



**Universidad de Valladolid**  
**Facultad de Enfermería**  
**GRADO EN ENFERMERÍA**

**[ LA INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA  
EN INJERTOS CUTÁNEOS Y  
COLGAJOS. PROPUESTA DE UN  
PLAN DE CUIDADOS ]**

**Autor/a: Paula Díaz Cueto**

**Tutor/a: Juan Pablo Torres Andrés**

**Co-tutor/a: Cristina Martín Román**

## **RESUMEN**

---

Este trabajo de fin de grado es una revisión bibliográfica cuyo fin es evidenciar la importancia de las funciones de enfermería durante la cirugía de injerto de piel y colgajo y proponer un plan de cuidados estandarizado.

Los planes de cuidados de enfermería favorecen una mejor comunicación con los pacientes y entre los profesionales sanitarios, y además, son una herramienta útil y efectiva para el profesional.

Los injertos cutáneos y los colgajos son un tipo de trasplante de piel del ámbito de la Cirugía Plástica y Reparadora cuya finalidad es reconstruir un defecto en la piel, independientemente de su causa.

La elevada prevalencia a nivel mundial y el aumento de casos que requieren este tipo de intervención, ha favorecido la aparición de diversos tipos de injertos y de colgajos que son clasificados en diferentes categorías.

La evidencia justifica la importancia de los cuidados de enfermería no solo durante la intervención, sino desde que el paciente es ingresado en la Unidad hasta que es dado de alta y se ha logrado su total y buena recuperación de algo tan delicado como es la piel.

Debido a ello, este procedimiento requiere un abordaje multidisciplinar donde el personal de enfermería tiene un papel esencial, centrado tanto en aspectos asistenciales como en el cuidado integral e individualizado del paciente, trabajando con él para conseguir una elevada adherencia terapéutica, garantizando la continuidad de los cuidados, y en definitiva, educando al paciente y su entorno para conseguir la mejor calidad de vida gracias a la realización de intervenciones y apoyando psicológicamente a la persona y a la familia.

**PALABRAS CLAVE:** "injerto de piel", "colgajo", "cura", "cirugía plástica", "cuidados de enfermería".

## ÍNDICE

---

1. INTRODUCCIÓN / JUSTIFICACIÓN.....	1
2. OBJETIVOS.....	3
3. METODOLOGÍA.....	4
4. DESARROLLO DEL TEMA.....	5
4.1. TIPOS DE INJERTOS Y COLGAJOS.....	5
4.2. INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA PREVIA A LA CIRUGÍA.....	9
4.3. INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA POST-CIRUGÍA.....	10
4.4. FASE POST ALTA HOSPITALARIA.....	15
4.5. PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO DE ATENCIÓN AL PACIENTE CON INJERTO CUTÁNEO O COLGAJO.....	17
5. DISCUSIÓN E IMPLICACIONES PARA LA PRÁCTICA.....	22
6. CONCLUSIONES.....	23
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	24
8. ANEXOS.....	27

## ÍNDICE DE IMÁGENES

---

IMAGEN 1.....	6
IMAGEN 2.....	7
IMAGEN 3.....	8
IMAGEN 4.....	8
IMAGEN 5.....	12
IMAGEN 6.....	12
IMAGEN 7.....	15

# 1. INTRODUCCIÓN / JUSTIFICACIÓN

---

Los injertos cutáneos y los colgajos se estudian en el ámbito de la Cirugía Plástica y Reparadora. Esta es una especialidad quirúrgica que se ocupa de la corrección, reparación o reposición de todo proceso congénito, adquirido, tumoral o involutivo, con el fin de recuperar la forma y/o función corporal. Puede ser debido a lesiones causadas por accidentes, quemaduras o tumores de piel. <sup>(1)</sup>

La principal diferencia entre ambos es que el injerto es una porción de piel que se extrae de su sitio original y se utiliza para rellenar un defecto, mientras que en el colgajo, la porción de piel no se corta completa, sino que permanece unida por un extremo a su lugar original. En los colgajos, los fragmentos de tejido mantienen el riego sanguíneo que recibe de su base. <sup>(2)</sup>

Sin embargo, para poder entender más detalladamente lo que es un injerto de piel y un colgajo, se requiere una comprensión profunda de la anatomía de la piel, así como de sus principales funciones.

