



UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO DE MANABÍ”

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE FISIOTERAPIA

**ANÁLISIS DE CASO
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN
FISIOTERAPIA**

TEMA:

**“APLICACIÓN DE TÉCNICA DE DRENAJE LINFÁTICO EN UN
PACIENTE CON ENFERMEDAD DE SUDECK”**

AUTORA:

INGRID JOCELYN MERO FARFÁN

TUTORA:

LCDA. FÁTIMA GARCÍA REVELO MG.

MANTA – MANABÍ - ECUADOR

MARZO, 2017

APROBACIÓN DE LA TUTORA

En calidad de Tutora del trabajo de titulación sobre el tema: “**APLICACIÓN DE TÉCNICA DE DRENAJE LINFÁTICO EN UN PACIENTE CON ENFERMEDAD DE SUDECK**”, presentado por la estudiante **MERO FARFÁN INGRID JOCELYN**, de licenciatura en Ciencias de la Salud, Mención Fisioterapia de la Universidad Laica “Eloy Alfaro de Manabí”, considero que dicho informe de investigación reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la revisión y evaluación respectiva por parte del Tribunal de Grado, que el Honorable Consejo Superior designe.

Manta, Marzo 2017

TUTOR/A:

Lcda. Fátima García Revelo Mg.

C.I: 130945166-2

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Análisis de Caso, sobre el tema “**APLICACIÓN DE TÉCNICA DE DRENAJE LINFÁTICO EN UN PACIENTE CON ENFERMEDAD DE SUDECK**” de **MERO FARFÁN INGRID JOCELYN**, para la Licenciatura en Fisioterapia.

Manta, Marzo 2017

.....
LCDO. PABLO BARREIRO MACÍAS. Mg.

.....
CALIFICACIÓN

.....
LCDO. ITALO FLORES FIORAVANTI. Mg.

.....
CALIFICACIÓN

.....
LCDO. TYRON MOREIRA LOPEZ. Mg.

.....
CALIFICACIÓN

.....
SECRETARIA

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

AUTORÍA

Yo, **MERO FARFÁN INGRID JOCELYN** portadora de la cédula de identidad N° 131244814-3, declaro que los resultados obtenidos en el Análisis de Caso titulado “**APLICACIÓN DE TÉCNICA DE DRENAJE LINFÁTICO EN UN PACIENTE CON ENFERMEDAD DE SUDECK**” que presento como informe final, previo a la obtención del Título de **LICENCIADA EN FISIOTERAPIA** son absolutamente originales, auténticos y personales.

En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del Análisis de Caso y posteriores de la redacción de este documento son y serán de mi autoría, responsabilidad legal y académica.

Manta, Marzo 2017

AUTOR/A:

Ingrid Jocelyn Mero Farfán

CI: 131244814-3

DEDICATORIA

El presente trabajo quiero dedicarlo en primer lugar a Dios, por darme la constancia, perseverancia y el empeño que conlleva estudiar esta carrera, por iluminar cada paso de este largo camino recorrido, a mis padres, de manera especial a mi madre María Angélica Farfán Loo ya que sin ella este trabajo no sería posible y porque fue la que estuvo conmigo siempre que sentía desvanecerme pero que con sus consejos, apoyo y sobre todo amor hizo que yo fuera capaz de continuar esta lucha; a mis abuelitos, Oswaldo y Nelly, por incentivar me a seguir esta hermosa profesión y dejarme el mejor legado de vida, luchar diariamente por alcanzar las metas propuestas; a mis hermanas por brindarme su apoyo incondicional y tener siempre palabras de aliento en los momentos de flaquezas.

Dedico este trabajo además a mis amigos, esos que estuvieron conmigo en los momentos que más necesite, en los buenos, los malos y difíciles pero no imposibles de superar, a todos quienes tuvieron para mi tanta paciencia y tolerancia.

Ingrid Jocelyn Mero Farfán.

AGRADECIMIENTO

Mi más sincero agradecimiento a todos y cada uno de los pilares que han sido y son parte importante en mi vida, en primer lugar a Dios porque sin él nada sería posible, a mis padres: Yéliver Mero Cedeño y Ma. Angélica Farfán Loor, que con sacrificio y compromiso me apoyaron en este recorrido, a mis hermanas, abuelos, sobrina, a mis compañeros y compañeras quienes siempre me brindaron su comprensión incondicional y con quienes compartí el impredecible mundo de las prácticas, horas largas de clases, investigaciones de campo y de quienes aprendí mucho.

A la Universidad Laica “Eloy Alfaro de Manabí”, a la Carrera de Fisioterapia por brindarme la oportunidad de aprendizaje, toda la enseñanza y a los docentes de la carrera por prepararnos para enfrentar los retos y desafíos que se presentan en la vida profesional, muchas gracias por sus sabios consejos y palabras de aliento.

Ingrid Jocelyn Mero Farfán.

RESUMEN

El presente caso clínico está realizado con la aplicación de técnica de drenaje linfático en un paciente con Enfermedad de Sudeck, dirigida esencialmente a eliminar el líquido intersticial y optimizar su evacuación, controlar el edema, evitar el uso de aparatos de apoyo (muletas), normalizar la sensibilidad táctil, para que se proceda a realizar los correctos ejercicios terapéuticos, de esta manera mejorar la actividad funcional de la extremidad afectada y que el paciente realice la marcha de manera independiente, pudiendo desempeñar una vida con normalidad.

Es de importancia diagnosticar la enfermedad en su primera etapa, ya que el dolor puede extenderse a toda la extremidad o a la extremidad opuesta, haciendo que el proceso de rehabilitación física sea mucho más difícil. Por esta razón es necesario que el paciente detalle específicamente todos los síntomas y signos presentes, con la finalidad de diagnosticar la enfermedad, ya que no existe una prueba complementaria capaz de determinar la patología expuesta.

Palabras clave: Drenaje Linfático, Enfermedad de Sudeck.

ABSTRACT

The present case is performed with the application of lymphatic drainage technique in a patient with Sudeck's disease, essentially aimed at eliminating the interstitial fluid and optimizing its evacuation, controlling its edema, avoiding the use of support devices like crutches, normalizing The tactile sensitivity, so that the correct therapeutic exercises are carried out, for improving the functionality activity of the affected limb and that the patient carries out the gait independently, being able to perform a normal life.

It's of importance to diagnose the disease in its first stage, since the pain can extend to the whole extremity or to the opposite extremity, making the process of physical rehabilitation much more difficult. For this reason it is necessary for the patient to specific detail all the symptoms and signs that are present, in order to diagnose the disease, since there is no any complementary test capable of determining the pathology exposed.

Keywords: Lymphatic Drainage, Sudeck's Disease.

ÍNDICE

Aprobación de la Tutora	i
Aprobación del Tribunal Examinador	ii
Declaración de Autoría	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Resumen	vi
Abstract	vii
1. Justificación	1
2. Informe Del Caso	7
2.1. Definición del Caso	7
2.1.1. Presentación de Caso	7
2.1.2. Ámbitos de estudio	7
2.1.3. Actores implicados	8
2.1.4. Identificación del Problema	8
3. Metodología	12
3.1. Lista de Preguntas	12
3.2. Fuentes de Información	12
3.3. Técnicas para la recolección de información	13
4. Diagnóstico Investigativo	14
5. Propuesta de Intervención	17

5.1. Denominación de la Propuesta	17
5.2. Objetivos de la Propuesta	17
5.2.1. Objetivo General	17
5.2.2. Objetivos Específicos	17
5.3. Fundamentación de la Propuesta	17
5.3.1. Caracterización de la Propuesta	19
5.4. Planteamiento de la Propuesta	20
5.4.1. Actividades y Tareas	20
5.4.2. Evaluación de resultados e Impactos	21
6. Referencias Bibliográficas	
Anexos	

1. JUSTIFICACIÓN

Las personas de la sociedad a menudo ya sea por sus actividades de la vida diaria, por sus obligaciones o trabajo, se ven expuestas a sufrir cualquier tipo de lesión ya sean fracturas, esguinces, los mismos que conllevan a operaciones, afectando a sus extremidades superiores e inferiores, sobre todo a mano o pie, lo que puede ocasionar la enfermedad de Sudeck. Onmeda (2012) refiere que: “La enfermedad de Sudeck, también llamada síndrome de dolor regional complejo o distrofia simpática refleja (CRPS) Tipo I, es un trastorno doloroso de una o más extremidades, donde se ve afectada al menos una articulación.”

