UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ

FACULTAD DE MEDICINA

TRABAJO FIN DE GRADO EN FISIOTERAPIA



Título del Trabajo Fin de Grado. CASO CLÍNICO SOBRE PATOLOGÍA CIRCULATORIA EN MIEMBRO INFERIOR.

AUTOR: TORMOS OTERO, MARÍA.

 N^o expediente. 788

TUTOR. BIRLANGA LUCAS, ISABEL GUADALUPE

Departamento y Área. DEPARTAMENTO DE PATOLOGÍA Y CIRUGÍA.

Curso académico 2015 - 2016

Convocatoria de FISIOTERAPIA 2016



ÍNDICE DE CONTENIDOS

1) Resumen y palabras clave	p.4
2) Introducción.	p.8
3) Objetivos.	p.12
4) Material y métodos	p.13
5) Resultados.	p.20
6) Discusión.	p.21
7) Conclusiones.	p.22
8) Anexo de figuras y tablas.	p.23
9) Bibliografía.	p.29

1. RESUMEN Y PALABRAS CLAVE

Palabras clave: "flebolinfedema", "linfedema", "tratamiento", "fisioterapia", "linfedema miembro inferior",

Introducción: El linfedema es un aumento anormal de líquido rico en proteínas, en el espacio intersticial, debido a una alteración de la capacidad de transporte del sistema linfático, lo que ocasiona una hinchazón en diferentes partes del cuerpo, junto con una discapacidad para el paciente que afecta fundamentalmente a su área física y psicosocial.

Objetivos: Determinar la eficacia del tratamiento realizado a un paciente que padece linfedema miembro inferior izquierdo y conseguir la máxima independencia funcional posible para las actividades de la vida diaria.

Material y método: Se valoraron arcos de movimiento, nivel del tono en ambos miembros inferiores, estado de la piel y también se tomaron medidas de los perímetros de ambas piernas.

Se utilizó el signo de Godet y de Stemmer para diagnosticar el edema. Se pueden observar las piernas inflamadas y la piel enrojecida y descamada en la zona edematizada.

Dividiremos el tratamiento del paciente en dos fases diferenciadas:

• Fase I o de descompresión:

- o Drenaje linfático manual (DLM)
- Vendaje compresivo

• Fase II o de mantenimiento:

- Medias de compresión
- o Ejericios
- o Automasajes y autocuidados de la piel

Resultados: Se realizó una segunda valoración sin terminar el tratamiento, en la que obtuvimos una disminución ante el dolor a la presión, una mejor consistencia del edema y la enseñanza de autocuidados que el paciente debe de tener en cuenta.

Conclusiones: Concluimos con que, debido a la situación en la que se encuentra nuestro paciente, es importante recalcar que son necesarias unas responsabilidades consigo mismo, para lograr mejorar su estilo de vida, ya que el estilo de vida es el mayor determinante de nuestra salud.



• ABSTRACT AND KEYWORDS

Keywords: "phlebolymphedema", "lymphedema", "treatment", "physical therapy", "lower member lymphedema"

Introduction: Lymphedema is an abnormal increase in protein-rich fluid in the interstitial space due to a change in the transport capacity of the lymphatic system, causing swelling of body parts, with a disability for the patient that get affected in a physical and psychosocial way.

Objectives: Determinate the effectiveness of treatment applied to a patient afflicted with lymphedema on the left leg and try to achieve máximum functional independence for activities of daily living.

Material and method: Experimental, prospective and longitudinal study of a patient of 47 years old who suffers from lymphedema of the lower third of the left leg.

We evaluated movement arches, muscular tone level, skin condition and measurements of the perimeters of both legs.

Godet and Stemmer sign were used to dignose edema. Can be seen swollen legs, sking redness and peeling in the edematous área.

Treatment will divide into two distinct phases:

- Phase I or decompression:
 - Manual lymphatic drainage (MLD)
 - Compression multilayer bandage
- Phase II or maintenance:
 - Compression stockings
 - o Exercises
 - o Self-care

Results: a second valuation unfinished treatment was performed, in which we obtained a decrease to the pressure pain, better consistency of edema and teaching self-care that the patient must take account of.

