto del DLM comparado con la relajación muscular progresiva sobre la calidad del sueño y la intensidad del SPI en pacientes en hemodiálisis. Los resultados indicaron que ambas intervenciones mejoraron significativamente la calidad del sueño, sin diferencias estadísticas relevantes entre los grupos, lo que posiciona al DLM como una alternativa viable, especialmente en pacientes que presentan intolerancia a intervenciones cognitivas <sup>(11)</sup>.

## **2.3. Drenaje linfático manual en pacientes oncológicos con linfedema**

En mujeres con linfedema secundario a tratamiento oncológico (principalmente cáncer de mama o ginecológico), es común la coexistencia de dolor, discomfort físico y alteraciones del sueño. Şahbaz Piringçi et al. analizaron los efectos de la terapia descongestiva compleja (que incluye DLM diario, vendajes, ejercicios y cuidados cutáneos) sobre la calidad del sueño y la calidad de vida en esta población. Luego de 15 sesiones (3 semanas), se reportó una mejora estadísticamente significativa en el índice de calidad de sueño de Pittsburgh ( $p < 0.001$ ), junto con una reducción del volumen del linfedema y del dolor subjetivo (10). El alivio de las molestias físicas generadas por el linfedema permitió a las pacientes recuperar el patrón de sueño, lo que subraya la importancia del componente somático en los trastornos del sueño.

## **2.4. Observaciones complementarias en entornos clínicos y estéticos**

Además de los estudios controlados, informes clínicos y literatura técnica coinciden en que muchos pacientes manifiestan mejorías en el sueño posterior a las sesiones de DLM, especialmente cuando se aplica como técnica de relajación en entornos de spa o como parte de protocolos estéticos integrativos. Estos beneficios, aunque de naturaleza subjetiva, se correlacionan con los hallazgos fisiológicos descritos previamente, como la reducción de la activación simpática y la inducción de un estado de reposo psicofisiológico (13).

Si bien la mayoría de la evidencia actual se basa en poblaciones con insomnio secundario a otras condiciones clínicas, los resultados permiten inferir que el DLM posee un potencial terapéutico relevante para la mejora del sueño, especialmente en contextos en los que el dolor, la tensión muscular o el estrés desempeñan un papel central.

## **3. Aplicación terapéutica del drenaje linfático manual en contextos de relajación y bienestar**

Más allá del enfoque clínico y fisiológico, el drenaje linfático manual (DLM) ha sido ampliamente utilizado en contextos terapéuticos y estéticos como una técnica de inducción profunda de relajación, con efectos percibidos sobre la calidad del sueño, la reducción del estrés y la me-

jora del bienestar subjetivo. La literatura profesional y técnica, así como reportes provenientes de prácticas integrativas, respaldan el valor del DLM como herramienta complementaria en programas de manejo del insomnio desde un enfoque holístico.

Desde su creación por Emil Vodder, el DLM ha sido descrito no solo como una intervención mecánica sobre el sistema linfático, sino también como una técnica que activa mecanismos neurofisiológicos de regulación interna, al influir sobre el sistema nervioso autónomo y el equilibrio homeostático general del organismo <sup>(4)</sup>. Las maniobras suaves, repetitivas y rítmicas, aplicadas en dirección al flujo linfático, generan una respuesta vagal reflejada que favorece la sensación de calma, somnolencia y bienestar global.

En la práctica profesional, se ha observado que el DLM induce una respuesta de relajación similar a la de técnicas como la meditación, el masaje craneal o la acupresión, incluso en ausencia de patología linfática evidente <sup>(6)</sup>. La activación del sistema parasimpático se manifiesta clínicamente en forma de disminución de la frecuencia respiratoria, relajación muscular y modulación emocional. Estas respuestas son especialmente relevantes en el abordaje de los trastornos del sueño de origen psicofisiológico, caracterizados por hiperalerta, ansiedad anticipatoria al dormir y tensión corporal persistente.

Diversos terapeutas y estudios de caso reportan que muchos pacientes se duermen durante la sesión de DLM, o refieren haber experimentado un sueño más profundo y reparador durante la noche posterior a la intervención. Esta observación, aunque subjetiva, es recurrente y ha sido documentada en revisiones divulgativas y técnicas recientes <sup>(13,18)</sup>. De igual forma, estudios en el ámbito del masaje terapéutico señalan que la duración óptima para inducir estos efectos está entre los 60 y 90 minutos, coincidiendo con la duración habitual de una sesión de DLM <sup>(19)</sup>.

