



Diputación de Palencia



Universidad de Valladolid

Escuela de Enfermería de Palencia  
"Dr. Dacio Crespo"

**GRADO EN ENFERMERÍA**  
**Curso académico (2016–2017)**

**Trabajo Fin de Grado**

**Manejo enfermero de un caso de úlcera  
venosa y edema crónico en extremidad  
inferior. (Caso clínico)**

Alumna: Sandra García Ballesteros

Tutora: D<sup>a</sup>. Noema Estébanez Villar

JUNIO, 2017

## **ÍNDICE.**

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 1. Resumen                       | 3  |
| 2. Abstract                      | 4  |
| 3. Introducción                  | 5  |
| 3.1 Definición                   | 5  |
| 3.2 Epidemiología                | 6  |
| 3.3 Fisiopatología               | 6  |
| 3.4 Clasificación                | 7  |
| 3.5 Clínica                      | 7  |
| 3.6 Diagnóstico y valoración     | 8  |
| 3.7 Tratamiento                  | 8  |
| 3.8 Justificación                | 11 |
| 4. Objetivos                     | 12 |
| 5. Material y métodos            | 13 |
| 5.1 Descripción del caso clínico | 14 |
| 5.2 PAE                          | 16 |
| 6. Resultados                    | 27 |
| 7. Discusión                     | 33 |
| 8. Bibliografía                  | 36 |
| 9. Anexos                        | 39 |

## 1. RESUMEN

**Introducción:** Las úlceras venosas representan entre el 75% y el 80% de los casos de úlceras de la extremidad inferior, estando asociadas a la insuficiencia venosa crónica.

Es fundamental el papel de la enfermería en los cuidados al paciente portador de úlcera venosa, por tratarse de una enfermedad crónica, con recuperación lenta, con posibilidad de recidivas, con implicaciones importantes en la vida del paciente y que supone un alto coste al sistema sanitario. El principal objetivo es elaborar un plan de cuidados para un paciente con una úlcera varicosa crónica.

**Metodología:** El diseño empleado es el de un caso clínico elaborado durante el Prácticum II, en el centro de salud La Puebla, dirigido a un paciente con insuficiencia venosa, que presenta úlcera venosa en miembro inferior izquierdo y edema crónico, de tres años y medio de evolución. En primer lugar se ha realizado una búsqueda bibliográfica en diversas bases de datos (BVS, Cuiden y Medes). Se ha elaborado un plan de cuidados que ayude a resolver el problema, junto con una valoración por dominios NANDA, apoyada por diferentes escalas, usando la taxonomía NANDA-NOC-NIC. Además se ha detallado la guía de intervenciones realizada al paciente, con un seguimiento fotográfico.

**Resultados:** Después de haber realizado las intervenciones con el paciente, se ha logrado el 71% de los objetivos propuestos. Por otro lado, el 29% de los objetivos fijados, no ha conseguido alcanzar el nivel final en el tiempo marcado, quedando por debajo del propuesto.

**Discusión:** Los resultados del caso muestran que gracias a un diagnóstico diferencial y a intervenciones basadas en la evidencia científica, se ha conseguido que en 42 días se produzca el cierre total de las úlceras y la disminución del edema, procediendo al alta médica y de enfermería.

**Palabras clave:** Úlcera venosa, edema, caso clínico, enfermería.

## 2. ABSTRACT

**Introduction:** Venous ulcers represent between 75% and 80% of the lower limb's ulcer cases, these being associated with chronic venous insufficiency.

The role of nursing is paramount regarding the care of patients carrying venous ulcers, as it is a chronic disease whose recovery is slow with an increased likelihood of relapse. All these cannot only derive in serious implications on the patient's life, but it also supposes a high cost to the health system. The main objective is to develop a care plan for a patient with a chronic varicose ulcer.

**Methodology:** The methodology followed is a clinical case carried out at the same time as the Practicum II at La Puebla health center. The subject of study was a patient presenting venous insufficiency together with a venous ulcer in the lower left limb and a three and a half year evolving chronic edema.

A care plan has been created to help solving the problem together with the NANDA area assessment supported by different scales using the NANDA-NOC-NIC taxonomy. In addition, the patient's intervention guide has been detailed along with photographic monitoring.

**Results:** After having carried out the procedures with the patient, 71% of the goals targeted have been achieved. On the other hand, there was a 29% of the goals targeted that did not fulfill the expectations in the time span available, therefore, remaining detained.

**Discussion:** The results of the case show that, thanks to differential diagnosis and procedures based on scientific evidence, in 42 days the ulcers have completely healed and the edema has diminished, therefore leading to both the medical and the nursing discharges.

**Key words:** venous ulcer, edema, clinical case, nursing.

### 3. INTRODUCCIÓN

#### 3.1 Definición.

Las úlceras de la extremidad inferior constituyen un proceso patológico crónico frecuente en la práctica diaria, que genera una importante demanda en los servicios de salud, con dificultad en muchos casos de establecer un diagnóstico diferencial y con una amplia variabilidad en el tratamiento. Además es una patología que afecta a la calidad de vida de las personas que la padecen debido a sus altas tasas de recurrencia.<sup>1,2,3</sup>

*“Se define úlcera de extremidad inferior como una lesión en la misma zona, espontánea o accidental, cuya etiología pueda referirse a un proceso patológico sistémico o de la extremidad y que no cicatriza en el intervalo temporal esperado”.*<sup>1</sup>

En 2008 la Conferencia Nacional de Consenso sobre las Úlceras de las Extremidad Inferior (CONUEI) publica una clasificación, existiendo tres etiologías predominantes que suponen el 95% del total: la venosa, isquémica y neuropática. Las úlceras de etiología venosa se definen como la pérdida de la integridad cutánea entre la rodilla y el tobillo que permanece abierta más de cuatro semanas, como consecuencia de una disminución del flujo venoso de retorno por incompetencia del sistema valvular venoso.<sup>1, 2,3</sup>

La lesión se localiza sobre una piel dañada por una dermatitis secundaria a una hipertensión venosa, la cual constituye la complicación principal de la insuficiencia venosa. No todas las personas con esta patología desarrollarán una úlcera; aquellas con un grado severo de insuficiencia venosa durante un largo periodo serán las más propensas. Los factores que pueden influir en la evolución de estas úlceras son los hábitos de vida como: el sedentarismo, la obesidad, la falta de ejercicio físico, el tipo de trabajo, el embarazo, el uso de anticonceptivos orales...etc.<sup>4, 5,6</sup>

Las úlceras venosas van a generar una gran demanda de los servicios sanitarios tanto de Atención Primaria como de Atención Especializada debido a su cronicidad. Además, debemos tener en cuenta que si no se alivia la causa que provoca la aparición de estas úlceras nos encontraremos con un alto porcentaje de recidivas. Es imprescindible un abordaje multidisciplinar y con un adecuado seguimiento desde los diferentes niveles asistenciales.<sup>1, 4</sup>

### **3.2 Epidemiología.**

*“El estudio Detect-IVC, realizado en el año 2001 centros de salud por médicos de AP, ha permitido constatar que el 2,5% de los pacientes que acuden al médico de atención primaria padecen úlceras venosas.”<sup>3</sup>*

En España, el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento de Úlceras por Presión y Heridas Crónicas realizó en el año 2002 un primer estudio epidemiológico sobre la prevalencia de las úlceras de la pierna. (Anexo I) Entre el 75 y el 80 % de las úlceras de la extremidad inferior son de etiología venosa. Son más frecuentes en mujeres, con una relación varón-mujer de 1-3. La incidencia es mucho mayor a partir de los 65 años con un porcentaje del 5,6% de la población.<sup>2, 3,5</sup>

*“Se acepta que la tasa de recurrencia de la úlcera de etiología venosa es elevada; según algunos autores, varía entre el 20 y 30% a los dos años, entre el 35 y 40% a los tres años y entre el 55-60% a los cinco años.”<sup>6</sup>*

### **3.3 Fisiopatología.**

La aparición de una úlcera venosa es el grado máximo de la insuficiencia venosa crónica (IVC). El retorno venoso se define como la cantidad de sangre que fluye desde las venas hacia la aurícula derecha cada minuto, empujada por un gradiente medio de presión de unos 10 mm Hg. Como el gradiente de presión es muy pequeño, el sistema venoso dispone de varios mecanismos de bombeo que colaboran en el retorno de la sangre hasta el corazón. La más importante es la bomba muscular: la presencia en las venas de unas válvulas unidireccionales que evitan el retorno venoso.<sup>1, 6</sup>

En la IVC aparece una incompetencia de las válvulas venosas por diferentes etiologías, que produce una dilatación de la vena y una separación de las válvulas. El fallo valvular favorece el paso de la sangre desde el sistema venoso profundo al superficial, aumentando la presión hidrostática y favoreciendo la aparición de varices. Aparece el edema aumentando la presión venosa que hace que los leucocitos se adhieran al endotelio capilar, cerrando cada vez más su luz. Cuando esta adherencia es estable e irreversible, se produce hipoxia tisular que provocara la

muerte celular y la pérdida de sustancia, visualizándose úlceras que aumentan progresivamente de tamaño .<sup>1,6</sup>

### **3.4 Clasificación**

A lo largo de la historia han ido surgiendo varias propuestas respecto a la clasificación de la insuficiencia venosa crónica, pero es en el año 1995 cuando se elabora la clasificación clínica, etiológica, anatómica y fisiopatológica, denominada CEAP. (Anexo II y Anexo III).<sup>1,6</sup>

### **3.5 Clínica**

El paciente con insuficiencia venosa crónica se caracteriza por pesadez y dolor, cansancio que mejora en decúbito, calambres nocturnos, prurito, hormigueo y parestesias.<sup>1,3</sup>

Características de las úlceras varicosas:<sup>1,5,6</sup>

- Localización: predominantemente en la zona lateral interna del tercio distal de la pierna. Pulsos presentes.
- Forma redondeada u oval. Tamaño variable que tiende a aumentar .La profundidad es variable pero normalmente son superficiales con bordes irregulares.
- El lecho suele conjugarse tejido de granulación con tejido desvitalizado, sangrante al roce. Exudativas.
- Aparece edema, que al inicio puede ceder en reposo. Empieza en el tobillo y progresa a la pantorrilla. Lo normal es que el edema empeore hacia el final del día y mejore al elevar la pierna.
- El tejido perilesional suele estar dañado, con descamación, producido en muchos casos por el exceso de humedad de la lesión. La piel perilesional que rodea la úlcera suele presentar: eccema de estasis, dermatitis ocre, atrofia blanca e hiperpigmentación.
- Son poco dolorosas, excepto si están infectadas. El dolor se alivia en decúbito. De difícil cicatrización que tiende a recidivas.