Conclusions: We conclude that, due to the situation in which our patient is, it is important to mention that he needs some responsibilities with itself, to improve his lifestyle, because the lifestyle is the major determinant of our health.



2. INTRODUCCIÓN

El linfedema es un aumento anormal de líquido rico en proteínas, en el espacio intersticial, debido a una alteración de la capacidad de transporte del sistema linfático, lo que ocasiona una hinchazón en diferentes partes del cuerpo, junto con una discapacidad para el paciente que afecta fundamentalmente a su área física y psicosocial.

Existen dos diferentes formas de clasificar el linfedema: primario y secundario, con otras subclasificaciones de interés clínico.

Por la linfa son transportadas hasta la sangre proteínas de alto peso molecular, así como otras sustancias, que son llevadas hasta ambos ángulos venosos yugulosubclavios.

"La unidad funcional del colector linfático es el linfangión, el cual puede contraerse autónomamente, conduciendo la linfa en sentido centrípeto a lo largo de unas vías linfáticas superficiales y otras profundas pero que están perfectamente conectadas entre sí."(E. Varela Donoso et al. 2010).

Dos factores intervienen en la generación de los linfedemas: la alteración de la carga linfática y la de los mecanismos de transporte de la linfa. Una vez generado el estasis en el tejido intersticial, este puede sufrir distintos procesos, como es una fibrosis progresiva, tendiendo, por tanto, a la cronicidad y favoreciendo diferentes situaciones fisiopatológicas.

"Se deben descartar las causas sistémicas, como la insuficiencia cardiaca congestiva, la hipoalbuminemia, la insuficiencia renal, el síndrome nefrótico y la hepatopatía avanzada. Las causas locales, como el linfedema, el flebedema y el lipedema son más difíciles de diagnosticar." (I. Forner-Corderoa et al. 2010).

2.1 CAUSAS

En éste caso clínico nos encontramos con desencadenantes como:

• Artritis inflamatoria

o Principalmente en artritis reumatoidea o artritis psoriásica.

Obesidad

La obesidad puede estar asociada con linfedema masivo localizado, y puede exacerbar
 el linfedema secuandario debido al aumento de tejido adiposo subcutáneo.

• Traumatismo

 El paciente sufrió un traumatismo en la pierna, lo que generó una úlcera y finalmente derivó en un flebolinfedema.

2.2 MANIFESTACIONES CLÍNICAS

El linfedema secundario afecta típicamente un solo miembro (edema unilateral), mientras que en las formas primarias, generalmente hay un compromiso más amplio.

• Linfedema Secundario.

- Inflamación principalmente unilateral, lentamente progresiva. La inflamación puede ser predominantemente proximal, o puede ser distal e incluir en el edema a los dedos.
- o El linfedema secundario de reciente comienzo presenta dolor, y sensación de pesadez en el miembro afectado. En este estadio, el linfedema es típicamente blando, y deja signo de la fóvea (signo de Godet +). Con el tiempo, la piel se hace más seca y dura, con menos edema y de consistencia fibrosa a la palpación.
- o El marcador más severo de linfedema es la presencia de engrosamiento cutáneo y subcutáneo, "piel de naranja", y el signo de Stemmer positivo, que significa que existe una imposibilidad para el examinador de tomar un pliegue de piel y levantarla en "tienda de campaña" en la zona de la base del segundo dedo del pie o de la mano.

2.3 DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de linfedema se basa principalmente en la historia clínica y el examen físico.

En adultos, la presencia de linfedema secundario es usualmente sugerido por los siguientes hallazgos:

- Edema localizado más que generalizado.
- Un antecedente de trauma, o tratamiento de cáncer, tales como resecciones axilares o
 inguinales y/o radioterapia, en ausencia de causas de edema generalizado (por ejemplo
 insuficiencia cardíaca, síndrome nefrótico).
- Un signo de Stemmer positivo, el examinador es incapaz de levantar la piel de la base de los
 dedos de manos o pies, comparando siempre con el miembro contralateral. Es posible tener un
 signo de Stemmer falso negativo, pero no un falso positivo. La presencia de signo de
 Stemmer, es siempre indicativo de linfedema.
- Un hallazgo único en linfedema es la presencia de engrosamiento cutáneo y subcutáneo.
- El signo de Godet refleja el movimiento del exceso de agua intersticial en respuesta a la presión. Si después de presión sostenida por no menos de 5 segundos, queda una depresión en la zona, se habla de Godet positivo.