Desde el punto de vista educativo, varios manuales de formación profesional en técnicas integrativas señalan al DLM como una intervención útil no solo en casos clínicos, sino también como herramienta preventiva para mejorar la calidad del descanso, favorecer la regulación emocional y aumentar la percepción de vitalidad general <sup>(3)</sup>. En este sentido, se reconoce que el sueño reparador no es solo una necesidad fisiológica, sino también una construcción psicoemocional influida por el estado del sistema nervioso y las condiciones de descanso.

Se destaca además esta función complementaria del DLM, al señalar que su aplicación en personas con insomnio contribuye a mejorar la calidad de vida, no solo por sus efectos sobre el drenaje de fluidos y la circulación, sino también por su acción relajante, desintoxicante y armonizadora del organismo <sup>(17)</sup>.

La revisión teórica y profesional consultada respalda el uso del drenaje linfático manual como una estrategia terapéutica integrativa, particularmente en el tratamiento de personas con estrés crónico, ansiedad, alteraciones del sueño y desequilibrios del sistema nervioso autónomo. Si bien se requiere mayor respaldo clínico controlado para su uso exclusivo en insomnio primario, su aplicación como coadyuvante en contextos de relajación está ampliamente justificada por su bajo riesgo, aceptabilidad, y beneficios subjetivos percibidos por los pacientes.

## Discusión

Los hallazgos de esta revisión bibliográfica sustentan la hipótesis de que el drenaje linfático manual (DLM) puede constituir una intervención terapéutica complementaria útil en el abordaje del insomnio, especialmente en casos de insomnio secundario a condiciones clínicas como fibromialgia, linfedema postoperatorio, síndrome de piernas inquietas, o trastornos relacionados con el estrés. Si bien el DLM no ha sido aún ampliamente estudiado como tratamiento específico del insomnio primario, la evidencia reunida indica que su aplicación induce múltiples efectos fisiológicos y psicológicos que favorecen la conciliación y calidad del sueño.

Desde una perspectiva neurofisiológica, se ha comprobado que el DLM modula el sistema nervioso autónomo mediante una disminución del tono simpático y una activación del sistema parasimpático. Este efecto ha sido documentado en estudios que utilizaron electroencefalografía, frecuencia cardíaca y marcadores hormonales como el cortisol para evidenciar estados de relajación inducidos tras sesiones de DLM <sup>(12,13)</sup>. Esta activación parasimpática es especialmente relevante en el tratamiento del insomnio, dado que el estado de hiperalerta fisiológica se reconoce como uno de los principales mecanismos que impiden la iniciación y el mantenimiento del sueño <sup>(20)</sup>.

Por otra parte, el descubrimiento y caracterización del sistema glinfático ofrece un marco teórico novedoso para entender cómo intervenciones externas, como el DLM aplicado en la región cervical, podrían facilitar la depuración de metabolitos neurotóxicos durante el sueño profundo. Aunque aún no existen ensayos clínicos que vinculen directamente el DLM con la activación del sistema glinfático, estudios preliminares sugieren que su aplicación en regiones pericraneales podría mejorar la circulación y el drenaje de líquidos intersticiales del sistema nervioso central (7,16). Esta hipótesis representa un campo prometedor para futuras investigaciones, especialmente en relación con la prevención de trastornos neurodegenerativos y el mantenimiento de la salud cerebral nocturna.

Los estudios clínicos revisados coinciden en que el DLM contribuye a mejorar la calidad del sueño en poblaciones con condiciones específicas. En pacientes con fibromialgia, el DLM ha demostrado ser eficaz para disminuir la carga sintomática y mejorar el descanso nocturno (9). En casos de síndrome de piernas inquietas y linfedema secundario a cáncer, también se han reportado mejoras significativas en las puntuaciones de calidad del sueño tras la implementación de programas que incluyen esta técnica (11). Estos resultados, aunque limitados en número y tamaño muestral, sustentan la relevancia del DLM como parte de un enfoque multimodal del insomnio en escenarios clínicos complejos.

