

Aporte Bibliográfico en el manejo de linfedema por insuficiencia venosa crónica con presoterapia

Bibliographic contribution in the management of lymphedema due to chronic venous insufficiency with pressotherapy

Katerine Casas Ramírez, Natalia Vélez Londoño, Diana Vanessa Valbuena Mora¹
Paola Andrea Muñoz Estupinan²

RESUMEN

Este artículo de reflexión busca aproximarse a una comprensión del fenómeno de la insuficiencia venosa crónica y el linfedema a partir del análisis de la efectividad de la presoterapia dentro de las diferentes estrategias de tratamiento para estas patologías; tratando exponer de manera descriptiva y cualitativa como aporta la presoterapia a los pacientes, en su mayoría mujeres que consultan frecuentemente en el centro internacional de radiocirugía y radioterapia oncológica "CIRRO", de Panamá y su incidencia en los paciente en la ciudad de Medellín. Para tal efecto, el artículo en primer lugar busca generar entendimiento sobre la insuficiencia venosa crónica, el linfedema; en segundo lugar conocer las causas de estas patologías y en tercer lugar los protocolos de tratamiento a partir de la presoterapia como solución para mejorar estas afecciones en los pacientes y lograr mejor calidad de vida para estos. Se concluyó que al tener dos o más herramientas fisioterapéuticas, siendo la presoterapia más innovadora y de gran beneficio para los pacientes con linfedema e insuficiencia venosa crónica, como resultado de su primera aplicación, se observa su eficacia y efectividad, puesto que es una técnica que se adapta a cada paciente.

Palabras clave: Panamá, linfedema; insuficiencia venosa crónica; presoterapia; tratamiento.

ABSTRACT

This article of reflection seeks to approach an understanding of the phenomenon of chronic venous insufficiency and lymphedema from the analysis of the effectiveness of the pressotherapy within the different treatment strategies for these pathologies; trying to expose in a descriptive and qualitative way how the pressure therapy contributes to the patients, mostly women who consult frequently in the international center of radiosurgery and radiation oncology "CIRRO", of Panama and its incidence in the patients in the city of Medellin. For this purpose, the article first seeks to generate understanding about ^{chronic} venous insufficiency, lymphedema; secondly, to know the causes of these pathologies and thirdly to achieve the treatment protocols from the pressotherapy as a solution to improve these conditions in patients and achieve a better quality of life for them. It was concluded that having two or more physiotherapeutic tools, being the most innovative pressure therapy and of great benefit for patients with lymphedema and chronic venous insufficiency, as a result of its first application, its effectiveness and effectiveness is observed, since it is a technique that It adapts to each patient.

Keywords: Panama, lymphoedema; chronic venous insufficiency; pressotherapy; treatment.

¹Katerinecasasramirez@fumc.edu.co, nataliavelezlondono@fumc.edu.co, dianavanessavalbuenamora@fumc.edu.co.
Estudiantes de la Facultad de Ciencias de la salud de la Fundación Universitaria María Cano, Medellín

² Docente-Investigadora de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Fundación Universitaria María Cano, Medellín.

1. INTRODUCCIÓN

En el presente artículo reflexivo se pretende dar a conocer, la efectividad de la presoterapia como importante aporte terapéutico, dentro de las diferentes estrategias de tratamiento del linfedema para pacientes que padecen insuficiencia venosa crónica en la ciudad de Medellín. Es también, una manera de dar a conocer las experiencias y los aprendizajes durante el ejercicio de la Pasantía Internacional, uno de los componentes que se tienen en la Fundación Universitaria María Cano, particularmente en el pregrado de Fisioterapia para la realización del trabajo de grado.

Se motiva el deseo de informar los resultados y las investigaciones sobre la aplicabilidad de la presoterapia más allá del simple concepto estético y sobre las posibilidades que tiene para la recuperación de pacientes con problemas circulatorios y linfedema, Reconociendo que, como método terapéutico, en donde se aplican conceptos médicos y ayudas tecnológicas, debe ser realizado por profesionales en la fisioterapia, bajo la estricta supervisión médica, para lograr efectos hacia la recuperación de las partes afectadas en este tipo de pacientes.