Circunferencia y volumen del miembro.

En este caso, tomaremos la medida de la circunferencia y volumen son métodos comunes usados para el diagnóstico de edema del miembro y para el monitoreo durante y después de la terapia.

"Las medidas de la circunferencia en el mismo punto entre el miembro afectado y el contralateral, es una forma fácil y económica de estimación del edema. Los cambios en la circunferencia de los brazos puede ser dificultosa en mujeres obesas, o en los que están sujetos a diferencias en la masa muscular en el miembro dominante." (Dra. Florencia González, 2011.)

Estos problemas pueden ser evitados si se toma la medida de la circunferencia en condiciones basales, y se repite después de desplazar el líquido proximal o distalmente por elevación del miembro o por compresión sostenida.

También podemos detectar aumentos de volumen de miembros mediante:

- Linfocintigrafía.
- RMN y TAC.
- Volumetría Optoelectrónica.
- Espectroscopía por Bioimpedancia.



3. OBJETIVOS

GENERALES	ESPECÍFICOS
Reducción o mantenimiento del volumen del linfedema	Aumentar retorno linfático Aumentar retorno venoso
Mantener o restablecer la función de la extremidad y su aspecto	Normalizar el tono Mantenimiento de la piel
Prevenir y tratar complicaciones	Medidas de prevención y educación al paciente y familiares Recomendaciones

Para la realización de los objetivos, dividiremos el tratamiento en 2 fases diferenciadas:

• Fase I o de descompresión:

- o Drenaje linfático manual (DLM)
- Vendaje compresivo

• Fase II o de mantenimiento:

- o Medias de compresión
- o Ejericios
- o Automasajes y autocuidados de la piel

4. MATERIAL Y MÉTODOS

4.1 Presentación del caso:

En este trabajo se expondrá un caso clínico de un hombre al que se le prescribió rehabilitación en la unidad de linfedema debido al edema que presenta en su MI izquierdo; y al que se le solicitó su consentimiento informado para exponer su caso en este Trabajo de fin de Grado de Fisioterapia.

4.2 Valoración y hallazgos obtenidos: Primera exploración:

Previamente al tratamiento se realizó una valoración mediante donde se evaluaron test o pruebas específicas, rangos de movimiento, estado del tono muscular y el estado de la piel.

- El edema se encuentra en la extremidad inferior izquierda, es de consistencia blanda y presenta dolor a la presión y fóvea.
- En cuanto a la piel, presenta un color rojizo relacionado con la dermetitis por éstasis,
 cicatrices de úlceras ya curadas y se denota un ligero deterioro de la piel por una ligera falta de hidratación.

Síntomas:

- El paciente refiere dolor a la presión, sensación de aumento de la temperatura, pesadez y parestesias en el miembro afecto.
- Presencia de pulsos periféricos.

Pruebas específicas:

- Signo de Godet +
- Signo de Stemmer +
- Escala EVA del dolor: 6/10

Balance articular:

• Se muestra un balance articular completo.

Balance muscular:

 El miembro afecto se puntuó con un 4/5 según la escala de Daniels, debido al aumento de volumen, y por lo tanto de peso del miembro afecto. Esto dificulta que los movimientos se realicen contra resistencia máxima.

Mediciones de perímetros:

2/3/2016	MID	MII
Raíz de los dedos	26	26
Pie (empeine)	24.5	25.5
Tobillo	29	32.5
A 10 cm del talón	28.5	31
A 18 cm de la rótula caudal	41.5	41
A 7 cm de la rótula caudal	43.5	44.5
A 7 cm de la rótula craneal	52	57
A 18cm de la rótula craneal	65	70.5
A nivel inguinal	74.5	76
Diferencia máxima	3.5cm*	

"Hombre de 47 años que presenta edema en la zona de la pierna izquierda a raíz de un traumatismo en la tibia izquierda que le generó una úlcera, presentado afectación del sistema circulatorio, la piel de dicha zona, dolor a la presión y un aumento de volumen y peso del miembro afecto."