### **3.6 Diagnóstico y valoración.**

La valoración del paciente con úlceras venosas debe ser una valoración integral. Se tiende a centrarse únicamente en el cuidado y valoración de la úlcera, pero si no se trata la causa que ha producido la ulceración, con ampliar los cuidados locales por muy efectivos que sean no se puede cicatrizar correcta o completamente la herida.<sup>4</sup>

Para un correcto proceso de valoración y diagnóstico se contemplaran los siguientes aspectos:<sup>5</sup>

- Historia clínica del paciente: datos personales y hábitos de vida, antecedentes de la enfermedad actual, tratamientos previos y el actual, factores hereditarios y patologías crónicas asociadas.

- Exploración física para determinar las características de las lesiones. Palpación de pulsos, principalmente pedio y tibial posterior.

- Índice tobillo-brazo: prueba diagnóstica que se basa en que la PAS en los tobillos, medida en la arteria pedio o tibial posterior, tiene que ser igual o discretamente superior a la PAS de la arteria braquial. Se trata de una medida indirecta del estado arterial de las extremidades inferiores. Es una prueba diagnóstica rápida, sencilla y no invasiva que nos complementa la exploración física aportando información hemodinámica.

Valores de ITB entre 0'9-1'2 se consideran normales y un ITB>0'5 habitualmente indica estenosis-oclusión de un segmento arterial, mientras que un ITB< 0,5 a menudo indica enfermedad arterial a distintos niveles.<sup>1</sup>

### **3.7 Tratamiento.**

El proceso de la cicatrización es el resultado de una interacción entre los factores del paciente y de la herida, el tratamiento empleado y las habilidades y conocimientos de los profesionales sanitarios. Solo mediante una valoración inicial meticulosa y una evaluación repetida del tratamiento se pueden identificar los factores que contribuyen a la complejidad de una herida y evaluar el estado potencial de las heridas. Para los profesionales sanitarios, el reto es instaurar las estrategias



terapéuticas eficaces en el momento oportuno y de la manera más coste-efectiva para reducir la complejidad de la herida, tratar los síntomas y las expectativas de los pacientes y, siempre que sea posible, conseguir la cicatrización.<sup>7, 8,9</sup>

En relación con las úlceras venosas es esencial, además del tratamiento local, actuar sobre la causa, ya que, en caso contrario, la recidiva será la norma habitual en este tipo de lesiones; en consecuencia muchos de los pacientes que acuden a los servicios sanitarios a causa de este problema, ya han sido sometidos previamente a diversas terapias o tratamientos y su confianza ante la posibilidad de cicatrización es baja. Por otro lado, actualmente existe una gran variedad de productos en el mercado para el abordaje de estas úlceras, donde muchas veces el desconocimiento de sus características e indicaciones por parte de los profesionales sanitarios también dificulta la forma de abarcar el problema. La cura en ambiente húmedo supone un avance importante en la resolución más precoz de estas heridas crónicas.<sup>9</sup>

La preparación del lecho de la lesión debe adaptarse a las necesidades de la herida y favorecer el proceso de cicatrización. La European Wound Management Association (EWMA) propone el concepto TIME, establecido para ayudar a valorar las necesidades concretas de las heridas y favorecer su cicatrización.<sup>10</sup>

Los conceptos básicos del proceso TIME son:

**T. Control del tejido no viable:** Se debe realizar un desbridamiento inicial y otro de mantenimiento, por la carga de tejido necrótico y exudado que interfiere en la cicatrización. La técnica de desbridamiento a seguir (quirúrgico, cortante, enzimático o autolítico) dependerá de la localización, extensión y profundidad de la lesión.<sup>10</sup>

La mayoría de las úlceras venosas sin complicación presentan relativamente poco tejido necrótico en la superficie de la herida y no precisan desbridamiento. No obstante, puede ser beneficioso en el caso de úlceras más complejas, como pueden ser en los casos en los que se produzca una infección grave, un edema incontrolado o la desecación de la herida, que pueden provocar la del tejido.<sup>11</sup>

**I. Control de la inflamación y de la infección:** En las heridas crónicas existe una tendencia a que la reacción inflamatoria. La presencia de esta inflamación en una herida crónica reduce la reparación tisular, la proliferación celular y la angiogénesis.<sup>7</sup>

Las heridas crónicas se caracterizan por un gran contenido bacteriano, por la presencia de una o más cepas bacterianas, por la tendencia a albergar microorganismos farmacorresistentes y por la presencia de biopelículas (comunidades microbianas muy organizadas que se alojan en el interior de una matriz extracelular). La presencia de bacterias en el tejido de una herida crónica influye de manera importante en el retraso de la cicatrización porque estimula la inflamación crónica.<sup>7, 12</sup>

Las infecciones en las úlceras venosas suelen ser de tipo localizado y pueden presentar celulitis. Raramente pueden desarrollarse infecciones sistémicas.<sup>11</sup>

La infección no es sólo la complicación más frecuente, sino una de las principales causas de su cronicidad, por ello es muy importante una identificación precoz de la infección de las heridas.<sup>12</sup> (Anexo IV)

**M. Control del exudado:** Las úlceras venosas de la pierna suelen producir un exudado abundante. Una humedad excesiva provoca maceración de la herida, y su escasez implica tener un lecho seco y retraso en la cicatrización. Necesitamos controlar el exudado de forma dinámica, manteniendo un ambiente óptimo.<sup>10, 11</sup>

Para lograr un equilibrio de la humedad, es fundamental eliminar el edema utilizando una terapia compresiva constante. La compresión contribuye a optimizar el equilibrio de humedad local reduciendo la producción de exudado y a garantizar una perfusión tisular adecuada mejorando el retorno venoso.<sup>10, 11</sup>

**E. Estimulación de los bordes epiteliales:** La cicatrización ocurre de los bordes hacia el centro de la herida, por migración celular. Debemos utilizar productos que aceleren la cicatrización mediante la formación de tejido de granulación y epitelización de los bordes de la herida.<sup>10</sup>

La terapia compresiva es la llave del tratamiento de la úlcera venosa. Se ha demostrado que el manejo de la hipertensión venosa y del edema tisular con vendaje compresivo estimula la cicatrización. <sup>1, 13</sup>

La terapia compresiva es un sistema que consigue favorecer el retorno venoso mediante la aplicación de una determinada presión, ejercida progresivamente de la parte distal a la proximal. Se expresa en mmHg y requiere un ITB mayor de 0.8 para descartar compromiso arterial.

En España los datos reflejan que no se aprovechan todas las posibilidades que brinda este tipo de terapias, ya que muy pocos pacientes utilizan sistemas de compresión fuerte o multicapa para el tratamiento de las úlceras venosa. Se cree, que esto es debido a diferentes aspectos como, la no financiación, la falta de formación específica, o la incomodidad inicial al utilizar los sistemas compresivos. <sup>5</sup>

Los efectos que se consiguen mediante la utilización de la terapia compresiva son, por una parte, acelerar el flujo sanguíneo en la microcirculación, favorecer la liberación de los leucocitos del endotelio y evitar que se adhieran, disminuir el edema y favorecer la acción del bombeo ejercida por los músculos de la pierna. <sup>1, 13</sup>

Existen tres modalidades de compresión: Los vendajes, las medias y la compresión neumática intermitente. Los vendajes pueden ser inelástico, elásticos o multicapas. <sup>14</sup> (Anexo V)

### **3.8Justificación:**

Durante el desarrollo del *Prácticum II en el centro de salud La Puebla*, se establece el reto de, lograr la resolución de una úlcera varicosa y edema crónico de tres años de evolución, a través de un correcto diagnóstico y un tratamiento integral, lo que motivó, posteriormente, el desarrollo de este Trabajo de Fin de Grado. Además se estima que es un tema de gran interés de cara a la vida profesional, por su elevada prevalencia y por ser un problema en el que enfermería es el colectivo con más implicación.

## 4. OBJETIVOS

### Objetivo principal:

- Elaborar un plan de cuidados para un paciente con una úlcera varicosa crónica.

### Objetivos específicos:

- Reducir el edema crónico y disminuir el dolor.
- Posibilitar conocimientos para valorar, diagnosticar y tratar con criterios científicos este problema de salud.
- Aportar conocimientos basados en la última evidencia científica sobre la eficacia de utilizar terapia compresiva en el abordaje de las úlceras venosas.

## 5. MATERIAL Y MÉTODOS

El diseño empleado es el de un caso clínico elaborado durante el Prácticum II en el centro de salud La Puebla en Palencia. Se ha basado en la elaboración de un plan de cuidados y su posterior aplicación, así como la evaluación de los resultados obtenidos a un paciente con un diagnóstico de úlcera varicosa con edema crónico y dermatitis en la piel perilesional. Fue seleccionado no aleatoriamente, informando siempre de la finalidad del trabajo, así como de la intimidad en el trato con el paciente.