La presoterapia, en la información obtenida a lo largo de la investigación y que se detalla en el contexto del presente artículo, es considerada como un masaje con objetivos básicamente estéticos, sin embargo, a nivel médico aporta beneficios para aquellas personas que padecen múltiples afecciones como es el caso de la insuficiencia venosa crónica, algunas recuperaciones postoperatorias para impedir la formación de cicatrizaciones queloides (Macek et al (2015, pág. 2) afirman que esto es, que “la cicatrización es un resultado natural de la curación de heridas. En algunos casos, sin embargo,

hay formación de cicatrices hipertróficas y queloides que son el resultado de la descomposición y síntesis del colágeno”), recuperación de la movilidad de miembros superiores en personas afectadas por el cáncer de seno y que debieron ser intervenidas, etc., puesto que la presoterapia estimula el sistema inmunológico, mejora la circulación sanguínea y linfática y ayuda a la eliminación de los residuos metabólicos (como ejemplo se cita a Sha Magazine 2017).

La presoterapia, es una técnica de tratamiento por compresión externa, habitualmente neumática, producida por un sistema de bombeo a través de una cámara de aire, produciendo así una presión intermitente en las partes del cuerpo a tratar.

Según informe de Cuervoblanco.pe (2013), otra de las razones para el no uso en algunos casos de la presoterapia es el que los vasos linfáticos más superficiales es el que son muy pequeños y muy frágiles, por lo que se pueden afectar los capilares linfáticos superficiales a la piel. Que pueden ser dañados aún por los masajes manuales, si se aplican de manera poco profesional y con mucha presión. Su daño implica la pérdida de una red interconectada que transporta la linfa y facilita el drenaje en las zonas afectadas. “Algunos de los capilares y pequeños colectores linfáticos dañados se regenerarán, dado un tiempo, pero entretanto el nuevo tejido fibrótico (cicatriz) puede bloquear este proceso.” Cuervoblanco (2013, pág. 3)

La insuficiencia venosa crónica es una problemática que ha estado en aumento en las últimas décadas. Esta es definida como “la incapacidad de las venas para realizar el adecuado retorno de la sangre al corazón, lo que provoca la acumulación de ésta en los miembros inferiores, dando

lugar a diferentes síntomas y problemas.” (Cinfasalud, 2015, p.1) o como lo define carefirst.staywellsolutiononline.com (2016) cuando las venas de los miembros inferiores no permiten que la sangre vuelva al corazón (las arterias llevan la sangre desde el corazón a todas las partes del cuerpo, mientras que las venas hacen el retorno, van hacia el corazón).

Como se deja entrever, las arterias y las venas juegan un rol fundamental en el sistema circulatorio para su funcionamiento óptimo, estas son las responsables de llevar la sangre desde el corazón hacia todo el cuerpo del individuo y retornarla al corazón. En el caso de los miembros inferiores, con mayor razón, hay mayor exigencia para el trabajo del sistema circulatorio por la fuerza de gravedad y estos dos sistemas se unen para vencerla y regresar la sangre al corazón. Las personas más propensas, como lo afirma carefirst.staywellsolutiononline.com (2016), al padecer este tipo de patología son en su mayoría adultos, personas obesas, mujeres embarazadas o personas con antecedentes familiares de insuficiencia venosa crónica, personas con traumatismos en los miembros inferiores o a causa de intervenciones quirúrgicas. Para nuestro medio, según el portal Cinfasalud (2015), de acuerdo con sus estadísticas, el mayor porcentaje de personas afectadas por esta patología son mujeres de 35 a 40 años, en quienes la prevalencia aumenta con la edad y con el embarazo.

Con la Presoterapia, afirma la Revista Brasileira de Cancerología (2006), la contracción muscular aumenta la circulación de retorno, haciendo que el drenaje linfático fisiológico llene el espacio muerto, favoreciendo la acumulación de líquido en la cavidad.

La realización de este artículo gana relevancia, en primer lugar, porque permite

reiterar la importancia de la fisioterapia y la actividad física en la recuperación de la calidad de vida de los pacientes que sufren insuficiencia venosa crónica causada por múltiples factores como: edad, aspectos genéticos, embarazo, alteraciones hormonales, obesidad o sobrepeso, sedentarismo, vertiente ocupacional, calor, entre otros. Y, en segundo lugar, porque aporta, desde las diversas teorías al conocimiento sobre la insuficiencia venosa crónica, sus causas y consecuencias, dadas por la deficiente promoción de estilos de vida saludables (ejercicio, alimentación, no ingesta de bebidas alcohólicas, grasas saturadas, azúcares...) y prevención de dicha patología crónica.