Tras realizar la exploración y la anamnesis para enmarcar las circunstancias de nuestro paciente, se redacta un diagnóstico de fisioterapia con los hallazgos más relevantes para plantear los objetivos que deberemos de seguir en el tratamiento, anteriormente mencionados.

GENERALES	ESPECÍFICOS
Reducción o mantenimiento del volumen del linfedema	Aumentar retorno linfático Aumentar retorno venoso
Mantener o restablecer la función de la extremidad y su aspecto	Normalizar el tono Mantenimiento de la piel
Prevenir y tratar complicaciones	Medidas de prevención y educación al paciente y familiares Recomendaciones

4.3 Tratamiento y técnicas aplicadas:

Previamente al tratamiento, se instruyó a la mujer del paciente durante 5 sesiones para realizar el vendaje compresivo multicapa al paciente todas las noches antes de comenzar el tratamiento.

Para la realización del el tratamiento, realizaremos un protocolo dividido en 2 fases diferenciadas:

Fase I o de descompresión: (20 primeras sesiones)

También denominada fase de ataque o choque. En esta fase trataremos de reducir la mayor reducción posible del edema, independientemente de su antigüedad y de su evolución clínica. Para conseguirlo, utilizaremos las siguientes técnicas combinadas en las primeras 20 sesiones:

• Aplicación del drenaje linfático manual (DLM):

 Para lograr evacuar la linfa, comenzaremos drenando desde los ganglios inguinales y seguiremos una dirección caudal, aplicando las técnicas indicadas según el método
 Vodder, terminando por los pies.

• Vendaje compresivo:

- Tras la aplicación del drenaje linfático manual, procederemos a realizar un vendaje compresivo multicapa hasta la rodilla, que el paciente deberá de mantener durante 24 horas.
- Facilita una reducción en la fricción entre las fibras y aumenta la anchura de malla de la red fibrosa, de ahí su influencia en la evolución del linfedema.

- o Para realizar el vendaje necesitaremos:
 - Venda de algodón en pie y dedos del pie.
 - Vendaje tubular con compresivo para proteger la piel hasta la rodilla.
 - Vendaje de tracción corta ascendente en espiga hasta la rodilla, utilizando las vendas que sean necesarias (en este caso 3).

Fase II o de mantenimiento: (de 4 a 5 sesiones)

Una vez finalizada la fase de ataque, se iniciará una terapia de mantenimiento, cuya frecuencia se irá estableciendo a medida que se estabilice la mejoría, y se le sustituirá el vendaje por un manguito o media de contención.

• Medias de contención:

- o En esta fase la compresión del brazo se consigue empleando medias de compresión, adaptada al tamaño del brazo, que debe llevarse puesta siempre durante el día.
- Los ejercicios deben realizarse con la media de compresión puesta para conseguir mayores beneficios. Serán los mismos que se realizan en la prevención del linfedema.

• Ejercicios:

- o Ejercicios de Buerguer Allen:
- o Este tipo de ejercicio consta de 3 fases:
 - 1. Fase de elevación: En esta primera fase el paciente se encuentra en decúbito supino con los miembros inferiores flexionados por la cadera, en un ángulo de 60° a 90 ° aproximadamente. Se mantiene esta posición entre medio minuto y tres minutos (de 30 a 180 segundos), realizando dorsiflexiones y plantiflexiones, hasta producir una palidez en la piel.
 - 2. Fase de descenso: En la segunda fase el paciente está en sedestación con los pies colgando, y va a realizar circunducciones de ambos tobillos, por espacio de 2 a 5 minutos hasta conseguir una hiperemia.

- 3. Fase de reposo: En esta última fase el paciente se coloca en decúbito supino y realiza dorsiflexiones y plantiflexiones del tobillo por un tiempo de tres a cinco minutos.
- Los ejercicios de Buerguer Allen se repiten cinco o siete veces, con una frecuencia de
 4 a 8 veces al día.