Para poder desarrollar el caso clínico lo primero que se realizó fue una búsqueda bibliográfica en Google Académico de documentos y guías de práctica clínica, publicados por diferentes asociaciones y entidades, tales como el grupo nacional para el estudio y asesoramiento en úlceras por presión y heridas crónicas (GNEAUPP), de donde se obtuvieron 8 documentos, y de la asociación española de enfermería vascular (AEEV), 2 guías de práctica clínica.

Además se realizó una búsqueda bibliográfica en diversas bases de datos:

- BVS: se encontraron 14 artículos de los cuales después de leer el título y el resumen nos quedamos con 2 de ellos. Las palabras clave utilizadas fueron: *úlcera varicosa* y *atención primaria* con los booleanos AND.
- Cuiden: en la búsqueda se encontraron 33 artículos con los descriptores *úlcera varicosa*, *enfermería* y *cuidados*, utilizando el booleano AND. Se usaron 3 artículos.
- Medes: fueron encontrados 17 artículos de los cuales se seleccionaron 5 de ellos después de una primera lectura del título y resumen. Finalmente nos quedamos con 3 debido a que uno de ellos ya lo teníamos gracias a otra base de datos y el restante no tenía acceso al texto completo. Las palabras claves utilizadas fueron: *úlcera varicosa* y *extremidad inferior*. Con los booleanos AND.

Los criterios de inclusión en esta búsqueda bibliográfica fueron: artículos de acceso a texto completo, gratuitos, en inglés y español, y de tiempo no superior a 10 años desde el año actual (2017).

Los criterios de exclusión fueron: imposibilidad de acceso al texto completo o resúmenes, artículos de pago y otros idiomas no referidos.

Para la elaboración del Caso Clínico se hizo uso de las herramientas metodológicas del Proceso de Atención de Enfermería: valoración mediante los dominios NANDA<sup>16,20</sup>, diagnósticos enfermeros NANDA<sup>17,20</sup>, Criterios de Resultados NOC<sup>18,20</sup> Intervención de Enfermería NIC<sup>19,20</sup> y las recomendaciones de M<sup>a</sup> Teresa Luis Rodrigo<sup>21</sup> para contextualizar los diagnósticos enfermeros.

### **5.1 Descripción del caso clínico:**

Hombre de 68 años de edad, casado; propietario de un bar que lleva junto con su mujer, donde pasa la mayor parte del día. Completamente independiente.

Presenta varias lesiones en la zona proximal del miembro inferior izquierdo de más de 3 años de evolución. Tras ser tratada en su centro de salud desde el 04/02/2013 con povidona yodada y gasas como apósito secundario, la herida empeora progresivamente y el paciente contacta con la consultora de heridas crónicas del área de Palencia el 10/10/2016.

#### Antecedentes clínicos.

- Insuficiencia venosa periférica.
- Insuficiencia renal.
- Hipertrofia ventricular izquierda.
- Insuficiencia aórtica moderada severa.
- Hipertensión arterial.
- Hiperuricemia.

Tratamiento actual: Enalapril 20gr (1-0-0)

### Exploración física.

Acude a la consulta el 11 de octubre de 2016, tras la exploración de la lesión, se observa que presenta edema en toda la pierna izquierda.

Se presenta un caso de lesión vascular de origen venoso de 3 años de evolución instaurada sobre una zona previamente afectada por dermatitis secundaria a insuficiencia venosa crónica.

Presenta tres lesiones en la zona distal supramaleolar de la extremidad izquierda con las siguientes dimensiones (Fig. I):

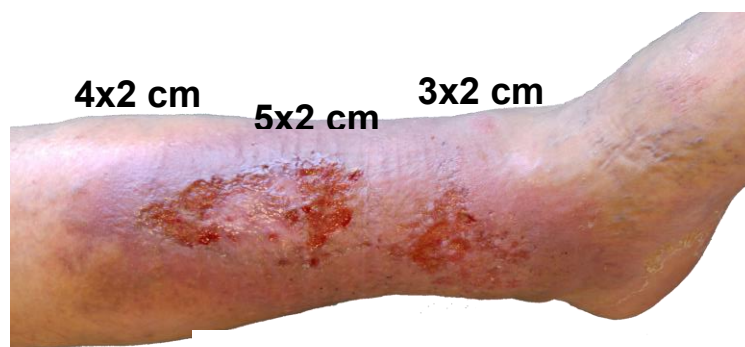


Figura I: 10/11/16

Las heridas presentan esfacelo con abundante exudado. Bordes mal delimitados e inflamados; dermatitis en la piel perilesional y eritema violáceo. Pulsos (poplíteo, tibial posterior y pedio) conservados.

Presenta edema en la extremidad afectada, medidas de ambas piernas (Fig. II):

- Pantorrilla: izquierda 40,5cm, derecha 36cm.
- Tobillo: izquierda 29 cm, derecha 25cm.



Figura II: 10/11/16

Se sospecha de infección en el lecho de la lesión

## 5.2 Proceso de atención de enfermería.

### Valoración.

Para la correcta realización de este punto en el caso clínico se ha procedido a la valoración del paciente según los dominios NANDA. (Anexo VI)

Se realiza junto al paciente los correspondientes formularios, acorde con los 13 puntos de valoración según los dominios NANDA, junto con la escala de Fedpalla, de valoración de la piel perilesional (Anexo VII) y la escala visual analógica o EVA para valorar el dolor crónico (Anexo VIII).

### Valoración por dominios.

1.- Promoción de la salud. El paciente presenta heridas crónicas de más de tres años de evolución y edema en la pierna. Es consciente de la cronicidad de las heridas y de las enfermedades que posee. Acudía a todas las citas con su enfermera y a la consulta de cirugía.

4.- Actividad y reposo. Utiliza una muleta para deambular con ayuda, en distancias largas. No requiere ayuda para realizar las ABVD.

Presenta un patrón de sueño irregular, el paciente refiere que debido al dolor, hormigueo y pesadez de las piernas descansa mal.

9.- Afrontamiento- tolerancia al estrés. Tras 3 años acudiendo a la consulta de su enfermera y 4 consultas de cirugía en los últimos dos años, sin ninguna mejoría, el paciente está cansado, desanimado y tiene poca esperanza.

11.- Seguridad- protección. Presenta 3 úlceras varicosas crónicas en la pierna izquierda de más de 3 años de evolución y edema crónico.

Se realiza la escala de Fedpalla, escala de valoración de la piel perilesional, con un resultado de grado III, pronóstico de epitelización bueno (Anexo VII).

12.- Confort. El paciente presenta dolor, localizado en el lecho de la herida, persistente tanto en reposo como en actividad, unido a hormigueo y cansancio de las piernas que va en aumento a lo largo del día. Refiere que se alivia un poco la pesadez cuando eleva las piernas.



El paciente se sitúa en un nivel 6 en la escala numérica de dolor (Anexo VIII). El dolor afecta a la movilidad/ actividad, al sueño/descanso y al estado de ánimo del paciente. El dolor intenso en el lecho de las heridas hace sospechar de infección de las úlceras.

### **Diagnósticos.**

Realizada la valoración integral de enfermería, se procede a la enumeración de aquellos diagnósticos enfermeros y problemas de colaboración que son determinantes en el objetivo de este trabajo, priorizándolos.

| <b>Diagnósticos enfermeros y problemas de colaboración priorizados</b>                     |
|--|
| 1. Insuficiencia venosa secundario a interrupción del flujo venoso                         |
| 2. Daño tisular secundario a alteración de la circulación venosa.                          |
| 3. Potencial de infección secundario a heridas crónicas abiertas.                          |
| 4. Dolor secundario a infección localizada en úlceras de la extremidad inferior izquierda. |
| 5. Desesperanza relacionado con evolución de las heridas.                                  |

En cada problema de colaboración o diagnóstico enfermero, todas las intervenciones se seguirán realizando aunque haya objetivos que se vayan cumpliendo.

## **INSUFICIENCIA VENOSA SECUNDARIO A INTERRUPCIÓN DEL FLUJO VENOSO.**<sup>16, 17, 20,21</sup>

### **1.-NOC [0407] PERFUSIÓN TISULAR: PERIFÉRICA.**<sup>18</sup>

- [40712] Edema periférico: El paciente pasará de un nivel 1 (grave), a un nivel 4 (leve) en 2 meses.
- [40742] Hormigueo: El paciente pasará de un nivel 2 (sustancial), a un nivel 5 (ninguno) en 2 meses.
- [40746] Rotura de la piel: El paciente pasará de un nivel 1 (grave), a un nivel 5 (ninguno) en 2 meses.

## **NIC [4066] CUIDADOS CIRCULATORIOS: INSUFICIENCIA VENOSA.<sup>19</sup>**

- Realizar una valoración exhaustiva de la circulación periférica (p. ej., comprobar los pulsos periféricos, edemas, relleno capilar, color y temperatura).
- Evaluar los edemas y los pulsos periféricos.
- Realizar los cuidados de la herida (desbridamiento, antibióticos), Y aplicar apósitos adecuados al tamaño y al tipo de la herida, según sea conveniente.
- Observar el grado de molestias o dolor.
- Enseñar al paciente la importancia de la terapia de compresiva.

## **2.-NOC [1101] INTEGRIDAD TISULAR: PIEL Y MEMBRANAS MUCOSAS.<sup>18</sup>**

- [110115] Lesiones cutáneas: El paciente pasara de un nivel 1 (grave), a un nivel 5 (ninguno) en 2 meses.
- [110121] Eritema: El paciente pasará de un nivel 2 (sustancial), a un nivel 4 (leve) en 2 meses.
- [110119] Descamación cutánea: El paciente pasará de un nivel 2 (sustancial), a un nivel 5 (ninguno) en 2 meses.