Habitualmente, la enfermedad de Sudeck aparece con sus signos y síntomas, siendo uno de los principales el dolor regional, ocasionado después de traumatismos, los mismos que conllevan a operaciones o lesiones, razón principal, por la que la articulación afectada se vuelve rígida, lo que provoca que piel, tendones y músculos se contraigan, conduciendo a la pérdida de movilidad de la parte afectada. La incidencia poblacional referente a este tipo de patología indica que, la Enfermedad de Sudeck, ocurre con frecuencia en mujeres entre las edades de 40 y 60 años, y a menudo afecta manos y pies. En la actualidad existe un alto índice de personas que padece la Enfermedad de Sudeck, debido a la exposición de sufrir lesiones ocasionadas por sus labores o actividades realizadas en la vida diaria, impidiendo desenvolverse de manera independiente en el ámbito social, laboral o deportivo. Esta patología tiene varias modalidades de tratamiento entre las cuales está el Drenaje linfático.

M. Torres & I. Salvat (2006) dicen que: “El drenaje linfático manual (DLM) es una técnica específica de masoterapia dirigida especialmente a la activación del sistema linfático superficial para la eliminación de líquido intersticial y de las moléculas de gran tamaño y optimizar su evacuación.” (p. 239).

El drenaje linfático es una de las técnicas más importante para la Enfermedad de Sudeck, ya que consiste en un tipo de masaje que combina movimientos lentos, suaves y rítmicos, dirigidos al sistema linfático, y gracias a esto se elimina las toxinas acumuladas en la linfa,

lo que ayuda a eliminar el exceso de líquido e impurezas y favorece al buen funcionamiento del sistema inmune del organismo, de esta manera permite activar la circulación, mejora cuadros edematosos, inflamaciones y retenciones de líquidos orgánicos.

Esta técnica ejerce uno de los roles más fundamentales y beneficioso en el sistema nervioso, ya que mejora el estado de salud de la persona, además de tratar distintas afecciones específicamente, siendo otra forma de reforzar el sistema inmunológico. Para una correcta manipulación se requiere de precisión, siendo la presión un factor determinante.

Al establecer la técnica, se puede proporcionar las medidas convenientes para mejora de la salud y calidad de vida de la población, tal como lo establece el objetivo 3 del Buen Vivir, Plan Nacional 2013-2017, Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo del Gobierno Nacional de la República del Ecuador (2013) cita que: “La Salud se plantea desde una mirada intersectorial que busca garantizar condiciones de promoción de la salud y prevención de enfermedades que garanticen el adecuado fortalecimiento de las capacidades de las personas para el mejoramiento de su calidad de vida” (p. 137).

De esta manera se busca incluir la universalización de servicios de salud y fomentar la actividad física, lo que determina que la terapia física es importante y necesaria para incentivar y fomentar la rehabilitación mediante ejercicios físicos, técnicas y equipos terapéuticos, que se utiliza mediante un plan de tratamiento, que ayuda a mejorar la calidad de vida de las personas, para que sean capaz de desenvolverse en los distintos ámbitos ya sea social, laboral o deportivo de una manera independiente, sintiéndose útil y seguros de sí mismo, al mismo tiempo ayuda a mejorar el estilo de vida que llevan, lo que favorece a la prevención de futuras enfermedades.

La Organización Mundial de la Salud (2003) define que “La rehabilitación abarca un amplio abanico de actividades como atención médica de rehabilitación, fisioterapia, psicoterapia, terapia del lenguaje, terapia ocupacional y servicios de apoyo.”.

La rehabilitación es un proceso que está destinado a personas con diferentes discapacidades, importante para la funcionalidad de cada una de las partes del cuerpo, sobre todo las más afectadas, ya que permite alcanzar un nivel óptimo de desempeño físico, sensorial,

intelectual, psicológico y social, lo que mejora su estado emocional y su aptitud frente la vida, sintiéndose necesarios para la sociedad en la que desempeñan su vida cotidiana, e incentivar a un mejor bienestar de salud y de vida.

Sin embargo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2017) define en 1958 a la fisioterapia como: “El arte y la ciencia del tratamiento por medio del ejercicio terapéutico, calor, frío, luz, agua, masaje y electricidad”.

La fisioterapia es una ciencia con un rol importante para el control de la evolución de la enfermedad o la prevención de lesiones, traumatismos, enfermedades, mediante la ejecución de pruebas manuales que ayuda a determinar el valor de la afectación y fuerza muscular, pruebas funcionales para evaluar la amplitud del movimiento articular, además de pruebas diagnósticas para el control de la evolución de la patología, de esta manera se busca lograr una mejoría en el paciente, evaluando cada uno de sus movimientos, mediante test, pruebas y técnicas importantes para el desarrollo de sus actividades diarias que son ejercidas en distintos ámbitos de su vida cotidiana. Puesto que la aplicación de técnicas conocidas, como el Drenaje linfático, es considerada una terapia natural, surge la idea de incluirla en el ámbito investigativo, debido a que muestra un efecto favorable en los pacientes con Enfermedad de Sudeck.

El Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad (2011) publica en el primer documento de análisis de situación de las terapias naturales que: “El linfodrenaje es una técnica que puede ser manual o con aparatología, que activa el movimiento de la linfa, mejorando la capacidad de transporte de los vasos linfáticos y consiguiendo un efecto de desintoxicación de todo el organismo”. (p. 72)

El Linfodrenaje o Drenaje Linfático es una de las técnicas más reconocidas a nivel mundial, utilizada para eliminar la acumulación excesiva de la linfa en el cuerpo, la misma que causa una inflamación palpable, ya sea utilizada de forma estética o aplicada en alguna enfermedad. Esta técnica se puede realizar en cualquier parte del cuerpo, su ejecución de basa en la estimulación superficial de los ganglios, que son zonas de desecho, lo que permite conseguir una sensación de relajación y bienestar en las personas.

Este tipo de técnica es considerada como una terapia natural, no dañina, ni riesgosa para el bienestar de las personas, permite activar la circulación y mejora la microcirculación, evita la retención de líquidos y, presenta un efecto positivo sobre determinadas dolencias y problemas de salud. En los años anteriores solo la podían aplicar los esteticistas y masajistas, pero actualmente es una de las técnicas con mayor eficacia y reconocimiento entre la comunidad científica, siendo realizada por Fisioterapeutas, y aplicadas en diferentes patologías, como la Enfermedad de Sudeck.

La Enfermedad de Sudeck, es una patología compleja, a nivel mundial tiene un alto impacto, ya que es una de las enfermedades o síndromes muy difícil de diagnosticar. Sanz Inmaculada (2016), dice que: “El SDRC tiene una incidencia mundial de entre 2-25%, esto se debe a la dificultad al diagnosticarla. El 50% de los SDRC son consecuencia de traumatismos, y lo sufren en su mayoría mujeres mayores de 50 años, el 25 tienen una etiología desconocida.” (pp. 1-2), debido a esto surge la necesidad de crear un plan de prevención y de tratamiento de rehabilitación física, mediante la aplicación de test o pruebas complementarias, necesarias para diagnosticar la patología a tiempo, para el control de la evolución y mejora de la enfermedad, siendo necesario para que la persona se reestablezca a la vida normal.