• Medidas de prevención y educación al paciente y familiares:

- o Su objetivo es evitar la aparición del linfedema o su progresión.
 - Mantener una higiene y cuidado de la piel. Evitar productos irritantes sobre la piel.
 - Elevar la extremidad para favorecer el retorno venoso.
 - Evitar heridas, quemaduras, picaduras y pinchazos.
 - Evitar el frío y el calor excesivo y las exposiciones directas al sol.
 - No realizar sobreesfuerzos y no llevar pesos excesivos.
 - No utilizar ropa u objetos que. También es recomendable no llevar cinturones o zapatos apretados.
 - No depilarse y tener un cuidado extremo con la manicura y pedicura.
 - Evitar el sobrepeso y limitar la sal en la alimentación.
 - Ante cualquier signo de infección (cambio de color o aumento de temperatura) consultar con el médico.
- Recordar que ante cualquier herida debe lavarse inmediatamente con agua y jabón, desinfectar y cubrir. Puede ser una entrada de bacterias al brazo y producir una infección. Evitar todos esos peligros.

• Recomendaciones:

- o Beber entre 2 y 3 litros de agua al día.
- o Evitar comidas abundantes y grasas.
- o Realizar una dieta seguida por un endocrino.
- o Evitar pasar mucho tiempo de pie o sentado.

- O Usar medias de compresión el máximo tiempo posible.
- Evitar cruzar las piernas pues desfavorece el drenaje linfático automático del cuerpo y facilita la formación de varices.
- o Evitar llevar ropas apretadas, en especial pantalones, ropa interior, etc.
- La realización del autodrenaje o realizado por un familiar (previamente enseñado por el Fisioterapeuta especializado).
- Caminar 1 hora diaria a buen ritmo.
- o Incluir 3 horas de ejercicio a la semana, en las actividades de la vida diaria.
- o Dormir con el final de la cama un poco elevado.
- Llevar medias de compresión todo el tiempo posible en caso de linfedemas en las piernas.
- No se deben llevar zapatos estrechos ni tacones. Evitar los cierres apretados; sólo zapatos cómodos.
- o Nunca ir descalzo. Tener el máximo cuidado para evitar heridas e infecciones.
- o No se recomienda la calefacción directa al cuerpo.
- o Debe consultar a su médico ante la presencia de:
 - 1. Lesiones entre los dedos del pie
 - 2. Uñas quebradizas
 - 3. Alteraciones de la piel
 - 4. En caso de infección.

En el caso de nuestro paciente, se utilizaron las primeras 5 sesiones fueron empleadas para instruir a la mujer del paciente a realizarle el vendaje compresivo multicapa, todas las noches hasta el comienzo del tratamiento de choque. Durante estas sesiones también se instruyó al paciente sobre los cuidados que debía mantener en la piel, ejercicios que debía de realizar en casa y todas las medidas de prevención y recomendaciones pertinentes.

El tratamiento no ha sido finalizado, ya que el paciente tan sólo ha recibido 7 sesiones de tratamiento de choque de las 20 totales, debido a que la paciente con la que se estaba realizando el anterior TFG tuvo que dejar el tratamiento, y por lo tanto se cambió de paciente.



5. RESULTADOS

Se realizó una segunda valoración, sin realizar totalmente el tratamiento para ver la evolución del paciente en este periodo de tiempo.

2/3/2016	MID	MII
Raíz de los dedos	26	26
Pie (empeine)	24.5	25.5
Tobillo	29	32.5
A 10 cm del talón	28.5	31
A 18 cm de la rótula caudal	41.5	41
A 7 cm de la rótula caudal	43.5	44.5
A 7 cm de la rótula craneal	52	57
A 18cm de la rótula craneal	65	70.5
A nivel inguinal	74.5	76
Diferencia máxima	3.5cm*	

30/5/2016	MID	MII
Raíz de los dedos	26	26
Pie (empeine)	25	25
Tobillo	30	33
A 10 cm del talón	29	31.5
A 18 cm de la rótula caudal	40.5	41
A 7 cm de la rótula caudal	44	45
A 7 cm de la rótula craneal	54	57
A 18cm de la rótula craneal	66.5	70.5
A nivel inguinal	72	76
Diferencia máxima	4cr	n*

- A la hora de comparar resultados, nos encontramos con un ligero engrosamiento de la extremidad sana y un mantenimiento de perímetros en el miembro inferior izquierdo (afecto).
- El edema ha cambiado su consistencia y se ha vuelto ligeramente más blanda.
- También nos encontramos con una disminución del dolor en la escala EVA de un 6 a un 3 sobre 10.