## **NIC [6590] VIGILANCIA DE LA PIEL.<sup>19</sup>**

- Observar el color, si hay enrojecimiento, calor extremo, edema o drenaje en la piel y las mucosas, pulsos y ulceraciones en las extremidades.
- Observar si hay excesiva sequedad o humedad en la piel.
- Observar si hay infecciones, especialmente en las zonas edematosas.

## **DAÑO TISULAR SECUNDARIO A ALTERACIÓN DE LA CIRCULACIÓN VENOSA.**<sup>16, 17, 20,21</sup>

### **NOC [1103] CURACIÓN DE LA HERIDA: POR SEGUNDA INTENCIÓN.**<sup>18</sup>

- [110322] Inflamación de la herida: El paciente pasará de un nivel 2 (sustancial), a un nivel 5 (ninguno) en 15 días.
- [110303] Secreción purulenta: El paciente pasará de un nivel 2 (sustancial), a un nivel 5(ninguno) en un 15 días.
- [110301] Granulación: El paciente pasara de un nivel 3 (moderado), a un nivel 5 (extenso) en un mes.
- [110321] Disminución del tamaño de la herida: El paciente pasará de un nivel 1 (ninguno), a un nivel 5 (extenso) en 2 meses.

### **NIC [3660] CUIDADOS DE LAS HERIDAS.**<sup>19</sup>

- Medir el lecho de la herida y comparar y registrar regularmente cualquier cambio producido en la herida.
- Limpiar con solución salina fisiológica o un limpiador no tóxico, según corresponda.
- Administrar cuidados de la úlcera cutánea.
- Aplicar un vendaje apropiado al tipo de herida.
- Mantener una técnica estéril al realizar los cuidados de la herida.
- Cambiar el apósito según la cantidad de exudado y drenaje.

## **POTENCIAL DE INFECCIÓN SECUNDARIO A HERIDAS CRÓNICAS ABIERTAS.**<sup>16, 17, 20,21</sup>

### **NOC [0703] SEVERIDAD DE LA INFECCIÓN.**<sup>18</sup>

- [70323] Colonización del cultivo de la herida. El paciente pasará de un nivel 1 (grave) a un nivel 5 (ninguno) en 15 días.
- [70333] Dolor: El paciente pasará de un nivel 2 (sustancial) a un nivel 5 (ninguno) en 15 días.

## **NIC [6540] CONTROL DE INFECCIONES.**<sup>19</sup>

- Enseñar al personal de cuidados el lavado de manos apropiado.
- Asegurar una técnica aséptica durante las curas de las heridas.
- Ordenar al paciente que tome antibióticos, según prescripción.
- Instruir al paciente y a la familia acerca de los signos y síntomas de infección y cuándo se deben notificar al cuidador.

## **DOLOR SECUNDARIO A INFECCIÓN LOCALIZADA EN ÚLCERAS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR IZQUIERDA.**<sup>16, 17, 20,21</sup>

### **NOC [1605] CONTROL DEL DOLOR.**<sup>18</sup>

- [160502] Reconoce el comienzo del dolor: El paciente pasará de un nivel 3 (a veces demostrado) a un nivel 4(frecuentemente demostrado) en 7 días.
- [160503] Utiliza medidas de alivio no analgésico: El paciente pasará de un nivel 3(a veces demostrado), a un nivel 4 (frecuentemente demostrado), en 7 días.
- [160513] Refiere cambios en los síntomas al personal sanitario: El paciente pasará de un nivel 3 (a veces demostrado) a un nivel 4 (frecuentemente demostrado), en 15 días.

### **NIC [1400] Manejo del dolor.**<sup>19</sup>

- Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya la localización, características, aparición, duración, frecuencia, calidad, intensidad o gravedad del dolor y factores desencadenantes.
- Determinar el impacto de la experiencia del dolor sobre la calidad de vida.
- Seleccionar y desarrollar aquellas medidas (farmacológicas, no farmacológicas e interpersonales) que faciliten el alivio del dolor.
- Verificar el nivel de molestias con el paciente.
- Utilizar un enfoque multidisciplinar para el manejo del dolor.
- Proporcionar información acerca del dolor, como causas del dolor, el tiempo que durará y las incomodidades que se esperan debido a los procedimientos.

## **[00124] DESESPERANZA RELACIONADO CON EVOLUCIÓN DE LAS HERIDAS.**<sup>16, 17, 20,21</sup>

- DOM: 6 Autopercepción.
- CLASE: 1 Autoconcepto.

### **NOC [1300] ACEPTACIÓN: ESTADO DE SALUD.**<sup>18</sup>

- [130010] Afrontamiento de la situación de salud: El paciente pasará de un nivel 3 (a veces demostrado) a un nivel 4 (frecuentemente demostrado) en 15 días.
- [130017] Se adapta al cambio en el estado de salud: El paciente pasará de un nivel 2 (raramente demostrado) a un nivel 4 (frecuentemente demostrado) en 15 días.

### **NIC [5230] MEJORAR EL AFRONTAMIENTO.**<sup>19</sup>

- Ayudar al paciente a identificar los objetivos apropiados a corto y largo plazo.
- Ayudar al paciente a evaluar los recursos disponibles para lograr los objetivos.
- Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico.

## **GUÍA DE INTERVENCIONES CON EL PACIENTE.**

- **10 OCTUBRE 2016 (Martes) – 14 Octubre 2016 ( Viernes):**

En la primera consulta, realizamos la recogida de información de la historia clínica del paciente, de gran relevancia: antecedentes clínicos, tratamientos previos y el actual.

Tras la exploración física, se realiza la medición del índice tobillo/brazo dando como resultado 0.9; que junto con los datos recogidos en la valoración y exploración permite descartar el compromiso arterial.

El diagnóstico final es: úlcera varicosa que presenta edema y dermatitis en la piel perilesional (Fig. III).



Figura III: 10/11/16

Levantamos el apósito de gasa que está adherido al lecho fibrinoso, presenta gran tejido de granulación y múltiples costras en la zona perilesional.

Es importante señalar que se realiza la cura de cada úlcera de manera individual a lo largo de todas las intervenciones para evitar sobreinfecciones de unas con otras; asimismo los apósitos serán independientes en cada una de ellas.

Siguiendo los 4 pasos del proceso TIME comenzamos con la cura de la herida:

1. Desbridamiento meticuloso con bisturí para eliminar el tejido esfacelado y restos del exudado, los cuales interfieren en la cicatrización.
2. Se sospecha de infección debido al abundante exudado y al olor al levantar los apósitos, por lo que realizamos un frotis con hisopo que se manda a analizar. Limpieza del lecho de las úlceras con solución salina al 0.9%.  
Comenzamos el tratamiento con un antibiótico tópico de amplio espectro, la *sulfadiazina argéntica (Silvederma)*.
3. Aplicamos un corticoide tópico, *Suniderma*, en los bordes de las lesiones, para disminuir la inflamación y permitir el crecimiento de los bordes perilesionales.
4. Se aplica apósito de hidrofibra de hidrocoloide, *Aquacel Ag*, como agente antimicrobiano. La plata iónica crea un ambiente húmedo al absorber grandes cantidades de exudado y bacterias contribuyendo al proceso de cicatrización y a reducir el riesgo de infección.

5. Se utiliza como apósito secundario, una espuma de poliuretano, *Askina Trasorbent*, que retiene el exudado y mantiene la humedad y temperatura del lecho de la herida.
6. Para favorecer la cicatrización de las heridas es necesario reducir el edema, se realiza un vendaje compresivo que consiste en un primer vendaje circular con venda de algodón y un segundo vendaje con venda de corta elasticidad compresiva. Siempre se colocará en sentido ascendente desde los dedos hasta la parte inferior de la rodilla.

Se realizan curas cada 24h, debido a dos razones: es necesario aplicar el antibiótico tópico cada día y gracias a las vendas compresivas el edema irá reduciendo por lo que es necesario ajustar los vendajes.

- **17 DE OCTUBRE 2016 (Lunes):**

Recibimos los resultados del cultivo de las úlceras presentado infección por tres bacterias: *Pseudomona aeruginosa*, *staphylococcus aeureus* y *klebsiella oxytoca*.

Comienza con antibioterapia oral bajo prescripción médica, durante 10 días. Complementado con un antibiótico tópico, *mupirucina*; que sustituye a la *sulfadiazina argéntica* que se estaba utilizando pues la *klebsiella oxytoca* es resistente a este antibiótico.

Continuamos con la misma dinámica en la cura: Quitamos las vendas compresivas y apósitos. Limpieza de las heridas con solución salina al 0,9%, nos ayudamos con una cureta para eliminar los restos de exudado y plata. Aplicamos una capa de *Mupirucina* + apósito de *Aquacel Ag+ Askina Trasorbent* + vendas compresivas de corta elasticidad. Curas cada 24h.

- **19 de Octubre de 2016 ( Miércoles):**

Tras una semana con terapia compresiva, el paciente presenta una reducción importante del edema, y según refiere menos dolor.

La cantidad de exudado también ha disminuido, con una mejora de la piel perilesional y formación de tejido de granulación en buenas condiciones, todo ello gracias a la combinación de la plata iónica, la espuma de poliuretano y las vendas compresivas, por lo que se decide proseguir con el mismo tratamiento.

- **21 de Octubre de 2016 ( Viernes)**

Debido a la disminución del exudado, gracias a la disminución del edema y el control de la infección, se sustituye el antimicrobiano *Aquacel Ag*, por *Askina Calgitrol Paste*. Está compuesto por una matriz de alginato y plata iónica en forma de pasta; es un antimicrobiano de amplio espectro. La pasta en contacto con el exudado de la lesión forma un gel que distribuye de forma homogénea los iones de plata sobre la superficie de la lesión.

- **27 de Octubre de 2016 (Jueves):**

El paciente tomará la última dosis del antibiótico oral.