Todo lo anterior lleva a proponer una revisión bibliográfica para la comprensión de la efectividad de la presoterapia como tratamiento terapéutico para el linfedema y la insuficiencia venosa crónica, propuesta que surge de los conocimientos prácticos adquiridos en Panamá y que pueden replicarse en Medellín, dado el índice de efectividad en este tipo de pacientes. Además, se pretende complementar esta búsqueda con una revisión bibliográfica, que concluya en una propuesta sobre la aplicabilidad de esta terapia desde la fisioterapia, más allá de la simple estética. Por lo que la propuesta de estudio contempla tres fases: una primera para investigar a partir de referentes teóricos y conceptuales sobre el tema de estudio, sus causas, consecuencias y tratamiento a partir de la presoterapia. Una segunda fase para describir los procesos de observación realizados en el centro internacional de radiocirugía y radioterapia oncológica “CIRRO” en Panamá y una tercera fase para exponer los resultados y conclusiones del trabajo correspondiente a la Pasantía internacional.

2. ANTECEDENTES

A continuación, se extraerá, de las investigaciones más relevantes sobre el tema, la importancia del tratamiento del linfedema con presoterapia como principal herramienta en Panamá.

Un estudio realizado por Fernández, Theys y Bouchet (2005), sobre la Actuación fisioterapéutica en patología linfática ha demostrado que la fisioterapia aporta al tratamiento de los linfedemas con técnicas especializadas como la presoterapia para la realización del drenaje linfático y mediante la utilización de presión manual, de vendajes o presión neumática por aparato.

Por otra parte, Casero "014), realizo un estudio cuya finalidad fue la de valor la efectividad de la presoterapia en el drenaje linfático; para ello tomo como muestra a 58 pacientes que estaban diagnosticadas con linfedema y se dividió el dos grupos; al primer grupo le aplicaron DLM y al segundo DLM combinado con presoterapia neumática. Los pacientes que recibieron la presoterapia obtuvieron mejores resultados

El portal presoterapiaInfo.com (2015) habla de la importancia de la presoterapia previa a las intervenciones quirúrgicas o en el proceso post operatorio. Para su aplicación no hay límite de edad y, prácticamente, no tiene contraindicaciones. En los casos en que no se recomienda este tratamiento están: cuando el paciente presenta trombosis venosa profunda (TVP), cuando hay infecciones en las piernas o en zonas a tratar, cuando se sufre de enfermedad cardíaca severa, cuando existe algún dolor o entumecimiento corporal, en pacientes oncológicos para mejorar el sistema linfático, que Mitzi (2018) resume en: "Trombosis venosa profunda (TVP), Presencia de cualquier dolor o

entumecimiento, Infección aguda de la extremidad afectada, Insuficiencia cardíaca congestiva (CHF), Cualquier caso donde el aumento de retorno venoso y linfático es indeseable."

Otras investigaciones muestran que existen varias técnicas que permiten la recuperación de la linfedema como el drenaje linfático, técnica esta utilizada en masoterapia para ejercer presión y estimular la linfa y los líquidos intersticiales y la otra técnica es la presoterapia, la cual ejerce una compresión externa por medio de bombeo de aire. Múltiples estudios avalan su indicación en patología venosa, pero el tratamiento es recomendado de forma aislada en caso de linfedema por la posibilidad de formar fibrosis complicando aún más la linfedema. (E.Cátedra, 2010)

Se tiene entonces, como técnica de tratamiento del linfedema el drenaje linfático, que es considerado como una terapia muy importante para el manejo de esta patología. (E.Cátedra, 2010).

Por otro lado Braz da Silva (2009), menciona que estas tecnicas como la presoterapia contribuye drenaje fisiológico y su finalidad de la descongestionar los vasos linfáticos y mejorar la absorción y transporte de líquidos. Entre los efectos de esa técnica están la dilatación de los canales tisulares, favorecimiento de la formación de neoanastomosis linfáticas, estímulo de los vasos linfáticos y motricidad de los linfagiomias con aumento del flujo filtrado y renovación de las células de defensa" (Braz da Silva, 2009) Es de importancia resaltar que el tratamiento de este es más efectivo si se trata en una fase aguda, según Braz da Silva Lea, los resultados del tratamiento en la primera semana son muy significativos.

3. MARCO TEORICO

3.1. El linfedema

El linfedema, como lo define el Instituto Nacional del Cáncer “es la acumulación de líquido en los tejidos blandos del cuerpo cuando el sistema linfático está dañado o bloqueado.” (NIH, Instituto Nacional de Cancer, 2015). Se presenta cuando el líquido linfático rico en proteínas se acumula en el tejido intersticial. El líquido linfático podría contener proteínas plasmáticas, células sanguíneas extravasculares, exceso de agua y productos parenquimales. Es el linfedema una de las complicaciones asociadas al cancer o a sus tratamientos.