Debido a las pocas sesiones dedicadas, podemos observar una evolución favorable en cuanto a que el edema no ha aumentado su volumen, el dolor ha disminuido y hemos enseñado a nuestro paciente a aprender a llevar cierto mantenimiento para facilitar su mejoría o no empeoramiento lo máximo posible de manera independiente.

6. DISCUSIÓN

La falta de tiempo para el desarrollo del tratamiento más a largo plazo, ha sido otro de los hándicaps que limita el grado de mejora conseguida con el tratamiento propuesto.

Cada paciente tiene unas necesidades muy específicas, se encuentra en distintas fases de evolución de la enfermedad y presentas distintas dificultades funcionales.

Se debería ahondar en la investigación de la patología y las técnicas fisioterapéuticas acordes a la misma, ya que en la patología circulatoria combinada, como por ejemplo un flebolinfedema, apenas se presentan estudios ni casos clínicos para poder orientarnos y dar validez científica al tratamiento.

Al tratarse de un flebolinfedema, apenas se ha notado un resultado positivo en las primeras sesiones del tratamiento de choque. El resultado en un linfedema sin patología asociada como la flebitis debería de haber evolucionado más favorablemente.

7. CONCLUSIONES

Tras la realización de las valoraciones antes y después del periodo de tratamiento, podemos concluir que nuestro tratamiento no ha evolucionado positivamente debido a que:

- Al estar implicados tanto el sistema linfático como el venoso en la patología, no podemos especificar demasiado en un tratamiento usado normalmente para un edema de compromiso únicamente linfático.
- En estas fechas han comenzado a aumentar las temperaturas, favoreciendo los problemas circulatorios, fomentando el aumento de volumen del miembro sano.
- Debido al período de tiempo transcurrido desde que comenzó a manifestarse el edema, favoreciendo la fibrosis junto a la obesidad que padece nuestro paciente, la cantidad de tejido adiposo subcutáneo es abundante. Al no poder deshacernos del tejido adiposo, no podremos drenar el líquido acumulado en él.
- Alentar a nuestro paciente a llevar un mejor ritmo de vida, cuidar mejor su alimentación y
 realizar ejercicio físico regularmente acorde a su condición. Por ejemplo podríamos
 recomendar natación, ya que es un deporte de bajo impacto donde trabajamos el sistema
 cardiorrespiratorio con un menor esfuerzo.
- Es de gran importancia inculcar al paciente cuál es su situación para que haya un cierto grado de compromiso con el tratamiento, las recomendaciones y prevenciones dadas y conseguir un buen autocuidado después del tratamiento de choque, que será muy importante a largo plazo para no tener recaídas.

Por lo tanto es importante exigir unas responsabilidades consigo mismo, para lograr mejorar su estilo de vida, ya que el estilo de vida es el mayor determinante de nuestra salud.

8. ANEXO DE FIGURAS Y TABLAS

Anexo 1. Historia clínica del paciente.

Anamnesis:

- Sexo: Hombre
- Edad: 47 años
- Trabajo/ocupación:
 - o Actualmente de baja. Vendedor de cupones.
- Flebolinfedema leve-moderado en miembro inferior izquierdo.
- CIE-9 (457.1) Linfedema
- Antecedentes personales:
 - Hombre, español, 47 años, casado sin descendecia. Vive en un tercer piso sin ascensor y camina de 1 a 2 horas diarias.
- Enfermedades previas:
 - o Enfermedad renal crónica
 - Colecistectomía
 - o Fractura de fémur y tobillo izquierdo y de tibia y peroné derechos.
 - o Hiperuricemia y artritis (Gota)
 - o Diabetes Mellitus Tipo II
 - o Dislipedemia
 - o Hipertensión Arterial (HTA)
 - Esteatosis Hepática
 - o Lesión del plexo braquial postraumática en 1986
- Patología familiar:
 - o Padre diabético (DMII).