Mejoría significativa de las lesiones y el edema, por lo que se cambia el tratamiento tópico y la frecuencia de las curas: Limpieza con solución salina, *Askina Calgitrol* y *Mepilex XT*: espuma de poliuretano cuya principal diferencia con el anterior apósito secundario es que posee unos canales que hacen que la absorción sea vertical. Una vez eliminada la infección realizamos las curas cada 48-72h, lo cual nos ofrece el beneficio de mantener mayor humedad y temperatura en el lecho de las heridas, lo cual favorece su cicatrización.

- **31 de Octubre de 2016 (Lunes):**

El edema ha disminuido de 40.5 a 39 cm en la pantorrilla y de 29 a 28 cm en el tobillo. En un principio utilizamos vendas de corta elasticidad porque realizábamos curas cada 24h y tienen un precio más económico. Una vez que las curas pasan a ser cada 72 h utilizamos las vendas multicapa, que nos va a permitir seguir reduciendo el edema crónico y alcanzar un diámetro perimetral cercano a la pierna derecha.



Figura IV: 31/10/16



Introducimos el colágeno en polvo (Catrx) que acelera el proceso biológico de cicatrización pues acelera la formación del tejido de granulación y la epitelización de la lesión.

- **14 de Noviembre de 2016 (Lunes):**

Cierre total de las heridas (Fig. V). El edema ha disminuido a 37cm en la pantorrilla y 26cm en el tobillo; hemos conseguido alcanzar un diámetro perimetral cercano a la pierna derecha, pues solo hay 1 cm de diferencia tanto en pantorrilla como tobillo.



Figura V: 14/11/16

Se explica al paciente que la piel nueva es muy fina y sensible por lo que es necesario una buena hidratación. Se receta Multilind : microplata que protege la piel seca y sensible de los posibles gérmenes. La piel nueva del paciente tiene la función de barrera de la piel alterada y los gérmenes pueden proliferar con mayor facilidad, ello producira picores e inflamación debido al rascado. El efecto antiséptico de la plata junto con los ácidos grasos que inhiben el picor e inflamación ayudaran a mejorar la piel. Se receta bajo pauta médica unas medias de compresión fuerte de 40mm de Hg, se explica al paciente como debe ponerselas y la importancia de usarlas durante todo el día las para evitar el edema y con ello las recidivas de las úlceras.

- **21 de Noviembre de 2016.**

Alta médica y de enfermería (Fig. VI).  
Volvemos a insistir en la importancia de usar las medias compresivas y le preguntamos por la primera semana con ellas y si ha tenido algún problema.



Figura VI: 21/11/16

- **Tres meses después:**

Revisión de control para vigilar que no haya recidivas, y para examinar que las medias compresivas sean las adecuadas para controlar la insuficiencia venosa y con ello el edema (Fig.VII). Como se aprecia en las imágenes la piel se mantiene integra; cabe señalar que el perímetro del tobillo aumento 2 cm en comparación a las medidas tomadas en la consulta anterior.



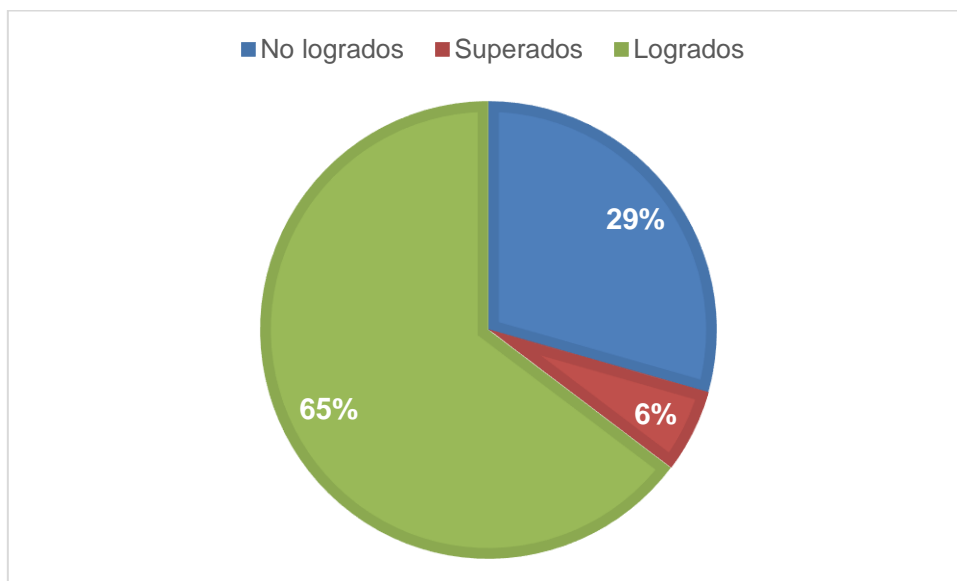
Figura VII: 28/02/17

## 6. RESULTADOS.

Para proceder a la evaluación de los objetivos y poder comprobar si se han logrado de forma total, parcial o nula, se acudió a la cita de revisión al centro de salud La Puebla, tres meses después de que el paciente recibiera el alta.

De los 17 objetivos propuestos para la consecución del Caso Clínico, 11 se han alcanzado plenamente (65%), uno de ellos no sólo se ha logrado, sino que ha superado el nivel marcado inicialmente (6%), y 5 objetivos propuestos no se lograron (29%), quedando un nivel por debajo de lo esperado.

**Figura VIII: Resultados a nivel general.**

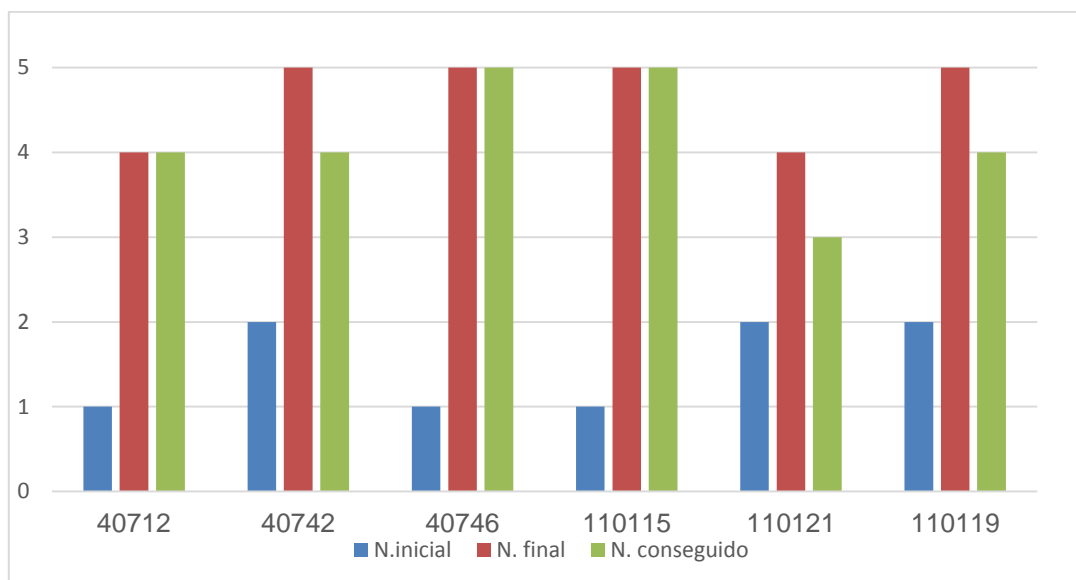


**Fuente:** Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos.

## Insuficiencia venosa secundaria a interrupción del flujo venoso.

| Tabla 1: Resultados primer problema de colaboración. |               |             |                  |
|--|---------------|-------------|------------------|
| NOC 1  | Nivel inicial | Nivel final | Nivel conseguido |
| 40712 Edema periférico                               | 1             | 4           | 4                |
| 40742 Hormigueo                                      | 2             | 5           | 4                |
| 40746 Rotura de la piel                              | 1             | 5           | 5                |
| NOC 2  |               |             |                  |
| 110115 Lesiones cutáneas                             | 1             | 5           | 5                |
| 110121 Eritema                                       | 2             | 4           | 3                |
| 110119 Descamación cutánea                           | 2             | 5           | 4                |

**Figura IX: Resultados del problema de colaboración insuficiencia venosa secundaria a interrupción del flujo venoso**

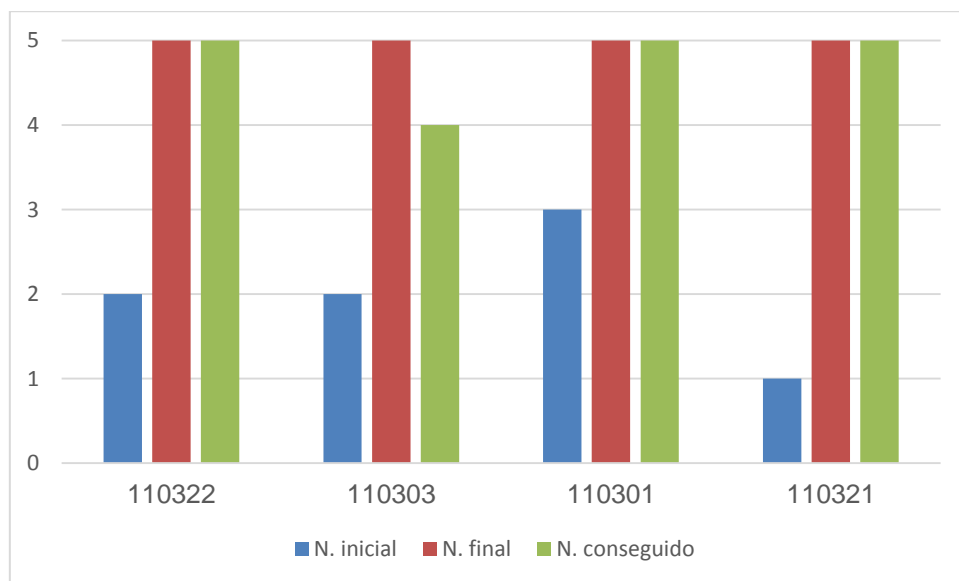


**Fuente:** Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos.

## Daño tisular secundario a alteración de la circulación venosa

| Tabla 2: Resultados segundo problema de colaboración. |               |             |                  |
|---|---------------|-------------|------------------|
| NOC   | Nivel inicial | Nivel final | Nivel conseguido |
| 110322 Inflamación de la herida                       | 2             | 5           | 5                |
| 110303 Secreción purulenta                            | 2             | 5           | 4                |
| 110301 Granulación                                    | 3             | 5           | 5                |
| 110321 Disminución del tamaño de la herida            | 1             | 5           | 5                |