Además, la evidencia profesional y teórica describe al DLM como una herramienta con gran potencial en contextos de relajación integrativa. Su bajo riesgo de efectos adversos, su buena tolerancia por parte de los pacientes, y la facilidad de su implementación por profesionales capacitados, lo convierten en una alternativa atractiva en el manejo no farmacológico del insomnio. En personas con ansiedad, fatiga crónica, o desequilibrios del sistema nervioso autónomo, el DLM puede actuar como un regulador somatoemocional que favorece indirectamente la mejora del sueño, aun cuando no sea aplicado con ese fin primario (4,6).

No obstante, esta revisión también revela limitaciones importantes en la literatura actual. La mayoría de los estudios disponibles se centran en poblaciones con insomnio secundario, sin explorar de manera específica su eficacia en personas con insomnio primario idiopático. Asimismo, la falta de ensayos clínicos aleatorizados de mayor escala, y la escasa exploración de mecanismos fisiológicos mediante biomarcadores o técnicas de imagen, restringen la posibilidad de generalizar los resultados obtenidos. A pesar de ello, la coherencia entre los distintos tipos de evidencia (fisiológica, clínica, terapéutica y subjetiva) permite postular razonablemente que el DLM representa una alternativa complementaria efectiva y segura dentro de programas integrales para la mejora del sueño.

En conjunto, los resultados aquí analizados respaldan la integración del drenaje linfático manual como parte de estrategias holísticas en el tratamiento del insomnio, especialmente cuando se orienta a reducir el estrés, inducir la relajación profunda, y apoyar funciones restauradoras del sistema nervioso durante el sueño nocturno.

## Conclusiones

El drenaje linfático manual (DLM) es una intervención complementaria con fundamentos fisiológicos, clínicos y terapéuticos sólidos en el contexto del tratamiento del insomnio. La evidencia analizada demuestra que el DLM no solo cumple funciones drenantes sobre el sistema linfático periférico, sino que también ejerce efectos significativos sobre el sistema nervioso autónomo, induciendo estados de relajación profunda a través de la activación parasimpática. Esta propiedad es importante para el manejo del insomnio, especialmente en sus formas secundarias a trastornos como la fibromialgia, el linfedema, el síndrome de piernas inquietas o condiciones de estrés crónico.

Los hallazgos neurofisiológicos disponibles sustentan que el DLM puede modular parámetros como la frecuencia cardíaca, la actividad cortical y los niveles de cortisol, lo que contribuye a romper el ciclo de hiperalerta característico del insomnio. Se plantea un vínculo potencial con el sistema glinfático, encargado de la depuración cerebral durante el sueño profundo, cuya funcionalidad podría beneficiarse del estímulo linfático en regiones craneocervicales. Aunque esta relación aún no ha sido demostrada mediante ensayos clínicos directos, el marco teórico resulta plausible y estimulante para futuras investigaciones.

En el ámbito clínico, estudios piloto y ensayos controlados han mostrado que la incorporación del DLM en programas terapéuticos mejora de manera significativa la calidad del sueño, medida tanto por herramientas subjetivas como el índice de Pittsburgh, como por la reducción de síntomas asociados al insomnio. A ello se suma la experiencia acumulada en contextos profesionales y estéticos, donde el DLM es valorado como una técnica segura, bien tolerada y eficaz para promover el descanso, la regulación emocional y el bienestar general.

Si bien aún se requieren más estudios controlados de mayor envergadura, particularmente en población con insomnio primario, los resultados actuales avalan la incorporación del drenaje linfático manual como parte de un enfoque integrativo en el tratamiento del insomnio, complementario a las estrategias convencionales. Su bajo riesgo, la evidencia emergente de eficacia y su capacidad para abordar simultáneamente factores fisiológicos y emocionales lo

posicionan como una herramienta terapéutica de gran valor dentro de la medicina integrativa y las terapias complementarias.