Acorde a los avances científicos, Vega Gabriela (2015) refiere que en América Latina: “han reportado una tasa de incidencia de 26,2 por 100.000 habitantes, más frecuentes en mujeres que en hombres 3 a 1 entre los 61-71 años de edad y en el 65% de los casos ligados a trauma.”, por lo que se puede identificar que la Enfermedad de Sudeck es una de las patologías que de manera recidivante se desencadenan después de un trauma o lesión, por lo que es necesario saber con exactitud sus signos y síntomas para un tratamiento determinado y eficiente.

En la Fundación Social “Cristo Rey”, de la ciudad de Portoviejo, de la provincia de Manabí, se atiende a personas con diferentes afecciones dentro de las cuales está la Enfermedad de Sudeck, siendo una patología poco común en la sociedad, pero de gran relevancia en el ámbito de la Salud, por este motivo se desconoce científicamente el número exacto de personas que padecen este tipo patología en el cantón, debido a que por la escases de información y la dificultad para diagnosticarla, se llega a diagnosticar como otro tipo de patologías, debido a que presentan síntomas y signos parecidos.

Con la aplicación de la Técnica de Drenaje linfático se busca permitir el correcto flujo del líquido intersticial en el cuerpo, ayudando a disminuir el edema y una vez obtenido esto acceder a realizar ejercicios fisioterapéuticos que tiene como finalidad lograr que el paciente pueda realizar sus actividades diarias independientemente y seguro de sí mismo. La aplicación de esta técnica surge con la finalidad de recuperar la movilidad del paciente, referente a la extremidad afectada, mejora la reabsorción de líquido intersticial pero sin aumentar la filtración.

La realización de la técnica del drenaje linfático se puede hacer de manera manual, utilizando las manos como un medio físico para arrastrar la linfa hacia la zona de desecho, y mecánica utilizando equipos Fisioterapéuticos, como el ultrasonido que transfiere ondas mecánicas, a través de un medio físico como el gel ayudando a propagar y transmitir energía lo que provoca un calor profundo, produciendo un tipo de vibración que induce el retorno linfático, mejorando sobre todo el proceso de cicatrización gracias al movimiento celular; y, el electroestimulador que se utiliza para estimular tanto al nervio como al músculo, buscando eliminar la acumulación de líquido linfático en la zona afectada, conduciéndolo hacia los ganglios o zona de desecho, y aparte de esto ayuda a mejorar la musculatura. El uso de ambos aparatos fisioterapéuticos permite mejorar la circulación linfática del paciente, al mismo tiempo que ayuda a recuperar la movilidad de la zona afectada.

La importancia del Drenaje Linfático en la Enfermedad de Sudeck es que logra equilibrar el contenido de agua en el cuerpo, lo que provoca la eliminación del líquido intersticial retenido, disminuye el edema ocasionado por dicha patología, y que en su gran mayoría es el que imposibilita al paciente a realizar la función normal de la parte afectada de su cuerpo; al mismo tiempo provoca un efecto calmante y relajante sobre el sistema nervioso, disminuyendo el dolor, además contribuye a acelerar la curación de los tejidos lo que aumenta la calidad de cicatrización; la técnica de drenaje linfático ayuda a los pacientes con Enfermedad de Sudeck a presentar mejora del estado de ánimo, recupera su confianza y disminuye el sedentarismo incluyéndose en las actividades de la vida diaria.

Por este motivo, surge la idea de realizar el siguiente estudio de caso, en el cual se busca plantear un tratamiento fisioterapéutico eficaz y eficiente, capaz de ayudar a rehabilitar a un paciente con este tipo de patología, determinando cada uno de sus signos y síntomas, y ayuda

a que mejore su calidad de vida, mediante la aplicación de drenaje linfático manual y mecánico, como técnica principal, se controla el edema y dolor, lo que permite mejorar el rango de movilidad de la articulación afectada del paciente, siendo la técnica más importante para la pronta recuperación, y la que más alivio y resultados positivos brinda; al mismo tiempo, se aplica agentes físicos como las compresas frías y ejercicios pasivos/activos asistidos y propiocepción con el balón terapéutico, los mismos que se utilizan como técnicas secundarias, ya que permite fortalecer la musculatura de la extremidad que presenta una articulación afectada, de esta forma el tono muscular de esa extremidad se mantiene dentro del rango normal y ayuda a mejorar la bipedestación y marcha del paciente.

Este estudio es factible ya que se cuenta con la disponibilidad de recursos humanos, materiales y financieros, además existe el apoyo del Centro de Rehabilitación de Terapia Física, Fundación Social “Cristo Rey” de la ciudad de Portoviejo, y el consentimiento y colaboración del paciente, necesario para ejecutar el estudio de caso. El trabajo actual es de relevante importancia, debido a la necesidad que presenta la comunidad en general por recibir un tratamiento de rehabilitación física de calidad y eficaz, principalmente en la población con escasos recursos económicos y que presentan dificultad para acceder a este servicio de salud. Este trabajo ayuda a mejorar la actividad física del paciente; procura optimizar su calidad de vida, puesto que un mejor conocimiento de la prevención de lesiones y de la enfermedad de Sudeck permite conservar una adecuada salud y evita complicaciones futuras.

2. INFORME DEL CASO

2.1. Definición del Caso

2.1.1. Presentación de Caso

María del Carmen Menéndez García, paciente de 52 años de edad, sexo femenino, raza mestiza, asiste a consulta médica por presentar un accidente, en el cual manifiesta que se encontraba caminando en la calle, se enredó con su zapatilla al momento de subir la vereda, provocando que el pie se flexione más allá de su límite normal y ella pierda el equilibrio y caiga al piso, presenta como síntoma principal dolor intenso que no cesa durante el reposo ni con fármacos, aumento de volumen y cambio de coloración en el pie, asiste al Hospital Regional “Verdi Cevallos Balda”, atendida de emergencia por un médico general, el cuál le diagnostica esguince de pie de III grado, presentando desgarró total del ligamento de tobillo peroneo-astragalino, se realiza una radiografía pero no se encuentra ninguna alteración. Es intervenida quirúrgicamente, y dada de alta con recomendación médica.

2.1.2. Ámbitos de estudio

El presente estudio de caso se realiza en la ciudad de Portoviejo, en la Fundación Social “Cristo Rey”, consta con los implementos adecuados para el tratamiento físico del paciente, prestando servicios profesionales en el área de: Traumatología, Fisioterapia, Medicina General, Radiología, tiene como objetivo ayudar a personas que cuentan con discapacidades físicas y de bajos recursos económicos, creyendo que ellos son quienes más lo necesitan, sobretodo está destinado a las personas adultas mayores.

2.1.3. Actores implicados

La paciente, quien con su colaboración especifica los signos y síntomas para llegar a un diagnóstico determinado.

El Hospital Regional “Verdi Cevallos Balda”, que brinda sus servicios profesionales a través de los médicos especialistas, los cuales mediante exámenes físicos y complementarios permiten llegar a un diagnóstico adecuado.

El traumatólogo, de la Fundación Social “Cristo Rey” de la ciudad de Portoviejo, quien proporciona el diagnóstico y realiza el tratamiento primario.

Los Fisioterapeutas, de la Fundación Social “Cristo Rey” de la ciudad de Portoviejo, quienes brindan tratamientos de rehabilitación.

2.1.4. Identificación del Problema

La paciente después de tres meses de haber sufrido el traumatismo acude al traumatólogo de la Fundación Social “Cristo Rey”, de la ciudad de Portoviejo, por presentar dolor intenso, edema y rigidez articular en su pie izquierdo (pie operado), y le diagnostica Enfermedad de Sudeck, quien para eliminar el dolor le realiza 5 bloqueos nerviosos regionales en la cadera, que consiste en administración de analgésicos permitiendo bloquear la conducción o generación del impulso nervioso, el médico la remite a Terapia Física en dicha Institución.