**Figura X: Resultados problema de colaboración daño tisular secundario a alteración de la circulación venosa.**

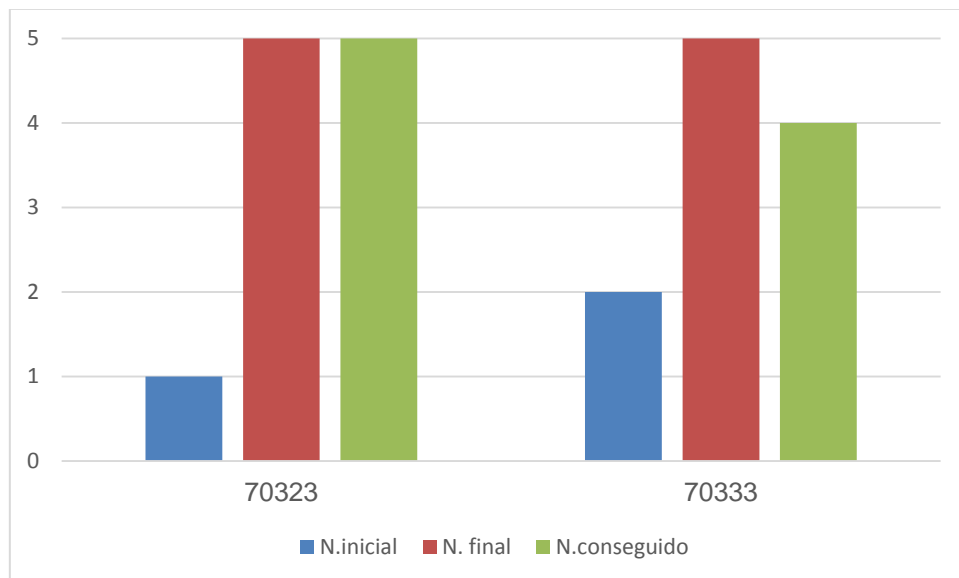


**Fuente:** Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos.

## Potencial de infección secundario a heridas crónicas abiertas.

| Tabla 3: Resultados tercer problema de colaboración. |               |             |                  |
|--|---------------|-------------|------------------|
| NOC  | Nivel inicial | Nivel final | Nivel conseguido |
| 70323 Colonización del cultivo de la herida          | 1             | 5           | 5                |
| 70333 Dolor  | 2             | 5           | 4                |

**Figura XI: Resultados problema de colaboración potencial de infección secundario a heridas crónicas abiertas.**

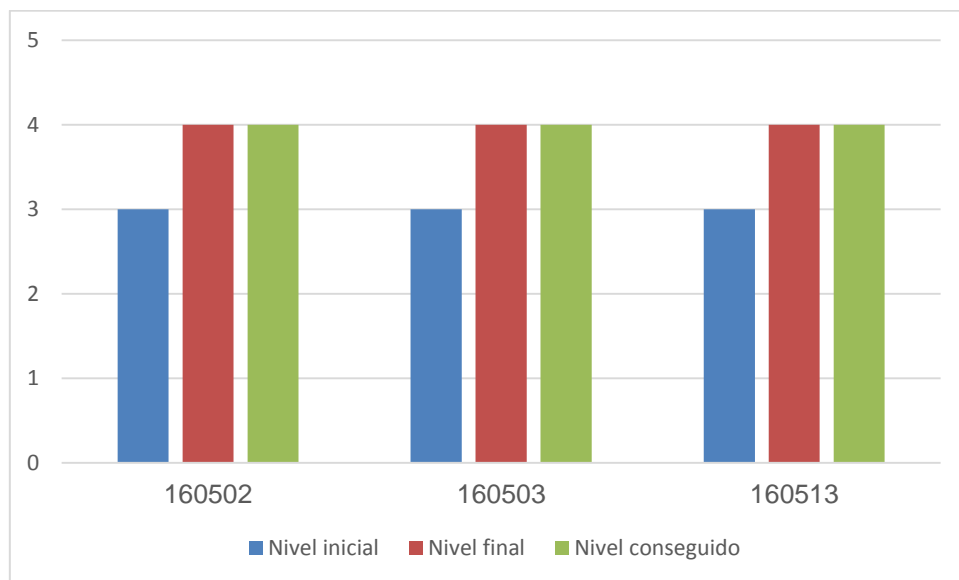


**Fuente:** Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos.

**Dolor secundario a infección localizada en úlceras de la extremidad inferior.**

| <b>Tabla 4: Resultados cuarto problema de colaboración.</b>  |                      |                    |                         |
|--|----------------------|--------------------|-------------------------|
| <b>NOC</b>   | <b>Nivel inicial</b> | <b>Nivel final</b> | <b>Nivel conseguido</b> |
| 160502 Reconoce el comienzo del dolor                        | 3                    | 4                  | 4                       |
| 160503 Utiliza medidas de alivio no analgésico               | 3                    | 4                  | 4                       |
| 160513 Refiere cambios en los síntomas al personal sanitario | 3                    | 4                  | 4                       |

**Figura XII: Resultados problema de colaboración dolor secundario a infección localizada en úlceras de la extremidad inferior.**

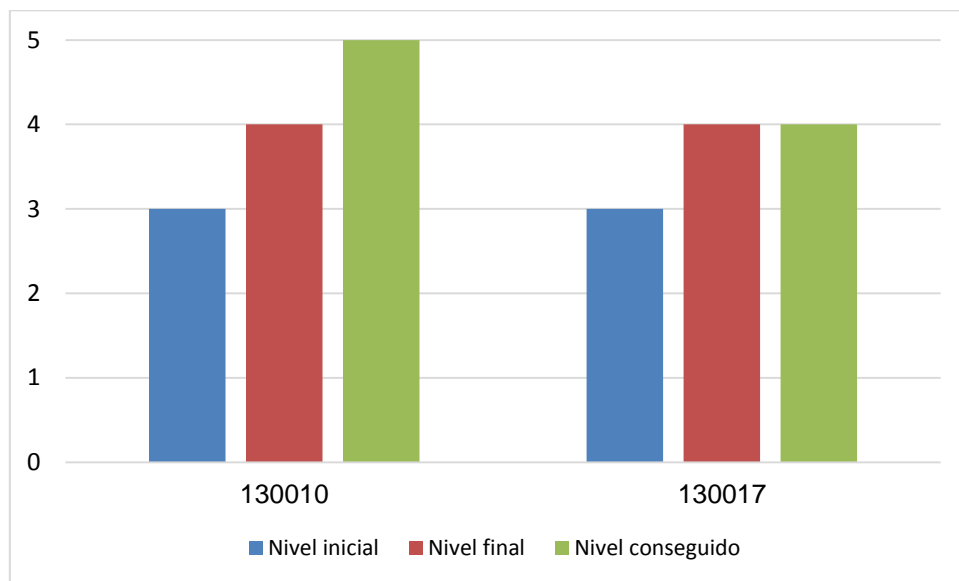


**Fuente:** Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos.

## Desesperanza relacionado con evolución de las heridas.

| Tabla 5: Diagnostico de enfermería               |               |             |                  |
|--|---------------|-------------|------------------|
| NOC  | Nivel inicial | Nivel final | Nivel conseguido |
| 130010 Afrontamiento de la situación de salud    | 3             | 4           | 5                |
| 130017 Se adapta al cambio en el estado de salud | 3             | 4           | 4                |

**Figura XIII: Resultados del diagnóstico enfermero desesperanza relacionado con evolución de las heridas**



**Fuente:** Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos.



## 7. Discusión.

Los objetivos logrados se consiguieron gracias a las intervenciones y las decisiones basadas en evidencia, aplicadas a nuestro caso clínico de úlcera venosa de miembro inferior, con una evolución durante 3 años y medio, resultando que en 42 días haya una resolución exitosa del caso y se procede al alta por curación de la lesión.

Se realizó tratamiento de Cura en Ambiente Húmedo y Terapia de compresión, tras medición del ITB (Índice Brazo Tobillo) como criterio diagnóstico.

Además las revisiones cada tres meses durante el primer año permiten controlar que no haya recidivas, característica muy típica en este tipo de úlceras.

A continuación se detallan los objetivos no logrados:

40742- Hormigueo. Este objetivo no fue alcanzado totalmente, quedándose en un nivel inferior al propuesto inicialmente. La causa principal son los largos periodos de tiempo que el paciente está de pie debido a su trabajo que impiden alcanzar un nivel de ninguno; sin embargo se ha conseguido alcanzar un nivel leve gracias a la terapia compresiva y al cumplimiento del tratamiento por parte del paciente.

110121-Eritema. Este objetivo fue logrado parcialmente, no se alcanzó el nivel final deseado pero se consiguió llegar a un nivel inferior del propuesto. El eritema ha mejorado notablemente debido a la mejora del flujo venoso gracias al vendaje compresivo, no se consiguió totalmente debido al tiempo marcado y a la cronicidad de la patología.

110119-Descamación cutánea. El objetivo se ha conseguido parcialmente, alcanzando un nivel leve debido a que la nueva piel tras el cierre de las úlceras es una piel menos fuerte y menos flexible y parte de sus funciones están todavía alteradas en el tiempo marcado.