El sistema linfático se compone de una red de vasos linfáticos, tejidos y órganos, que llevan la linfa por todo el cuerpo. Es una parte muy importante del sistema inmunitario del cuerpo humano; la linfedema se da cuando la linfa no puede circular como se debe y causa hinchazón. Este es un problema habitual asociado al cáncer o a su tratamiento. Y por lo general afecta los miembros superiores (brazos) o inferiores (piernas), pero también puede afectar cualquier parte del cuerpo y hace que se hinche y cause dolor. Este trastorno puede durar toda la vida. El sistema se describe a continuación (NIH, Instituto Nacional de Cancer, 2015):

En la ilustración 1 se describe la anatomía del sistema linfático:

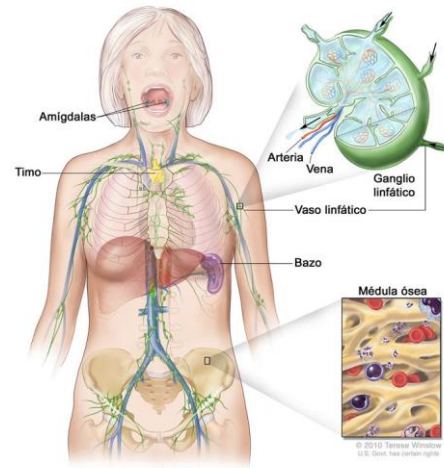


Ilustración 1. Anatomía del sistema linfático:

Fuente: (NIH, Instituto Nacional de Cancer, 2015)

El INH (2015) describe las partes del sistema linfático que actúan directamente en la linfedema en: linfa y ganglios linfáticos. La linfa hace relación al líquido que contiene linfocitos o también llamados glóbulos blancos los cuales combaten las infecciones y evitan la formación de tumores. Los Ganglios linfáticos por su parte, están compuestos por estructuras pequeñas que filtran la linfa y almacenan los glóbulos blancos para combatir las infecciones y enfermedades. (NIH, Instituto Nacional de Cancer, 2015)

El bazo, el timo, las amígdalas y la médula ósea también forman parte del sistema linfático, pero no desempeñan una función directa en el linfedema.

Hay, según el IHN (2015), dos tipos de linfedema: la linfedema primaria y secundaria, la primaria es el resultado de un desarrollo anormal del sistema linfático. Sus síntomas pueden presentarse en el nacimiento o en cualquier momento de la vida. Y la linfedema secundaria, aquel que es resultante de un daño del sistema

linfático a causa de una lesión o patología como el cáncer.

Algunos de los signos, los más notorios, son inflamación de los brazos o las piernas. Que no siempre pueden corresponder a estas causas. A los siguientes síntomas, afirma el IHN (2015), se recomienda la consulta médica: inflamación de pies o brazos, sensación de pesadez de un brazo o pierna, sensación de piel ajustada, problemas para mover una articulación de pies o brazos, engrosamiento de la piel y cambios en la estructura de la piel. (NIH, Instituto Nacional de Cancer, 2015)

3.2 Presoterapia

Sha Magazine. (2017) define la presoterapia como tratamiento, médico y estético, que promueve el drenaje linfático al usar presión de aire en distintas partes del cuerpo, alternando presión y descompresión para estimular el sistema linfático. La presoterapia es, también, una terapia para el manejo de los problemas de la circulación en las extremidades.

La anterior definición incluye la presoterapia como tratamiento de belleza capaz de modificar el cuerpo, pero no puede olvidarse que es además una herramienta de salud para mejorar la circulación y para la recuperación del sistema linfático y la movilidad de las extremidades, tanto superiores como inferiores) en tratamientos post operatorios invasivos (un ejemplo de ello es cuando ha habido una mastectomía radical que puede afectar los vasos linfáticos cercanos al área intervenida). Esto lo corrobora el NIH (Instituto Nacional de Cancer), (2015, pág. 3), cuando habla del linfedema en las extremidades superiores, que se “presenta con mayor frecuencia después de cáncer de mama; el linfedema de las extremidades inferiores se presenta con

mayor frecuencia con cáncer de útero, cáncer de prostata, linfoma o melanoma”

Algunos autores reconocen en la presoterapia solo beneficios estéticos, como lo afirma el portal Presoterapia.24.com (2017). Pero al estimular el sistema inmunológico mejora la circulación sanguínea y linfática y ayuda a la eliminación de los residuos metabólicos. Con la Presoterapia, como lo afirma la Revista Brasileira de Cancerología (2006), se contraen los músculos y ello hace que con la contracción muscular se aumente la circulación de retorno, haciendo que el drenaje linfático fisiológico llene el espacio muerto, favoreciendo la acumulación de líquido en la cavidad. Porque la inmovilización total del miembro superior favorece la adherencia de los bordes quirúrgicos, disminuyendo la formación del seroma y, sin embargo, lleva a retracciones importantes, limitando la amplitud de movimiento y aumentando el riesgo de otras complicaciones.