El 06 de Septiembre de 2016 acude a su primera Terapia Física con muletas sin cargar la extremidad afectada, debido a la dificultad para desplazarse de un lugar a otro. A la palpación presenta dolor constante de característica ardiente y fuerte en el tobillo y pie, siendo más intenso en la zona de la cicatriz e incrementándose ante el movimiento de pie, edema, aumento de la temperatura, enrojecimiento. Al examen físico presenta piel brillante en la parte dorsal del pie y piel escamosa y reseca en su parte plantar, dolor y limitación al movimiento activo y pasivo del pie. Medimos la intensidad del dolor en una escala verbal: 8/10 su dolor más intenso.

Se trata mediante la aplicación de agentes físicos, compresas frías, equipo de ultrasonido, ejercicios pasivos y activos para mejorar la movilidad articular, ejercicios de propiocepción con el balón para disminuir la rigidez articular de dedos y tobillo del pie, mejorando la reeducación de la marcha.

Al cabo de dos semanas la paciente deja el uso de las muletas y realiza la marcha de manera independiente, debido a que disminuye la rigidez articular, pero el dolor y edema no cesan, incrementándose por toda la pierna hasta la región de la cadera, motivo por el que es necesario elaborar y aplicar un plan de tratamiento basado principalmente en la técnica de drenaje linfático manual y mecánico, eliminando las sustancias de desecho acumulada en el líquido intersticial, lo que disminuye el edema y dolor; la terapia física se complementa con un plan de ejercicios necesarios para mantener la fuerza y tono de la extremidad afectada y mejora la funcionalidad del pie, para que de esta manera la paciente pueda desarrollar una vida cotidiana normal, sin ningún problema o molestia.

En la tercera semana de rehabilitación física a la paciente se le aplica equipo de electroterapia y ultrasonido, masajes de drenaje linfático, acompañado de compresas frías, y la terapia se complementa con ejercicios de propiocepción con el balón para disminuir la rigidez articular de tobillo y dedos del pie y ejercicios activos y pasivos. Después de tres meses la paciente presenta mejoría, disminuyendo el edema y mejorando la reeducación de la marcha.

Para determinar el tipo y localización de dolor de la paciente es necesario realizar una evaluación en la que se incluye el cuestionario, como el Cuestionario de dolor de Mc Gill, importante para determinar el tratamiento fisioterapéutico correcto, así mismo, se realiza un test goniométrico que determine el grado articular del tobillo afectado.

Detalle de las sesiones realizadas y su evaluación

Semana 1

Aplicación de compresas frías durante 20 minutos, se utiliza el equipo de ultrasonido con emisión de ondas intermitente en un 50%, durante 10 minutos, con una intensidad de 1.1, se realiza ejercicios pasivos en series de 2, con 10 repeticiones cada una.

Se realiza la historia clínica a la paciente con la respectiva valoración en la zona a tratar, se realiza la valoración goniométrico del tobillo, y se realiza el cuestionario de dolor de McGill, se evalúa mediante la observación la zona a tratar edematizada, piel brillante, escamosa y enrojecida; y mediante la palpación la piel caliente.

Paciente refiere el dolor en una escala numérica verbal de 8/10, siendo su dolor intenso, constante, e incrementándose durante el día.

Semana 2

Aplicación de compresas frías durante 20 minutos, se utiliza el equipo de ultrasonido con emisión de ondas intermitente en un 50%, durante 10 minutos, con una intensidad de 1,1.

Se realiza ejercicios pasivos y de propiocepción con el balón terapéutico en series de 2, con 10 repeticiones cada una.

Paciente deja el uso de las muletas, mejora su marcha, pero el dolor y el edema no cesan.

Semana 3

Aplicación de compresas frías durante 20 minutos, se utiliza el equipo de ultrasonido con emisión de ondas intermitente en un 50%, durante 10 minutos, con una intensidad de 0,9.

Se aplica el equipo de electroterapia en la opción “Muscular”, se utiliza el tipo de corriente “Drenaje”, durante 35 minutos, con dos electrodos negativos, uno colocado en la parte dorsal del pie y el otro colocado en la parte interna de la pierna, y dos electrodos positivos uno colocado en la zona externa del tobillo, y el segundo colocado en el hueco poplíteo.

Se realiza drenaje linfático manual, durante 20 minutos, se utiliza maniobras de bombeo, círculos fijos y arrastre de la linfa hacia el hueco poplíteo, se estimula los ganglios poplíteos homolaterales.

Se ejecuta ejercicios pasivos y de propiocepción con el balón terapéutico en series de 2, con 15 repeticiones cada una. Paciente presenta mejoría, disminución del edema.

Semana 4 – Semana 8

Aplicación de compresas frías durante 20 minutos, se utiliza el equipo de ultrasonido con emisión de ondas intermitente en un 50%, durante 10 minutos, Se aplica el equipo de electroterapia en la opción “Muscular”, se utiliza el tipo de corriente “Drenaje”, durante 35 minutos, con dos electrodos negativos, uno colocado en la parte dorsal del pie y el otro colocado en la parte interna de la pierna, y dos electrodos positivos uno colocado en la zona externa del tobillo, y el segundo colocado en el hueco poplíteo.

Se realiza drenaje linfático manual, durante 20 minutos, se utiliza maniobras de bombeo, círculos fijos y arrastre de la linfa hacia el hueco poplíteo, se estimula los ganglios poplíteos homolaterales,

Se realiza ejercicios pasivos y de propiocepción con el balón terapéutico en series de 3, con 15 repeticiones cada una. Paciente presenta mejoría, disminución del edema y del dolor, mejora del estado de ánimo, la deambulacion la realiza con más seguridad.

Semana 9 - Semana 12

Aplicación de compresas frías durante 20 minutos, se utiliza el equipo de ultrasonido con emisión de ondas intermitente en un 50%, durante 10 minutos, se aplica el equipo de electroterapia en la opción “Muscular”, se utiliza el tipo de corriente “Drenaje”, durante 35 minutos, con dos electrodos negativos, uno colocado en la parte dorsal del pie y el otro colocado en la parte interna de la pierna, y dos electrodos positivos uno colocado en la zona externa del tobillo, y el segundo colocado en el hueco poplíteo.

Se realiza drenaje linfático manual, durante 20 minutos, se utiliza maniobras de bombeo, círculos fijos y arrastre de la linfa hacia el hueco poplíteo, se estimula los ganglios poplíteos homolaterales, Se realiza ejercicios pasivos y de propiocepción con el balón terapéutico en series de 3, con 20 repeticiones cada una.

Paciente presenta mejoría, disminución del edema y del dolor, mejora del estado de ánimo, la deambulacion la realiza con más seguridad, y mejora del tono muscular de la pierna afectada.

3. METODOLOGÍA

Este estudio de caso, es de modalidad Bibliográfico y documental, debido a que la presente investigación está basada en diferentes documentos como libros, revistas científicas, leyes e información virtual, lo que permite ampliar los conocimientos necesarios y fortalecer la base teórica.

Además, es de tipo exploratorio y descriptivo, ya que permite observar, analizar el problema en forma directa con el paciente y detallar toda la información recopilada sobre la Enfermedad de Sudeck, a parte que disminuye el grado de desconocimiento de la aplicación de la Técnica de Drenaje Linfático en la recuperación de esta Enfermedad.

3.1. Lista de Preguntas

- ¿Qué características clínicas presenta la Enfermedad de Sudeck?
- ¿Puede existir propagación de los síntomas en la Enfermedad de Sudeck?
- ¿Qué efectos brinda la técnica de Drenaje linfático en pacientes con Enfermedad de Sudeck?
- ¿Qué beneficios brinda la técnica de Drenaje linfático en pacientes con Enfermedad de Sudeck?