## Bibliografía:

1. Ohayon MM, Reynolds CF. Epidemiological and clinical relevance of insomnia diagnosis algorithms according to the DSM-IV and the International Classification of Sleep Disorders (ICSD). *Sleep Med.* 2009;10(9):952-60.
2. Europapress. El 83 % de los jóvenes usa las pantallas antes de dormir y el 84 % presenta algún síntoma de insomnio. Ecuavisa. 2024 mayo 29 [citado 2025 jul 31]. Disponible en: <https://www.ecuavisa.com/tendencias/salud/uso-pantallas-antes-dormir-insomnio-IC7400930>
3. Cátedra-Vallés E, García-Bascones M, Puentes-Gutierrez AB. Drenaje linfático manual y presoterapia. *Rehabilitación (Madr).* 2010;44:63-7.
4. Wittlinger H, Wittlinger D, Wittlinger A, Wittlinger M. Dr. Vodder's Manual Lymph Drainage: A Practical Guide. Stuttgart: Thieme; 2018.
5. Shim JM, Yeun YR, Kim HY, Kim SJ. Effects of manual lymph drainage for abdomen on the brain activity of subjects with psychological stress. *J Phys Ther Sci.* 2017;29(3):491-4.
6. Espai Manual. Drenaje linfático manual. Una técnica que influye sobre diferentes sistemas corporales. 2021 sep 14 [Internet]. Disponible en: <https://www.espaimanual.com/drenaje-linfatico-manual-una-tecnica-que-influye>
7. Louveau A, Plog BA, Antila S, Alitalo K, Nedergaard M, Kipnis J. Understanding the functions and relationships of the glymphatic system and meningeal lymphatics. *J Clin Invest.* 2017;127(9):3210-9.
8. Jessen NA, Munk ASF, Lundgaard I, Nedergaard M. The glymphatic system: a beginner's guide. *Neurochem Res.* 2015;40(12):2583-99.
9. Úbeda D'Ocasar E, García EPP, Pérez JPH, Díaz-Benito VJ. Effectiveness of manual lymphatic drainage in women with fibromyalgia: A pilot study. *J Bodyw Mov Ther.* 2024;38:483-8.
10. Piringçi CŞ, Yaşar ME, Özdemir EE, Dalyan M, Borman P. The effect of complex decongestive therapy on sleep quality and quality of life in patients with secondary lymphedema after cancer surgery. *Turk J Sleep Med.* 2024.
11. Elfahl AM, Elfeky HM. Progressive muscle relaxation versus manual lymphatic drainage on restless leg syndrome and sleep quality in hemodialysis patients: Randomized controlled trial. *J Bodyw Mov Ther.* 2025.
12. Shim JM, Yeun YR, Kim HY, Kim SJ. Effects of manual lymph drainage for abdomen on the brain activity of subjects with psychological stress. *J Phys Ther Sci.* 2017;29(3):491-4.
13. Nazish N. A lymphatic drainage massage may be what your self-care routine needs. *Verywell Mind.* 2024 Mar 1 [Internet]. Disponible en: <https://www.verywellmind.com/lymphatic-drainage-massage-and-sleep-7568196>
14. Cleveland Clinic. Lymphatic drainage massage. 2023 [Internet]. Disponible en: <https://my.clevelandclinic.org/health/treatments/21768-lymphatic-drainage-massage>
15. Iliff JJ, Wang M, Liao Y, Plogg BA, Peng W, Gundersen GA, et al. A paravascular pathway facilitates CSF flow through the brain parenchyma and the clearance of interstitial solutes, including amyloid. *Sci Transl Med.* 2012;4(147):147ra111.
16. Esparza WD, Aladro-Gonzalvo AR, Ruiz-Hontangas A, Celi D, Aguirre MB. The effect of

- 
- craniofacial manual lymphatic drainage after moderate traumatic brain injury. *Healthcare (Basel)*. 2023;11(10):1474. doi: 10.3390/healthcare11101474.
17. Rodríguez Burneo MS, Fiallo Ortega BM. Efectos del drenaje linfático manual en la recuperación precoz de adultos jóvenes postquirúrgicos maxilofaciales de terceros molares mediante el método Vodder [tesis de licenciatura]. Quito: Universidad de las Américas; 2015.
  18. Brazilian Lymph Spa. Why lymphatic drainage is your secret weapon for better sleep. 2024 [Internet]. Disponible en: <https://brazilianlymphspa.com/why-lymphatic-drainage-is-your-secret-weapon-for-better-sleep>
  19. Field T. Massage therapy research review. *Complement Ther Clin Pract*. 2014;20(4):224-9.
  20. Bonnet MH, Arand DL. Hyperarousal and insomnia: state of the science. *Sleep Med Rev*. 2010;14(1):9-15.

ISSN: 2953-6650



*Visita nuestra Revista Virtual:*  
[www.istmas.edu.ec](http://www.istmas.edu.ec)

**Dirección:** Loja 31 - 15 y Buenos Aires  
**Correo:** [recimas@istmas.edu.ec](mailto:recimas@istmas.edu.ec)  
**Teléfono móvil:** 032 961 680 - 098 818 3081

**RIOBAMBA - ECUADOR**