3.3 Insuficiencia Venosa Crónica.

Para el Dr. Eduardo Carrasco Carrasco (2013) la insuficiencia venosa crónica (IVC) “ es una afección en las extremidades inferiores como resultado de una disfunción en el sistema venoso de las mismas, ocasionada por la dificultad permanente de retorno venoso, desarrollado por la incompetencia valvular, que genera un reflujo venoso, elevando la presión venosa a niveles patológicos”

En la ilustración 2 se presenta un esquema de la conformación del sistema venoso y se esquematiza esta dificultad:

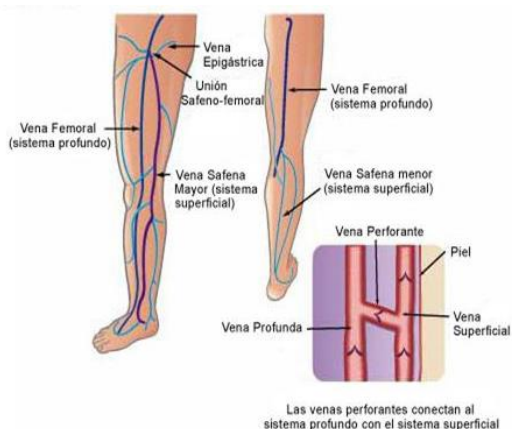


Ilustración 2. Insuficiencia venosa crónica
Fuente: Anales de cirugía cardíaca y vascular (2014).

3.4 Fisiopatología de la insuficiencia venosa crónica

La insuficiencia venosa crónica es la relativa dificultad para retomar el retorno venoso hacia el corazón, es decir es el desequilibrio que se establece, a nivel de la microcirculación, entre unos factores que favorecen el retorno, los cuales son llamados factores centrípetos, y los factores que lo dificultan, los cuales son denominados centrífugos, y un desequilibrio en este podrían facilitar la aparición de la ivc cuando ocurre esto, la reabsorción normal de los fluidos perivascular, produciéndose, acumulación de agua o de iones casi intersticial que rodea los vasos linfáticos y capilares, este fenómeno es conocido como edema, que es necesario impidiendo un normal intercambio de oxígeno, agua, glucosa entre otros que son necesarios para oxigenación y nutrición, de los tejidos subyacentes, este determinante es debido a la falla de las válvulas venosas para cumplir su trabajo, esta se puede dar por defectos idiopáticos o trombosis,

Las varices son el síntoma más visible de la IVC se trata de alargamiento y flexuosidades aparecen mayormente en

miembros inferiores, la sintomatología se expresa principalmente en el síndrome de neuralgia idiostática, que se expresa en sensación de calor, hiperestésias, calambres, cansancio, pesadez hiperestésias aumentan en situaciones de osteostatismo y en situaciones de humedad ambiental. (Alberto 2002)

3.5 Protocolos de tratamiento

Un protocolo de tratamiento o protocolo terapéutico es una hoja de ruta, un documento usado en el ámbito de la salud, medicina, enfermería, fisioterapia, que contiene información guía para el tratamiento de alguna situación específica o de enfermedades relevantes. En la práctica clínica diaria, como lo afirma el portal chospab.es (s/f), es necesario la toma de decisiones permanentemente. Y ellas surgen del conocimiento aprendido, de las indicaciones de otros profesionales o de la propia experiencia. Los protocolos se convierten en programas dirigidos o generalizados, con aplicaciones manuales (la persona procede sobre el área afectada) o automático mediante el apoyo de la tecnología aplicada a la salud, para la facilitación de la toma de decisiones. Los protocolos, o las recomendaciones profesionales con evidencia científica, se motivan en la variabilidad de los estilos, en la necesidad de especificar criterios, en la variabilidad en el uso de los recursos clínicos, en la incertidumbre en el uso de las nuevas tecnologías, en el criterio de costos de los servicios, en el exceso de información...