3.2. Fuentes de Información

La información fue brindada por la paciente, mediante una entrevista directa, la misma que colaboro con las preguntas realizadas y detalló con precisión cada uno de sus signos-síntomas e informa sobre el mecanismo de acción de la lesión, y el tratamiento aplicado por el traumatólogo, como fuente de información adicional la paciente posee examen complementario como: radiografía.

Además de la historia clínica (Ver anexo 3), bibliografía basada en libros, sitios web, revistas y artículos científicos que permite encontrar información sobre la patología y la técnica a utilizar.

3.3. Técnicas para la recolección de información

La información se obtendrá a través de la técnica de:

- Observación de una paciente de 52 años de edad.
- Cuestionario de dolor de Mc Gill.

Se realiza el Test goniométrico de la articulación del Tobillo de ambos miembros inferiores (Ver anexo 4), teniendo como referencia bibliográfica el libro de Manual de procedimientos de fisioterapia clínica evaluativa de Gonzales Lira & Hernández (2014), en el cual se valora la flexo -extensión de la articulación del tobillo afectado y posteriormente del sano, para después hacer una comparación del grado articular en que se encuentra cada uno.

El cuestionario para el dolor Mc Gill permite evaluar el dolor del paciente y determinar con exactitud su localización, cualidad, intensidad y valoración, tal como lo analiza Rodríguez Manuel (2006): “La prueba está formada por 78 adjetivos distribuidos en veinte grupos, los cuales se hallan incluidos en cuatro dimensiones: a) sensorial, b) afectiva, c) evaluativa, d) miscelánea”. (pp. 52,53).

El parámetro sensorial se aplica para medir la sensación de dolor al momento de trasladarse de un lugar a otro, en el tipo de presión que ejerce el dolor, y como refiere su intensidad sensorial. El parámetro de valor intensidad afectiva permite que el paciente manifieste el dolor como un término de tensión o manifestación de temor y castigo. La categoría evaluativa nos describe el dolor en términos de valoración global, caracterizándose a través de la experiencia de dolor. La categoría miscelánea no es aplicada debido a que incluye adjetivos poco conocidos y utilizados. Por último, se le pide al paciente que determine su dolor en una escala visual analógica manifestando si no presenta dolor o si su dolor es insoportable.

4. DIAGNÓSTICO INVESTIGATIVO

Rogers & Ramamurthy (2016) citan que: “La Enfermedad de Sudeck es un tipo de patología dolorosa que se atribuye al desarrollo de una disfunción del sistema nervioso central o periférico” lo que ocasiona malestar general en la persona que la padece, debido a los síntomas y signos que presenta, que son alteraciones que se muestran en el transcurso de la enfermedad, los mismos que son ocasionados por un déficit fisiológico, tal como lo señalan Díaz-Delgado Peñas (2014): “A nivel clínico, el Síndrome de Sudeck se caracteriza por la presencia de una disfunción o déficit variable del Sistema neurológico, músculo esquelético, cutáneo y vascular” haciendo que el cuadro clínico se incremente, debido a que suele variar en función de la evolución temporal de la patología.

Las características Clínicas que presenta la Enfermedad de Sudeck son las siguientes:

Dolor, el mismo que se caracteriza por ser de una intensidad desproporcionada acompañándose de problemas de movilidad que se presentan después de una lesión. El paciente manifiesta dolor severo, constante, profundo y quemante. (Gómez Jiménez, 2009)

Cambios en la piel, la piel puede aparecer brillante (distrofia, atrofia), seca o con descamación. El pelo crece en forma gruesa al principio, pero se hace más fino a medida que evoluciona el proceso. Las uñas en la extremidad afectada están quebradizas, creciendo rápido al principio, la actividad simpática anormal (cambios vasomotores) puede asociarse con manifestaciones de piel caliente o fría al tacto. Manifestándose con cambios de coloración de la piel, temperatura e hiperhidrosis. (Cuenca González, 2012)

Edema, en muchos casos está presente una induración localizada alrededor de la región dolorosa. Si este edema puede ser delimitado en la superficie de la piel, es casi seguro que el paciente tenga DRS/SRDC (signo patognomónico). (B. Fornos-Vieitez, 2008)

Trastornos del movimiento, los pacientes tienen dificultad para efectuar cualquier movimiento, ya que el mismo reproduce el dolor, y describen dificultad al iniciar el movimiento. La disminución del movimiento puede causar una pérdida muscular (atrofia difusa). También pueden presentar temblor o reflejos súbitos involuntarios. (L. Nathan, 2000)

Inicialmente, los signos y síntomas se localizan en el lugar de la lesión, pero a medida que el tiempo pasa, tanto el dolor como la sintomatología tomarán un carácter difuso, lo que permite describir tres patrones diferentes de propagación de la enfermedad, Fornos- Vieitez (2008) cita: “1) Tipo “continuo”, donde los síntomas se propagan de manera ascendente. 2) Tipo “imagen en espejo”, propagación a la extremidad opuesta. 3) Tipo “independiente”, donde se propagan hacia un lugar distante del cuerpo.” (p. 255)

Fundamentado en investigaciones del libro “Fisioterapeuta del Servicio de Salud de la Comunidad de Madrid”, León Juan, Gálvez Diana & otros (2004) dicen que: “el efecto más destacado del drenaje linfático manual es el antiedematizante, y está indicada en el Síndrome de Sudeck“(p.133), esto gracias a la acción de cada una de sus maniobras que permite un efecto de sedación sobre el sistema nervioso, lo que ayuda a depurar el organismo y a aliviar la retención de líquidos, al mismo tiempo permite una relajación muscular.

El drenaje linfático, es una de las terapias naturales alternativas con mayor eficacia y beneficios para personas que padecen dolor crónico o edema, siendo una de las más utilizadas en la actualidad, ya que aplica una serie de métodos que busca mejorar la activación del sistema linfático, lo que permite eliminar las sustancias de desecho acumuladas y que son innecesarias en el cuerpo, aparte de esto brinda una sensación de alivio y descanso para los pacientes al controlar y disminuir el dolor crónico.

La aplicación de la técnica de drenaje linfático es beneficiosa para los pacientes con Enfermedad de Sudeck, gracias a la acción de maniobras que se realizan con una presión ligera sobre la superficie de la piel, de esta manera se permite estimular de una forma mecánica el flujo de la linfa, y a la vez logra la evacuación de líquido intersticial acumulado y disminuye el edema.

Gracias a esta técnica se consigue una mejor funcionalidad de la articulación afectada, y al mismo tiempo se muestra resultados favorables en los pacientes, ya que aumenta la sensación general de bienestar tanto físico, mental como psicológico, y, permite mejorar la calidad del sueño; además al usar las maniobras de la técnica de drenaje linfático se logra un efecto drenante, lo que beneficia a conseguir una vasoconstricción de los capilares sanguíneos, y al usarlas de forma correcta produce el efecto de sedación, importante para la disminución del dolor.

Mediante la aplicación de esta técnica, se logra determinar la función eficaz que presenta en el área afectada del paciente con enfermedad de Sudeck, debido a que muestra un rápido efecto favorable sobre el dolor y el edema, ya que ayuda a mejorar la circulación de retorno y el funcionamiento del sistema linfático, lo que permite regular el equilibrio hídrico del organismo; al mismo tiempo ayuda a la articulación afectada disminuyendo la rigidez, lo que permite que la persona realice una marcha de manera independiente y segura de sí misma, motivo por el que ayuda a reintegrarse pronto a las actividades de la vida cotidiana; gracias a esto, evita el sedentarismo y ayuda a tener una vida activa, necesaria para desempeñar un buen rol en el ámbito social y laboral, ejerciendo sus actividades de vida diaria, lo que mejora la calidad de vida.

Por este motivo, es importante realizar el drenaje linfático en pacientes que padecen este tipo de patología, ya que a pesar de la extendida duración de la enfermedad, permite controlar el edema y dolor en un periodo corto de tratamiento, siendo una terapia natural necesaria para brindar bienestar en la calidad de vida del paciente.