110303-Secreción purulenta. Fue alcanzado parcialmente, quedándose en un nivel leve, inferior al propuesto inicialmente. La causa principal fue utilizar en un principio un vendaje de corta elasticidad debido a las curas diarias; pese a que hay evidencia científica de que es menos eficaz que el vendaje multicapa. Sin embargo, es

necesario, hacer un tratamiento coste-efectivo. Aun así se consiguió reducir bastante el exudado en el tiempo indicado.

7033-Dolor. El objetivo fue logrado parcialmente, no se alcanzó el nivel final deseado pero se consiguió llegar a un nivel inferior del propuesto. El paciente manifiesta que el dolor ha disminuido notablemente, gracias a la mejora del retorno venoso por los vendajes compresivos y al controlar la infección local de la herida. Sin embargo no es posible alcanzar un nivel 5 de ningún dolor, debido a que en el tiempo marcado continúa con las heridas abiertas y piernas edematosas.

En cuanto a la persistencia del eritema, la literatura no avala que no se consiga la total resolución del objetivo. El eritema se mantiene incluso tres meses después del alta; hace plantearse si esta circunstancia se produce por la cronicidad de la insuficiencia venosa, controlada con la utilización de la terapia compresiva pero sin solucionar del todo el objetivo. Aunque también cabe la posibilidad de que el paciente no haga el uso que debiera de las medias compresivas.

Según el consenso internacional del GNEAUPP, *La importancia de un tratamiento eficiente de las heridas*<sup>13</sup>, en junio de 2013, un grupo internacional de expertos en el tratamiento de heridas y en economía de la salud se reunió en Londres para estudiar el concepto de coste-efectividad y para analizar cómo defender un tratamiento de heridas eficiente. Muestran la importancia de utilizar los recursos de manera efectiva, el producto adecuado, en la herida adecuada, en el momento adecuado y en el paciente adecuado. Por lo que, en el Proceso Enfermero de este caso clínico, los resultados sobre la secreción purulenta de las úlceras, que no se alcanzan en su totalidad, merecerían un estudio más profundo sobre los recursos materiales y humanos de los que dispone el Centro. Ya que en un principio se utilizó un tipo de vendaje, útil para el logro del objetivo, pero no el de mayor efectividad, sin embargo se toma esta decisión teniendo en cuenta la frecuencia del cambio de vendaje y la diferencia de coste de ambos productos.

## **Conclusiones.**

El tratamiento de las heridas crónicas consume una importante cantidad de recursos sanitarios, constituye una de las causas de consulta más frecuentes y engloba en su asistencia a diversos profesionales sanitarios y especialistas.

Muchas heridas crónicas, independientemente de su etiología, se eternizan en el tiempo, multiplicando los plazos previstos de evolución, ya de por sí prolongados, y mantienen la idea de la irreversibilidad de muchas de estas lesiones, lo que puede desvirtuar la calidad de las intervenciones terapéuticas orientadas a su curación.

El abordaje no solo debe centrarse en los cuidados de la herida; si no nos preguntamos por qué se ha producido esa lesión, es decir, si no solucionamos la causa, será muy difícil lograr nuestros objetivos. Es esencial que enfermería actúe de forma holística, viendo al paciente de forma global.

Solo mediante una valoración inicial meticulosa y una evaluación repetida del tratamiento se pueden identificar los factores que contribuyen a la complejidad de una herida. Para los profesionales sanitarios, el reto es instaurar las estrategias terapéuticas eficaces en el momento oportuno y de la manera más rentable, para reducir la complejidad de la herida, tratar los síntomas y cubrir las expectativas de los pacientes y, siempre que sea posible, conseguir la cicatrización.

Tomando de ejemplo el caso del paciente sobre el que trata el presente trabajo, me gustaría plantear una reflexión: ¿cómo es posible que tras tres años y medio de tratamiento, el personal sanitario responsable, no se preguntara que estaba haciendo mal?

## 8. BIBLIOGRAFÍA.

1. López Muñoz D, Muñoz García L, García León S. Estandarización de cuidados en pacientes con úlceras de extremidad inferior de etiología venosa. Nure Investigación [Revista on-line]. 2012 Noviembre – Diciembre. [ Acceso 15 de Diciembre de 2016]. Disponible en:  
<http://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/604/593>
2. Soldevilla J, Verdu J, Roche E, Lozano F, Marinello J, Armans E, et al. Úlcera de etiología venosa. En: Conferencia nacional de consenso sobre úlceras de la extremidad inferior. Barcelona; Septiembre 2008. Barcelona: EdikaMed; 2009.
3. Asociación Española de Enfermería Vascular y Heridas. Guía de práctica clínica: Consenso sobre úlceras vasculares y pie diabético. 1a ed. Sevilla: AEEVH, 2004.
4. Cacicedo González R, Castañeda Robles C, Cossío Gómez F, Delgado Uría A, Fernández Saíz B, Gómez España MV, et al. Prevención y cuidados locales de heridas crónicas [Internet]. 1a ed. Santander: Servicio cántabro de Salud; 2011 Enero. [Acceso 15 Diciembre 2016]. Disponible en:  
<http://gneaupp.info/prevencion-y-cuidados-locales-de-heridas-cronicas/>
5. Guía de Práctica Clínica de Enfermería: Prevención y tratamiento de úlceras por presión y otras heridas crónicas [Internet]. Portal de la Conselleria de Sanitat. 2008 [Acceso 20 Diciembre 2016]. Disponible en: <http://publicaciones.san.gva.es/publicaciones/documentos/V.3305-2008.pdf>
6. Asociación Española de Enfermería Vascular y Heridas. Guía de práctica clínica: Consenso sobre úlceras vasculares y pie diabético. 2a ed. Sevilla: AEEVH, 2014

7. European Wound Management Association (EWMA). Heridas de difícil cicatrización un enfoque integral. Documento de posicionamiento. MEP Ltd 2008.
8. Consenso Internacional. La importancia del tratamiento de heridas eficiente. Wounds International 2013. Disponible en: <http://gneaupp.info/la-importancia-de-un-tratamiento-eficiente-de-heridas/>
9. López Herranz M, Bas Caro P, García Jábega RM, García Carmona FJ, Villalta García P, Postigo Mota S. Guía terapéutica en úlceras venosas. Rol de Enfermería [Revista on-line] 2014 [Acceso 21 de Enero de 2017]. Disponible en: <https://www.medes.com/Public/ResumePublication.aspx?idmedes=94745>
10. Anca Urbano Y, Tizón Bouza E. Manejo enfermero de un caso de úlcera vascular de miembro inferior postraumática. Aplicación del concepto TIME. En: Enfermería dermatológica N° 12. 2011 Enero- Abril.
11. European Wound Management Association (EWMA). Preparación del lecho de la herida en la práctica. Documento de posicionamiento. MEP Ltd 2004
12. European Wound Management Association (EWMA). Identificación de los criterios de infección. Documento de posicionamiento. MEP Ltd 2005.
13. Miquel Abbad C, Rial Horcajo R, Ballesteros Ortega Mº, García Madrid C. Guías de práctica clínica en enfermedad venosa crónica. [Internet]. Capítulo Español de Flebología y Linfología. 2015.
14. European Wound Management Association (EWMA). Comprendiendo la terapia compresiva. Documento de posicionamiento. MEP Ltd. 2003.
15. European Wound Management Association (EWMA). Tratamiento de la infección en las heridas. MEP Ltd 2006.
16. NANDA Internacional. Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y Clasificación. 10ª ed. Barcelona: Elsevier; 2015.

17. NNNconsult. NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions and Classifications 2015-2017 [Internet]. NANDA International; c2016 [citado 10 ene 2016] Disponible en: <http://0-www.nnnconsult.com.almena.uva.es/>
18. Moorhead S, Johnson M, Meridean L, Maas M, Swanson E. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). 5ª ed. Barcelona: Elsevier; 2013.
19. Bulechek G, Butcher H, Dochterman J. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 6ª ed. Barcelona: Elsevier; 2013.
20. Jonson M, Bulechek G, Butcher H, MCCloskey J, Maas M, Moorhead S, et al. Interrelaciones NANDA, NOC y NIC. 2ª ed. Barcelona: Elsevier-Mosby; 2007
21. Luis Rodrigo M.T. Los diagnósticos enfermeros. Revisión crítica y guía práctica. 9ª ed. Barcelona: Elsevier; 2013

## 9. ANEXOS.

### Anexo I: Resultados primer estudio de prevalencia de úlceras de la pierna en España.

| Prevalencia                    | Atención primaria | Centros sociosanitarios | Unidades hospitalarias |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------|------------------------|
| Todas las úlceras de la pierna | 0.156%            | 3,59%                   | 4,67%                  |
| Úlceras venosas                | 0,09%             | 2%                      | 1,46%                  |
| Úlceras mixtas                 | 0,026%            | 0,55%                   | 0,47%                  |
| Úlceras arteriales             | 0,013%            | 0,3%                    | 0,76%                  |
| Úlceras pie diabético          | 0,027%            | 0,7%                    | 1,42%                  |

**Fuente:** Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento de Úlceras por Presión y Heridas Crónicas.

### Anexo II: Clasificación de la insuficiencia venosa crónica.

| Clave primaria     | Clave secundaria                      |
|--------------------|---------------------------------------|
| C (Clínica)        | C0,C1,C2,C3,C4,C5,C6                  |
| E (Etiología)      | Primaria, Secundaria, Angiodisplasias |
| A (Anatomía)       | SVP, SVS, VVPP                        |
| P (Fisiopatología) | Obstrucción, reflujo                  |

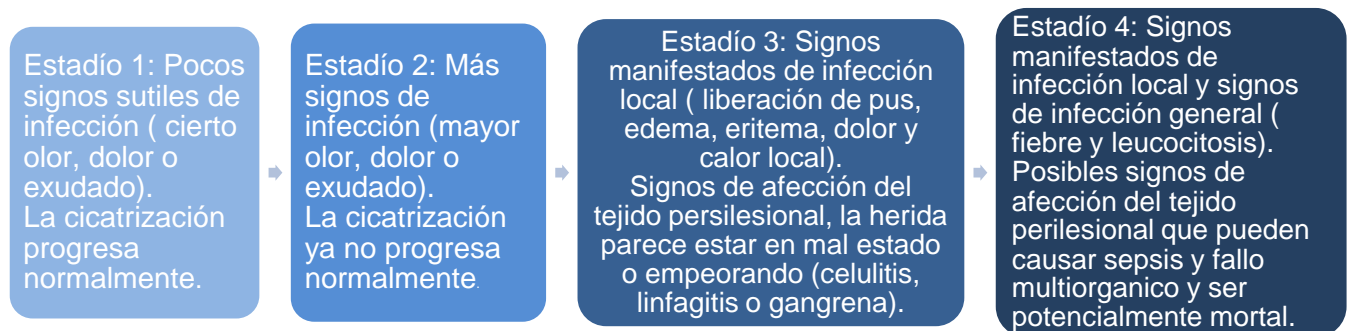
**Fuente:** Consenso Asociación Española de Enfermería Vascul ar 2ª edición.