Minsalud (2015) define el protocolo clínico como una ruta, una orientación, para la sospecha o confirmación diagnóstica de un trastorno en la salud de los pacientes. Que defina y oriente los mecanismos para la intervención, basada en estrategias de análisis para la identificación de las afecciones o de los procesos de intervención para el manejo de estas y la

recuperación del paciente. (Ministerio de Salud y Protección social, 2015),

Los protocolos clínicos, se entienden como una metodología, una técnica, precisa para el aprendizaje, el entrenamiento, como herramienta para aplicar la toma de decisiones clínicas. Esto es, el diseño de protocolos clínicos se orienta a aspectos formales, basados en experiencias previas, para el manejo de los procedimientos e intervenciones médicas en favor del paciente y el logro de los resultados orientados a la mejora, conservación o búsqueda de la salud en los pacientes. (Ministerio de Salud y Protección social, 2015).

Todo protocolo clínico debe facilitar metodologías de control en la intervención. Por lo que tiene que detallar con precisión, una sistematización detallada de las conductas a seguir en cada uno de los momentos de la intervención clínica. En el caso de la intervención de la linfedema y del tratamiento de pacientes con insuficiencia venosa crónica (IVC) es imprescindible la formulación de un protocolo que garantice la pertinencia del tratamiento, la idoneidad de los terapeutas, la mejora en los resultados, la aplicación de métodos y el correcto uso de los instrumentos.

El protocolo, desde esta perspectiva como lo afirma el portal chospab.es (s/f), debe entenderse como el conjunto de actividades a realizar relacionadas o determinadas por el problema de la linfedema y la insuficiencia venosa crónica y que puede ser aplicada igual para todo grupo de pacientes. Con el objetivo de orientar la toma de decisiones clínicas en la intervención, mejorar la práctica y la promoción de un adecuado uso de los recursos tecnológicos.

Los protocolos de tratamiento de la IVC de las extremidades inferiores, según el

doctor. Carles Miquel Abbad (2015) “se incluyen medidas higiénico dietéticas que consiste en controlar peso, ejercicio y terapias posturales favoreciendo el retorno venoso, y también terapia compresiva con medias de compresión las cuales van dirigidas a disminuir la hipertensión venosa, ya que favorece el desarrollo, y la progresión de la enfermedad, y tratamientos farmacológicos con flebotónicos dirigidos al alivio de síntomas y en casos extremos, cirugía (fleboextracción) igualmente existen técnicas un poco más invasivas como la escleroterapia produciendo una fibrosis que oblitere la vena”.

4. METODOLOGÍA

El diseño metodológico que se utiliza en este artículo es el descriptivo, de esta manera se puede realizar un análisis de los resultados de las observaciones del uso de la presoterapia como herramienta para el tratamiento de la linfedema y la insuficiencia venosa crónica, y las prácticas clínicas. El enfoque es netamente cualitativo ya que parte de la utilización de técnicas cualitativas como la revisión documental y el análisis de contenidos para conocer actitudes y comportamientos sobre el tema de estudio.

Se tuvo en cuenta la utilización de técnicas como la observación directa con la finalidad de profundizar sobre los protocolos de tratamiento a través de la presoterapia. Las fuentes de información tenidas en cuenta fueron primarias la observación directa y secundarias libros, portales de internet, artículos de revistas, entre otros.

Finalmente, el método seleccionado por los investigadores fue inductivo, es decir, se realizó un proceso mediante la observación de fenómenos particulares con la finalidad de llegar a resultados y conclusiones sobre una situación general.

5. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.

La presoterapia, como lo enuncia el portal Restoringbodyhealth.com (s/f), por ser un tratamiento de desintoxicación por medio del drenaje linfático, facilita las funciones naturales del cuerpo para la eliminación de toxinas. La profesional en fisioterapia prepara el aparato de compresión controlada para llevar a cabo el tratamiento a las pacientes previamente citados y diagnosticados por el médico.

Se coloca la presoterapia a la paciente teniendo en cuenta la afección diagnosticada por el médico y las recomendaciones de tratamiento según Insuficiencia Venosa Crónica o el linfedema.



*Ilustración 3. Disposición de la presoterapia
Fuente: elaboración propia -Resultado de la visita académica*



*Ilustración 4. Disposición de la presoterapia
Fuente: elaboración propia -Resultado de la visita académica*



*Ilustración 5. Disposición de la presoterapia
Fuente: elaboración propia -Resultado de la visita académica*



*Ilustración 7. Disposición de la persona
Fuente: elaboración propia -Resultado de la visita académica*

La terapia es realizada por sesiones de presoterapia de 20 a 30 minutos y se realizan de acuerdo con la recomendación médica de dos a cuatro veces por semana. Sin olvidar que la intensidad y la frecuencia, tanto como el número de sesiones, corresponde a la respuesta en el paciente y a la supervisión continúa del médico interviniente.