5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

5.1. Denominación de la Propuesta

“Aplicación de la Técnica de Drenaje Linfático en paciente con Enfermedad de Sudeck”

5.2. Objetivos de la Propuesta

5.2.1. Objetivo General

- Aplicar la Técnica de Drenaje Linfático en paciente con Enfermedad de Sudeck

5.2.2. Objetivos Específicos

- Disminuir el dolor y edema ocasionado por la enfermedad de Sudeck.
- Recuperar la funcionalidad de la articulación afectada.
- Incorporar al paciente con Enfermedad de Sudeck a sus actividades socio-laborales de la vida diaria.

5.3. Fundamentación de la Propuesta

La enfermedad de Sudeck es una patología de prolongada duración, por lo que se necesita determinar una técnica eficaz para la mejora rápida del paciente que la padece, la técnica de drenaje linfático es la más eficaz para este tipo de patología, Sánchez Tania (2014) refiere que realiza “drenaje linfático manual con vaciado de ganglios inguinales y poplíteos homolaterales en la primer sesión terapéutica”, presentando resultados favorables, ya que se logra tener un plan de tratamiento preciso y eficaz, para de esta forma mantener controlado el edema.

Pérez Antonio & De Pedro José (2004) refieren que: “la aplicación del drenaje linfático está indicado en el Síndrome de Sudeck” (p. 218), esto se debe, a que el drenaje linfático influye en la respuesta inmunodefensiva del organismo, evita la acumulación de residuos o sustancias de desechos en los tejidos y permite que exista una respuesta inmunitaria favorable en el organismo, ayuda a una mejora rápida en la acumulación de líquido, lo que disminuye el edema ocasionado por dicha patología.

La técnica de drenaje Linfático es necesario aplicarla en personas que presentan Enfermedad de Sudeck, debido a la efectividad que produce al disminuir el líquido intersticial acumulado y el dolor, González A. & otros (2016) refieren que: “el drenaje linfático manual es la técnica que mayor eficacia presenta, que se aumenta cuando se combina con otras como los ejercicios terapéuticos”, lo que permite mejorar la fuerza muscular de la extremidad afectada, necesario para mantener una calidad de vida.

El tratamiento para la Enfermedad de Sudeck necesita de un estudio multidisciplinar, que a parte de controlar el dolor, que es uno de los síntomas principales que perjudica al paciente, sea capaz de recuperar la actividad funcional del miembro afectado, siendo esencial tomar en cuenta medidas de prevención tras un traumatismo u operación de alguna extremidad, de esta forma intenta evitar la atrofia y contracturas musculares. La terapia física ayuda a disminuir el dolor y aumenta el rango de movilidad de la extremidad afectada.

Márquez Esther, Ribera Victoria, Martínez Pedro & otros (2011) analizan que: “el drenaje linfático puede mejorar el edema. La estimulación eléctrica transcutánea puede mejorar el dolor”, aunque la intensidad del tratamiento varíe de acuerdo a la función de la severidad del síndrome, por lo que es necesario detectar la enfermedad a tiempo, para una mejora física de las personas y para favorecer a la inclusión de las personas que padecen dicha patología en la sociedad, para hacerlas sentir útil y capaz de realizar las actividades por sí misma, lo que mejora el bienestar y calidad de vida.

5.3.1 Caracterización de la Propuesta

La aplicación del drenaje linfático se caracteriza por ser un tratamiento eficaz para cualquier trauma, lesión o patología, principalmente en la enfermedad de Sudeck, debido al efecto que produce sobre el dolor, la inflamación y la aceleración de cicatrización, a través de sus maniobras actúa en las personas de manera directa, haciendo que la piel se observe más limpia y clara, debido a que se eliminan las células acumuladas en un tejido, provocado por el edema, dando otro aspecto físico a la piel, permite explorar la movilidad del paciente de una forma más adecuada, y reduce la limitación funcional de la articulación.

Este tratamiento da buenos resultados aplicándolo en un tiempo máximo de tres meses, equivalente a 12 semanas, mediante sesiones diarias, al término de este periodo ayuda a la paciente a desenvolverse mejor en el entorno socio-laboral.

Con esta propuesta se da un enfoque más organizado para el tratamiento de pacientes que padecen Enfermedad de Sudeck, aplicando la Técnica de Drenaje Linfático, que es de mucha utilidad para la eliminación del edema y disminuir la rigidez articular.

La propuesta tiene importancia porque la aplicación de la Técnica de Drenaje Linfático en pacientes con la Enfermedad de Sudeck ayuda a disminuir el tiempo de recuperación, y es de gran interés porque se presenta el programa de rehabilitación bien estructurado para la aplicación de la técnica, reincorporando al paciente a su vida cotidiana.

5.4. Planteamiento de la Propuesta

5.4.1. Actividades y Tareas

Objetivos Específicos	Actividad Vinculada	Tareas a desarrollar
Disminuir el dolor y edema ocasionado por la enfermedad de Sudeck.	Aplicar la técnica de drenaje linfático de manera manual y mecánica, acompañada de cinesiterapia o ejercicios de propiocepción.	Utilizar los equipos fisioterapéuticos (ultrasonido y electroterapia) para realizar el drenaje linfático mecánico y de manera manual.
Recuperar la funcionalidad de la articulación afectada.	Realizar cinesiterapia ejercicios de propiocepción con ayuda del balón terapéutico.	Facilitar el movimiento de flexo-extensión de tobillo y dedos del pie con ayuda del balón terapéutico.
Incorporar al paciente con Enfermedad de Sudeck a sus actividades socio-laborales de la vida diaria.	Brindar información al paciente acerca de la evolución de su patología y los cuidados posturales a los que debe adaptarse para una pronta mejoría.	*Informar sobre los efectos de la aplicación de los equipos, técnicas y ejercicios terapéuticos *Realizar un cuestionario de McGill necesario para determinar si el paciente presenta o no dolor y para conocer su estado emocional ante su evolución.

5.4.2. Evaluación de resultados e Impactos

Objetivos Específicos	Indicadores de Gestión	Indicadores de Impacto	Medios de Verificación
Disminuir el dolor y edema ocasionado por la enfermedad de Sudeck.	se presenta una disminución de la calidad de vida del paciente con enfermedad de Sudeck	Reincorporación de los pacientes a las actividades de la vida diaria sin que presente dolor o inflamación.	Evaluar a los pacientes en fechas posteriores a la realización del tratamiento
Recuperar la funcionalidad de la articulación afectada.	Se evidencia alteraciones en la marcha de los pacientes con enfermedad de Sudeck	Mejoría y aumento el rango de movilidad de la articulación afectada	Monitoreo de las sesiones terapéuticas durante el período de tres meses
Incorporar al paciente con Enfermedad de Sudeck a sus actividades socio-laborales de la vida diaria.	Pacientes refieren alteración en su estado de ánimo lo que impide que realice sus actividades adecuadamente.	Disminución del sedentarismo y mejora del estado de ánimo de la paciente	Observación de la paciente antes, durante y después de la terapia física. Aplicación de Cuestionario de Dolor de McGill