### Anexo III: Grados clínicos de la insuficiencia venosa crónica.

| Grados clínicos | Manifestaciones clínicas          |
|-----------------|-----------------------------------|
| C0              | Sin signos visibles de patología  |
| C1              | Venas reticulares/telangiectasias |
| C2              | Varices tronculares               |
| C3              | Edema                             |
| C4              | Alteraciones cutáneas             |
| C5              | C4 + úlcera cicatrizada           |
| C6              | C4 + úlcera activa                |

**Fuente:** Consenso Asociación Española de Enfermería Vascul ar 2ª edición.

### Anexo IV: Estadios clínicos de la infección para determinar una estrategia terapéutica.



**Fuente:** Elaboración propia a partir del Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento de Úlceras por Presión y Heridas Crónicas.

*“En el estadio 1 no es necesario llevar a cabo ninguna intervención específica con antibióticos. Deben emplearse apósitos de acuerdo a los principios de cicatrización de heridas en condiciones de humedad utilizando productos seleccionados para tratar de forma óptima los síntomas de los pacientes y al mismo tiempo favorecer la cicatrización de la herida.*

*El objetivo en el estadio 2 es evitar rápidamente la aparición de infección manifiesta y luego conseguir que el paciente retorne al estadio donde sólo necesita apósitos diseñados para promover la cicatrización de la herida en condiciones de humedad.*



*En estas heridas, ya sean agudas o crónicas, los antibióticos tópicos pueden ser útiles para restablecer el equilibrio bacteriano.*

*Las heridas en los estadios 3 y 4 requieren el uso apropiado de antibióticos sistémicos, posiblemente en combinación con antimicrobianos tópicos, si la herida está abierta y es necesario llevar a cabo una intervención terapéutica en su lecho.”*

#### Anexo V: Tipos de vendajes compresivos.

-Los vendajes inelásticos no pueden adaptarse a los cambios en la circunferencia de la extremidad. En consecuencia la presión aumenta cuando se camina, reforzando la acción de la bomba muscular de la pantorrilla. Son inadecuados para pacientes inmóviles porque la presión en reposo disminuye. Es necesaria una sustitución frecuente de éste vendaje ya que no se adapta a los cambios de la pierna, por ejemplo la disminución del edema.

-Los vendajes elásticos, al contrario, si pueden adaptarse a los cambios en la pierna. Mantienen las presiones durante largos periodos de tiempo, incluso cuando se está en reposo.

-Los vendajes multicapa pueden ser elásticos, inelásticos, vendajes adhesivos, vendajes de crepé y/o capas de almohadillado. La presión se aplica por capas, de modo que se logra una acumulación de presión y consigue presiones adecuadas tanto en la actividad, como en el reposo. Las medias, son prendas elásticas de presión controlada. Pueden encontrarse de distintas longitudes y de distintos grados de compresión.

## Anexo VI: Valoración según dominios NANDA.

### 1. Promoción de la salud.

El paciente presenta heridas crónicas de más de tres años de evolución y edema en la pierna. Es consciente de la cronicidad de las heridas y de las enfermedades que posee. Acudía a todas las citas con su enfermera y a la consulta de cirugía.

### 2. Nutrición.

No presenta prótesis dental. Su ingesta es normal y variada, aunque refiere que: “picoteo mucho en el bar”.

### 3. Eliminación. Hábitos vesicales e intestinales normales.

### 4. Actividad y reposo.

Utiliza una muleta para deambular con ayuda en distancias largas.

Normalmente no requiere ayuda para realizar las ABVD, pero precisa ayuda ocasionalmente para algunas actividades de la vida diaria debido al dolor.

Presenta un patrón de sueño irregular, el paciente refiere que debido al dolor, hormigueo y pesadez de las piernas descansa mal.

### 5. Percepción y cognición. Mantiene un nivel de consciencia correcto, orientado en tiempo, espacio y persona.

No presenta deterioro sensorial. Presenta inadecuada información de su proceso actual y dolor crónico relacionado con la herida.

### 6. Autopercepción. Está muy preocupado y manifiesta miedo ante la nueva situación y las posibles complicaciones.

### 7. Rol –relaciones.

Casado desde hace 44 años. Mantiene muy buena relación con sus dos hijos. La mayor parte del día lo pasa en el bar, dónde según refiere el paciente ha hecho muchas amistades.

### 8. Sexualidad. Dominio sin datos relevantes.

### 9. Afrontamiento- tolerancia al estrés.

Tras 3 años acudiendo a la consulta de su enfermera y 4 consultas de cirugía en los últimos dos años, sin ninguna mejoría, el paciente está cansado, desanimado y tiene poca esperanza.

### 10. Principios vitales. Dominio sin datos relevantes.

### 11. Seguridad- protección.

Presenta 3 úlceras varicosas crónicas en la pierna izquierda de más de 3 años de evolución. Edema en la misma extremidad con las siguientes medidas:

|                                  | Pierna izquierda | Pierna derecha |
|----------------------------------|------------------|----------------|
| Circunferencia de la pantorrilla | 40,5 cm          | 36 cm          |
| Circunferencia del Tobillo       | 29 cm            | 25 cm          |

Se realiza la escala de Fedpalla, escala de valoración de la piel perilesional, con un resultado de grado III, pronóstico de epitelización bueno.

### 12. Confort.

El paciente presenta dolor, localizado en el lecho de la herida, persistente tanto en reposo como en actividad, unido a hormigueo y cansancio de las piernas que va en aumento a lo largo del día. Refiere que se alivia un poco la pesadez cuando eleva las piernas.

El paciente se sitúa en un nivel 6 en la escala numérica de dolor.

El dolor afecta a la movilidad/ actividad, al sueño/descanso y al estado de ánimo del paciente

El dolor intenso en el lecho de las heridas hace sospechar de infección de las úlceras.

### 13. Crecimiento- desarrollo. Dominio sin datos relevantes.

## Anexo VII: Escala de valoración de la piel perilesional (FEDPALLA)

| Hidratación  |                       | Dermatitis |                                    | Vascularización<br>(color de la piel) |                                   | Bordes |                        | Depósitos |                          | suma total de puntuación |
|--------------|-----------------------|------------|------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|--------|------------------------|-----------|--------------------------|--------------------------|
| 5            | Piel normal           | 5          | Piel normal                        | 5                                     | Eritema rojo                      | 5      | Lisos                  | 5         | Escamas                  |                          |
| 4            | 1 cm macerada         | 4          | Eczema seco                        | 4                                     | Eritema violáceo                  | 4      | Inflamados y mamelones | 4         | Costras                  |                          |
| 3            | > 1cm macerada        | 3          | Eczema exudativo                   | 3                                     | Negro-azulado-marrón              | 3      | Romos o excavados      | 3         | Hiperqueratosis          |                          |
| 2            | Seca                  | 2          | Eczema vesiculoso                  | 2                                     | Eritema >2 cm y calor (celulitis) | 2      | Esclerosados           | 2         | Pústulas sero-purulentas |                          |
| 1            | Seca y con esclerosis | 1          | Eczema con erosión o liquerificado | 1                                     | Negro (trombosado)                | 1      | Necrosado              | 1         | Edema, Infedema          |                          |
| <b>Valor</b> |                       |            |                                    |                                       |                                   |        |                        |           |                          |                          |

| Puntos        | Grado | Epitelización |
|---------------|-------|---------------|
| entre 5 y 10  | IV    | Muy malo      |
| entre 11 y 15 | III   | Malo          |
| entre 16 y 20 | II    | Bueno         |
| entre 21 y 25 | I     | Muy bueno     |

## Anexo VIII: Herramientas para medir el dolor

Una valoración continua del dolor constituye una medida eficaz para optimizar el tratamiento del dolor crónico. Existen varias posibilidades, entre ellas la escala analógica visual, la escala numérica y la escala verbal. Escala analógica visual (VAS) Al paciente se le indica que describa la intensidad de su dolor sobre una línea continua en relación con los extremos de ésta (que corresponden a “sin dolor – el peor dolor imaginable”).

**Escala analógica visual (VAS)** Al paciente se le indica que describa la intensidad de su dolor sobre una línea continua en relación con los extremos de ésta (que corresponden a “sin dolor – el peor dolor imaginable”).



**Escala numérica** Se le indica al paciente que asigne un valor numérico a su dolor entre dos puntos extremos de 0 a 10 (que corresponden a “sin dolor – el peor dolor imaginable”).