6. CONCLUSIONES

De esta experiencia y revisión bibliográfica se puede concluir que, al tener dos o más herramientas fisioterapéuticas como lo son el DLM y la presoterapia, es esta última la más innovadora (usa los desarrollos tecnológicos al servicio de la salud) y la de mayor beneficio para los pacientes con linfedema, que obtienen unos buenos resultados desde su primera aplicación.

Se observa la eficacia y efectividad de la presoterapia, siempre que, como técnica, se adapte a cada paciente. No obstante, el drenaje linfático (DLM, Drenaje Linfático Manual) es una práctica que sin duda tiene más respaldo científico porque ha sido aplicado durante más tiempo.

Con la presoterapia se ven mejoras en los trastornos del sistema circulatorio y de los problemas venosos (como extremidades inferiores cansadas y miembros cansados). Y al combinar presoterapia, dieta y ejercicio se obtienen resultados mucho más rápidos, en hinchazones, drenaje de toxinas, grasas y líquidos. Además, que se estimula el sistema inmunitario, se construyen defensas contra los patógenos y ayuda a la reducción de la presión arterial en aquellos que sufren de hipertensión.

Ambas herramientas, el drenaje linfático y manual y la presoterapia, combinadas son un complemento ideal para llevar a cabo un excelente proceso en el tratamiento.

Esta combinación obliga a la intervención del fisioterapeuta y su capacidad para preparar y mejorar los resultados de la presoterapia. Esta no suprime o reduce la acción de la fisioterapia, sino que se convierte en una nueva posibilidad para la recuperación de los pacientes con insuficiencia venosa crónica, de los deportistas y para el logro de mejores resultados en aspectos de belleza, como es la recuperación de la elasticidad de la piel, el aumento del flujo de oxígeno en los tejidos del cuerpo, que facilita su regeneración. La toma de decidir el uso de ambas herramientas está compartida entre el médico tratante y el fisioterapeuta, de acuerdo con la evolución del paciente y a la planificación del tratamiento.

La Insuficiencia Venosa Crónica (IVC) se presenta en mayoría en mujeres y se genera por distintas causas como edad, sobrepesos, embarazo, entre otros. Por lo que no siempre el tratarlas apunta a procesos de embellecimiento y sí a la recuperación y estimulación de los sistemas circulatorio y linfático.

Son pocas las contraindicaciones que se presenta para la aplicación de presoterapia. Pero hay algunos casos en que recibirla no es recomendable, como cuando se padece de trombosis venosa profunda, infecciones en las áreas a intervenir, dolor muscular y entumecimiento.

Se concluye que algunos beneficios de la presoterapia en el contexto clínico, son similares a los ya enumerados y descritos en la práctica: mejora la circulación y problemas venosos (por ejemplo, venas varicosas y arañas vasculares), reduce la hinchazón, se mejora la oxigenación de la piel, se obtiene un alivio inmediato y comodidad para piernas pesadas, retención de agua y mala circulación, reduce el edema lipolítico localizado y alivia el dolor y la hinchazón de las piernas.

Finalmente se puede decir que en algunos problemas post operatorios, la presoterapia en sí es un método efectivo en el tratamiento de cicatrices hipertróficas y queloides. Esto se confirma por la amplia experiencia de especialistas en el tratamiento de quemaduras y numerosos informes científicos que demuestran la eficacia del método descrito y aplicado clínicamente por los autores. Se necesita una aclaración con respecto a los métodos de diagnóstico, que, por un lado, deberían ser baratos y fáciles de usar y, por otro lado, deberían ser sensibles y objetivos.” Pero también para mejorar la movilidad y la calidad de vida de pacientes con linfedema causada por la insuficiencia venosa crónica