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AAOS. (2012). OrthoInfo. Obtenido de <http://orthoinfo.aaos.org/topic.cfm?topic=A00500>
- Admin. (29 de Diciembre de 2014). *Fisioterapia*. Obtenido de <http://www.mifisioterapia.com/los-beneficios-de-un-drenaje-linfatico-manual/>
- Al., M. S.-A. (2002). Valoración del dolor. *Revista Soc. Esp. del Dolor*, 69,70.
- Arcas Miguel, G. D. (2004). *Manual de Fisioterapia*. Mad., S.L.
- Ardila, A., & Tolosa, I. (Diciembre de 2006). Fisioterapia en la rehabilitación del usuario con síndrome doloroso regional complejo. *Revista Ciencia Salud*, 90,91.
- Arrabal, I. S. (2016). REDUCA. *Serie Sesiones Clínicas Podológicas*, 1-2. Obtenido de REDUCA.
- B. Fornos-Vieitez, F. L.-D. (2008). Actualización en Medicina de Familia: Síndrome de Sudeck(distrofia simpático refleja). *ELSEVIER*, 7. Obtenido de SEMERGEN: <http://www.elsevier.es/es-revista-semergen-medicina-familia-40-articulo-actualizacin-en-medicina-de-familia-13129700>
- Burns, A. (Septiembre de 2004). *In Motion*. Obtenido de In Motion: http://www.amputee-coalition.org/spanish/inmotion/sep_oct_04/rsd.html
- Ecuador, S. N. (2013). Mejorar la calidad de vida de la población. *Buen Vivir, Plan Nacional*, 137. Obtenido de <http://www.buenvivir.gob.ec/objetivo-3.-mejorar-la-calidad-de-vida-de-la-poblacion>
- EE.UU., B. N. (2 de Febrero de 2016). *Medline Plus*. Obtenido de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007184.htm>
- Ferrandez, J.-C. (2006). *El Sistema Linfático*. España: Medica Panamericana.

- Fisioterapia, K. (8 de Junio de 2012). *Fisioterapia*. Obtenido de <http://fisioterapia.blogspot.com/2012/06/el-ultrasonido-terapeutico.html>
- García, I. (18 de Agosto de 2010). *SaludTerapia*. Obtenido de <http://www.saludterapia.com/glosario/d/23-drenajelinf%C3%A1tico.html>
- González Antonio, L. M. (2016). *Investigación Educativa y Salud Transcultural en Contextos Multiculturales*. Argentina: Universidad de Almería.
- Gonzales, Lira, & Hernandez. (2014). *Manual de procedimientos de fisioterapia clinica evaluativa*. San Francisco de Campeche.
- Instituto Carlos III, M. d. (19 de Diciembre de 2011). Análisis de Situación de Terapias Naturales. *Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad*, 72.
- Juan Carlos León, D. G. (2006). *Fisioterapeutas del Servicio Gallego de Salud*. MAS, S.L.
- Julián Pérez Porto, A. G. (2013). *WordPress*. Obtenido de Definición.DE: <http://definicion.de/ultrasonido/>
- M. Torres, I. S. (2006). *Guia de Masoterapia para Fisioterapeutas*. Médica Panamericana, S.A.
- Manuel, R. L. (2006). *Valoración y Manejo del Dolor*. Arán .
- Martin, R. (2004). *Electroterapia en Fisioterapia*. Medica Panamericana.
- Onmeda, R. (25 de Marzo de 2012). *Onmeda.es*. Obtenido de Onmeda.es: http://www.onmeda.es/enfermedades/enfermedad_sudeck-definicion-1621-2.html
- Puente, J. P. (2016). *FEDELAT*. Obtenido de <http://www.fedelat.com/info/5-9-cuestionario-mc-gill.html>
- QuimiNet. (07 de Diciembre de 2007). *QUIMINET.COM*. Obtenido de <https://www.quiminet.com/articulos/el-uso-y-los-beneficios-de-la-electroestimulacion-muscular-23670.htm>

- Quintanilla, M. (14 de Febrero de 2013). *FITFUSION*. Obtenido de <http://www.fitfusion.es/terapias/electroestimulacion-3>
- Sureshwar Pandey, A. K. (2011). *Diagnóstico en Ortopedia Clínica*. Jaypee-Highlights Medical Publishers, Inc.
- Salud, O. M. (2003). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <http://www.who.int/disabilities/care/es/>
- Salud, O. M. (2010). *Organización Mundial de la Salud*.
- Salud, O. M. (2011). *Informe mundial de la discapacidad*. Malta: OMS.
- Salud, O. M. (2017). *Ilustre Colegio Profesional de Fisioterapeutas de Cantabria*. Obtenido de <https://www.colfisocant.org/definiciones.php>
- Sarraulte, G. V. (Diciembre de 2015). *Scielo*. Obtenido de Síndrome Regional Complejo: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152015000200007
- Senplades. (2013). Mejorar la calidad de vida de la población. *Buen Vivir, Plan Nacional*, 137. Obtenido de <http://www.buenvivir.gob.ec/objetivo-3.-mejorar-la-calidad-de-vida-de-la-poblacion>
- Tania, S. (16 de Mayo de 2014). *PremiumMadrid*. Obtenido de <http://www.rehabilitacionpremiummadrid.com/blog/tania-sanchez/caso-cl%C3%ADnico-fisioterapia-en-el-s%C3%ADndrome-de-dolor-regional-complejo-sudeck-causal>
- Therapy, W. C. (2016). Descripción de la terapia física . 12.
- Vilar, E. (14 de Enero de 2015). *Kinevillar*. Obtenido de Centro de Osteopatía, Fisioterapia y Terapias Naturales: <http://kinevilar.com/drenaje-linfatico/#>

ANEXOS

ANEXO 1

Consentimiento Informado



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE FISIOTERAPIA

AUTORIZACIÓN

Yo, **MARÍA DEL CARMEN MENÉNDEZ GARCÍA**

Autorizo a **INGRID JOCELYN MERO FARFÁN**, estudiante de la carrera de Fisioterapia de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, la utilización de mis datos e imágenes de tratamiento como defensa y requerimiento del estudio de caso clínico para la obtención del título profesional, sin ningún tipo de cargo legal.

Sra. María del Carmen Menéndez García

ANEXO 2

Cuestionario de McGill para evaluar el dolor del paciente

CUESTIONARIO DE DOLOR ESPAÑOL –CDE-

VALOR DE INTENSIDAD SENSORIAL	VALOR DE INTENSIDAD AFECTIVA
Temporal 1	Temor
<input type="checkbox"/> Como pulsaciones <input type="checkbox"/> Como una sacudida <input type="checkbox"/> Como un latigazo	<input type="checkbox"/> Temible <input type="checkbox"/> Espantoso <input type="checkbox"/> Horrible
Térmica	Autonómica/Vegetativa
<input type="checkbox"/> Frío <input type="checkbox"/> Caliente <input type="checkbox"/> Ardiente	<input type="checkbox"/> Que manera <input type="checkbox"/> Sofocante
Presión constrictiva	Castigo
<input type="checkbox"/> Entumecimiento <input type="checkbox"/> Como un pellizco <input type="checkbox"/> Agarrotamiento <input type="checkbox"/> Calambre <input type="checkbox"/> Espasmo <input type="checkbox"/> Retortijón <input type="checkbox"/> Opresivo	<input type="checkbox"/> Que atormenta <input type="checkbox"/> Mortificante <input type="checkbox"/> Violento
Presión puntiforme/incisiva	Tensión/Cansancio
<input type="checkbox"/> Pinchazo <input type="checkbox"/> Punzante <input type="checkbox"/> Penetrante <input type="checkbox"/> Agudo	<input type="checkbox"/> Extenuante <input type="checkbox"/> Agotador <input type="checkbox"/> Incapacitante
Presión de Tracción gravitativa	Cólera/Disgusto
<input type="checkbox"/> Pesado <input type="checkbox"/> Tirante <input type="checkbox"/> Como un desgarró <input type="checkbox"/> Tenso	<input type="checkbox"/> Incómodo <input type="checkbox"/> Que irrita <input type="checkbox"/> Que consume
Espacial	Pena/Ansiedad
<input type="checkbox"/> Superficial <input type="checkbox"/> Difuso <input type="checkbox"/> Que se irradia <input type="checkbox"/> Fijo <input type="checkbox"/> Interno <input type="checkbox"/> Profundo	<input type="checkbox"/> Deprimente <input type="checkbox"/> Agobiante <input type="checkbox"/> Que angustia <input type="checkbox"/> Que obsesiona <input type="checkbox"/> Desesperante