• Síntomas:

- El paciente refiere dolor a la presión, sensación de aumento de la temperatura,
 pesadez y ligeras parestesias en el miembro afecto.
- o Presencia de pulsos periféricos.

• Fármacos:

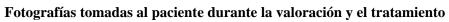
- o Absorcol 10 mg
- o Adiro 100 mg
- o Atorvasatina 10 mg
- o Cardurán neo 8 mg
- o Coropres 25 mg
- o Manidipino 20 mg
- o Omacor 1000 mg
- o One Touch Ultra 50
- o Seguril 40 mg
- o Trajenta 5 mg
- Vasaltrán
- o Zyloric 300 mg
- Dolor: a la presión 6/10 escala EVA
- AVD, hobbies y alimentación:
 - Al paciente le gusta invertir tiempo en dar paseos con su mujer, que realiza a diario.
 - Cuida su alimentación, debido a las patologías asociadas que padece (gota, diabetes, hipercolesterolemia, HTA...).

Anexo 2. Mediciones de perímetros tomadas a lo largo del tratamiento.

2/3/2016	МІЮ	МП
Raíz de los dedos	26	26
Pie (empeine)	24.5	25.5
Tobillo	29	32.5
A 10 cm del talón	28.5	31
A 18 cm de la rótula caudal	41.5	41
A 7 cm de la rótula caudal	43.5	44.5
A 7 cm de la rótula craneal	52	57
A 18cm de la rótula craneal	65	70.5
A nivel inguinal	74.5	76
Diferencia máxima	3.5cm*	

30/5/2016	МІЮ	МШ
Raíz de los dedos	26	26
Pie (empeine)	25	25
Tobillo	30	33
A 10 cm del talón	29	31.5
A 18 cm de la rótula caudal	40.5	41
A 7 cm de la rótula caudal	44	45
A 7 cm de la rótula craneal	54	57
A 18cm de la rótula craneal	66.5	70.5
A nivel inguinal	72	76
Diferencia máxima	4cm*	

Anexo 3. Fotografías tomadas a lo largo del tratamiento









Fotografías de pruebas específicas

• Signo de Godet:



• Signo de Stemmer



Fotografías del vendaje multicapa





9. BIBLIOGRAFÍA

- Ferrandez J.C. El sistema linfático. Historia, iconografía e implicaciones fisioterapeuticas. Ed. Panamericana;2006.
- Belmonte R, Forner I, Santos J.F. Rehabilitación del linfedema. En Manual SERMEF
 de Rehabilitación y Medicina Física. Madrid: Ed Panamericana;2006.
- E. Varela Donoso, G. Lanzas Melendo, M.A. Atín Arratíbel, M.V. González López-Arza. Rehabilitación (Madr). 2010; p.2-3
- I. Forner-Corderoa, E. Cuello-Villaverdeb y A. Forner-Corderoc. Rehabilitación
 (Madr). 2010; p.14–20.
- Pereira De Godoy JM, Franco Brigidio PA, Salles Cunha SX, Batigália F, De Fatima
 Guerreiro Godoy M. Mobilization of fluids in large volumetric reductions during
 intensive treatment of leg lymphedema. Int Angiol. 2013 Oct; p.479-82.
- Suehiro K, Morikage N, Yamashita O, Okazaki Y, Hamano Md K. Impact of aggressive decongestion on the maintenance phase in combined physical therapy for lower extremity lymphedema. Ann Vasc Dis. 2011;p.12-306.
- Mayrovitz HN¹, Macdonald J, Davey S, Olson K, Washington E. Measurement decisions for clinical assessment of limb volume changes in patients with bilateral and unilateral limb edema. Phys Ther. 2007 Oct.
- Casley-Smith J.R. Measuring and representing peripheral oedema and its alterations.
 Lymphology. 1994;27:56-70.
- o Vidal Vademecum Spain, S.A. Vademecum. Edición: 1 (8 de mayo de 2016).
- Dra. Florencia González, Diagnóstico, Evaluación Clínica y Tratamiento del Linfedema. Medicina Interna. Marzo de 2011.