BIBLIOGRAFÍA

- Asalaser.com. (s/f). Protocolos de tratamiento. Obtenido de: <https://www.asalaser.com/es/protocolos-de-tratamiento-magnetoterapia>
- Abbad C. M., Rial Horcajo R. Ballesteros Ortega M^a D. & García Madrid C. (2015) Guías de Práctica Clínica en Enfermedad Venosa Crónica, tomado de http://www.capitulodeflebologia.org/media/Guias-Practica-Clinica-Enfermedad-Venosa-Cronica_431.pdf
- Braz da Silva, N. F. (2009). *Tratamientos fisioterapéuticos para el linfedema después de la cirugía de cáncer de seno: una revisión de literatura 1*. Obtenido de <http://docplayer.es/4009127-Tratamientos-fisioterapeuticos-para-el-linfedema-despues-de-la-cirugia-de-cancer-de-seno-una-revision-de-literatura-1.html>
- Bandrés Moya F, Delgado Bueno S, Vicente Herrero M.T. Cáncer de mama, Trabajo y Sociedad. Paracuellos de Jarama, Madrid: ADEMÁS; 2012.
- Cinfasalud. (2015). *insuficiencia venosa cronica*. Obtenido de <https://www.cinfasalud.com/areas-de-salud/cuidado-diario/piernas/insuficiencia-venosa-cronica/>
- Casero Pérez, P. (2014). efectividad del tratamiento combinado de presoterapia y Drenaje Linfático Manual frente al Drenaje Linfático Manual como tratamiento único en pacientes con linfedema por mastectomía. Obtenido de: <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/18311>
- Dezireclinic.in. (2017) Lymphastim/pressotherapy. Obtenido de: <http://dezireclinic.in/lymphastim-pressotherapy/>
- E.Cátedra, V.-B.-G. (2010). *Drenaje linfático manual y presoterapia* (Vols. Volume 44, Supplement 1, October 2010, Pages 63-67). Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048712010001143>
- Fernández, Theys y Bouchet (2005). *actuación fisioterapéutica en patología linfática*. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0211563805734416>
- Guía de buena practica clinica en patologias venosa, (2013) obtenido de https://www.cgcom.es/sites/default/files/guia_venosa.pdf
- Llamas, J. S., Hernández, P.S. (1996). *Protocolos clínicos: ¿cómo se construyen? Propuesta de un modelo para su diseño y elaboración*. Obtenido de: <http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-protocolos-clinicos-como-se-construyen-14307>
- Marín G, A. (2002). Universidad tecnológica de Pereira obtenido de <https://revistas.utp.edu.co/index.php/revistamedica/article/view/8157/4945>

- MANN, C. G. (- de Abril de 2016). *SciELO - Scientific Electronic Library Online*.
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-090X2016000100012&lng=es&nrm=iso
- Ministerio de Salud y Protección social. (2015). protocolo clínico para el diagnóstico, tratamiento y ruta de atención integral de niños y niñas con trastornos del espectro autista. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/Protocolo-TEA-final.pdf>
- NIH, Instituto Nacional de Cancer. (2015). *Linfedema (PDQ®)–Versión para pacientes*. Obtenido de <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/tratamiento/efectos-secundarios/linfedema/linfedema-pdq>
- Mizzi, M. (2018). *Presso Therapy*. Obtenido de:
<https://www.marionmizzi.com/slimming/treatments/presso-therapy/>
- Macek, P., Terek-derszniak, M., Lipinska, A., Gluszek, S. (2015). *Pressotherapy of a postoperative sacra with the application of non-sterile silicone dressings in a 56-year-old woman treated for breast cancer in the Holycross Cancer Centre in Kielce*. Obtenido de: https://www.researchgate.net/publication/289533544_Pressotherapy_of_a_postoperative_scar_with_the_application_of_non-sterile_silicone_dressings_in_a_56-year-old_woman_treated_for_breast_cancer_in_the_Holycross_Cancer_Centre_in_Kielce?_sg=Y4fSMWNev_VN8hOELhifceChBRuV2JWfaDV0rHygDpswSqX54IN2wWfTO1CsGcCfnR8bIBuCRg
- Presoterapia 24.com (2017). *Experiencias y resultados personales*. Obtenido de:
<http://www.presoterapia24.com/presoterapia-el-antes-y-despues-de-los-pacientes/>
- Presoterapia Info. (2015). *Beneficios y contraindicaciones de la presoterapia*. Obtenido de <https://presoterapiainfo.com/beneficios-y-contraindicaciones-de-la-presoterapia/>
- Presoterapia24.com. (2017). *Presoterapia. Experiencias y resultados personales*. Obtenido de: <http://www.presoterapia24.com/presoterapia-el-antes-y-despues-de-los-pacientes/>
- Presoterapia.com. (s/f). *Presoterapia para la mastectomía*. Obtenido de:
<http://www.presoterapia.com/presoterapia-para-la-mastectomia/>
- PresoterapiaInfo.com. (2015). *Beneficios y contraindicaciones de la presoterapia*. Obtenido de: <https://presoterapiainfo.com/beneficios-y-contraindicaciones-de-la-presoterapia/>
- Restoringbodyhealth.com. (s/f). *Pressotherapy. Wath is pressotherapy treatment?* Obtenido de: <http://www.restoringbodyhealth.com/pressotherapy/>
- Sha Magazine. (2017). *Pressotherapy: What it is and what it does*. Obtenido de: <https://shawellnessclinic.com/en/sha-magazine/pressotherapy-what-it-is-and-what-it-does/>