Viveza	VALOR DE INTENSIDAD EVALUATIVA
<input type="checkbox"/> Adormecido <input type="checkbox"/> Picor <input type="checkbox"/> Hormigueo <input type="checkbox"/> Como agujas <input type="checkbox"/> Escozor <input type="checkbox"/> Como una corriente	Temporal 2
	<input type="checkbox"/> Momentáneo <input type="checkbox"/> Intermitente <input type="checkbox"/> Creciente <input type="checkbox"/> Constante <input type="checkbox"/> Persistente
VALOR INTENSIDAD ACTUAL	
Intensidad	
<input type="checkbox"/> Sin dolor <input type="checkbox"/> Leve <input type="checkbox"/> Molesto <input type="checkbox"/> Intenso <input type="checkbox"/> Fuerte <input type="checkbox"/> Insoportable	

Escala Visual Analógica

	<table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> </tr> </table>											
Sin dolor		Dolor Insoportable										

ANEXO 3

Historia Clínica

➤ **Datos Personales:**

Nombre del paciente: Menéndez García María del Carmen

Sexo: Femenino

Edad: 52 años

Grupo Étnico: Mestizo

Teléfonos: 052 655 148

Profesión: Ama de Casa

Hábitos: Ninguno

Lugar de residencia: Portoviejo

➤ **Motivo de consulta:**

Traumatismo por accidente

➤ **Anamnesis:**

Paciente refiere que presenta dolor intenso, ardiente y fuerte que no cesa en el reposo y aumenta al realizar la marcha y movimientos del pie, dolor a la palpación, enrojecimiento, aumento de la temperatura, aumento del volumen del pie, que se incrementa al realizar sus actividades cotidianas. Refiere que no se le ha administrado ni recomendado ningún tipo de medicamentos.

➤ **Antecedentes Patológicos Personales:**

Ninguno

➤ **Antecedentes Patológicos Familiares:**

Ninguno

➤ **Exploración física**

Palpación:

- Dolor constante de característica ardiente y fuerte en el tobillo y pie, siendo más intenso en la zona de la cicatriz e incrementándose ante el movimiento de pie
- Edema
- Aumento de la temperatura
- Enrojecimiento

Examen físico

- Piel brillante en la parte dorsal del pie
- Piel escamosa y reseca en su parte plantar
- Dolor y limitación al movimiento activo y pasivo del pie

Examen Goniométrico

- Plantiflexion:
Pie Izquierdo: 15° con presencia de dolor
Pie Derecho: 20° sin presencia de dolor
- Dorsiflexión:
Pie Izquierdo: 35° con presencia de dolor
Pie Derecho: 50° sin presencia de dolor

➤ **Exámenes Complementarios:**

Radiografías

➤ **Diagnóstico:**

Enfermedad de Sudeck

➤ **Tratamiento:**

- ✓ Ultrasonido
- ✓ Electroterapia
- ✓ Compresas Frías
- ✓ Gimnasia
- ✓ Masaje de drenaje linfático

ANEXO 4

Realización del Test Goniométrico para evaluar el rango articular de la articulación del Tobillo



ANEXO 5

Identificación de enfermedad de Sudeck en el área de Terapia Física de la Fundación Social “Cristo Rey” de la ciudad de Portoviejo



ANEXO 6

Prueba Complementaria (Radiografía)



Figura 1. Radiografía anteroposterior de pie

ANEXO 7

Aplicación de la Técnica de Drenaje Linfático mecánico, utilizando el equipo electroestimulador

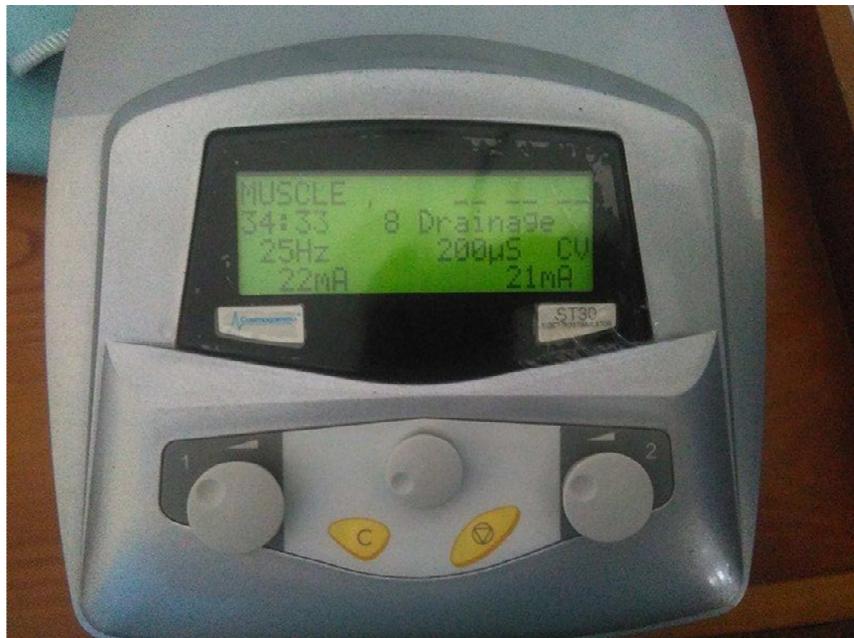


Figura 2. Preparación del equipo de electroestimulador en la opción Drainage.



Figura 3. Colocación de las placas del equipo de electroterapia



ANEXO 8

Aplicación de la Técnica de Drenaje Linfático mecánico, utilizando el equipo de ultrasonido

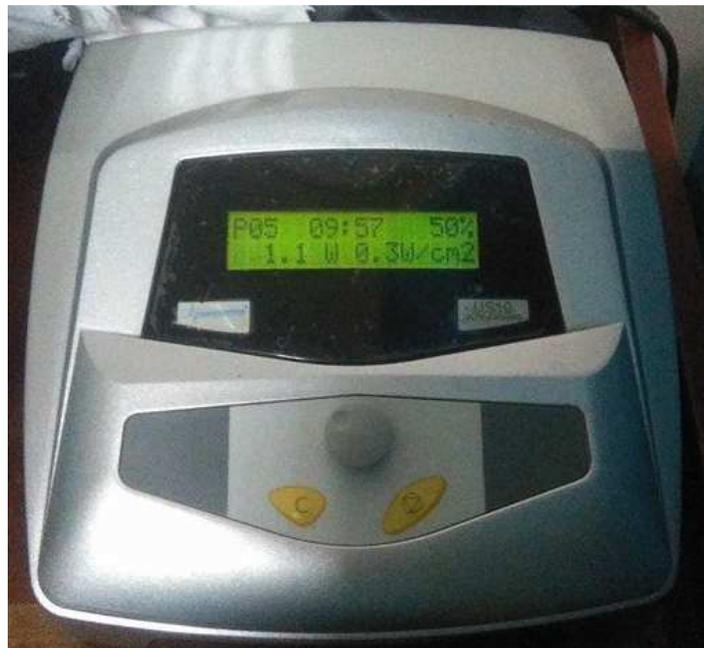


Figura 4. Preparación del equipo de ultrasonido.



ANEXO 9

Aplicación de la Técnica de Drenaje Linfático realizada de manera manual



Figura 5. Maniobra de Bombeo del DLM



Figura 6. Maniobra de Círculos Fijos del DLM



Figura 7. Maniobra de arrastre del DLM



Figura 8. Eliminación de Líquido estimulando los ganglios de la región poplítea

ANEXO 10

Realización de ejercicios activos asistidos y pasivos



Figura 9. Ejercicio activo asistido de dorsiflexión



Figura 10. Ejercicio pasivo de plantiflexión

ANEXO 11

Realización de ejercicios de propiocepción utilizando el balón terapéutico, para mejora de flexo-extensión de tobillo y dedos del pie.