La piel cubre toda la superficie externa del cuerpo humano, representando el órgano más grande. <sup>(3)</sup> Es un órgano fundamental para el ser humano que proporciona protección a toda la complejidad sistémica de la vida humana. Su espesor varía entre los 0'5 mm (en los párpados) a los 4 mm (en el talón). Su peso aproximado es de 5 kg y actúa como barrera protectora que aísla al organismo del medio que lo rodea. <sup>(4)</sup>

La piel actúa como una barrera protectora contra los problemas ambientales, incluidos los traumatismos, la radiación, las duras condiciones ambientales y las infecciones. <sup>(3)</sup> Además cumple funciones sensitivas, de comunicación, metabólica y de reserva para garantizar el buen desempeño del cuerpo humano. Como órgano externo, se enfrenta a gran número de estímulos ambientales y cuenta con un sistema de vigilancia inmunológica de alta complejidad. <sup>(4)</sup>

La piel está formada por tres capas principales que desde la superficie hacia la profundidad son: epidermis, dermis e hipodermis. <sup>(4)</sup> La epidermis es un epitelio escamoso estratificado formado principalmente por queratinocitos. La función de esta capa de la piel es actuar como barrera protectora del entorno externo y evitar la desecación de la piel. Es de destacar que la epidermis no tiene vasos sanguíneos, por lo que debe recibir nutrientes por difusión de la dermis subyacente.

La dermis es una estructura más compleja y se compone de dos capas, una dermis papilar superficial y una dermis reticular más profunda. <sup>(3)</sup> Por último, la hipodermis o tejido subcutáneo, es la capa inferior de la piel que almacena las grasas.

Se estima que aproximadamente el 1% de la población mundial puede sufrir de una quemadura seria en algún momento de su vida, <sup>(4)</sup> lo cual en la mayoría de casos implica cirugía de injerto cutáneo para su correcta recuperación.

En Europa, se tiene anualmente un millón de pacientes debido a heridas en la piel, y en Estados Unidos alrededor de 1'5 millones de personas al año padecen quemaduras. Por otro lado, en Suramérica, las principales causas de heridas en la piel son los accidentes domésticos, industriales o laborales, por líquidos calientes, llama directa o electricidad. <sup>(4)</sup>

En este contexto, debido a todos estos problemas y ante el notable aumento de la población mundial, crece cada año la necesidad de implantes para reparar tejidos enfermos o perdidos.

Por lo tanto, para definir el injerto de piel en su sentido más básico, cabe destacar que es el trasplante de piel de una zona donante a otra ubicación del cuerpo (zona receptora). Es una forma de reconstruir un defecto en la piel, independientemente de la causa del defecto. La técnica de la extracción y el trasplante de la piel se describió inicialmente hace aproximadamente 2500-3000 años con la casta hindú Tilemaker, <sup>(5)</sup> pero el interés general no se desarrolló hasta el siglo XIX. <sup>(3)</sup>

El injerto de piel actualmente representa el método más rápido y efectivo para reconstruir grandes defectos de la piel. <sup>(3)</sup>

Por otro lado, un colgajo es una unidad de tejido que se transfiere de una zona (zona donante) a otra (zona receptora) mientras mantiene su propio suministro de sangre. Los colgajos no necesitan estar formados solo por tejido blando, pueden incluir piel, músculo, hueso o grasa. <sup>(6)</sup>

El término colgajo se originó en el siglo XVI a partir de la palabra holandesa *Flappe*, que significa "algo que cuelga, sujeto solo por un lado". Sin embargo, la historia de la cirugía de colgajo se remonta al año 600 a.C., cuando Sushruta Samita describió la

reconstrucción nasal con un colgajo de mejilla. <sup>(6)</sup> Desde entonces ha ido evolucionando hasta ir alcanzando las mejores y más nuevas técnicas en la cirugía actual.

¿Cómo se diferencia un colgajo de un injerto? Un colgajo se transfiere con su suministro de sangre intacto, mientras que un injerto es una transferencia de tejido sin su propio suministro de sangre. Por lo tanto, la supervivencia del injerto depende completamente del suministro de sangre de la zona receptora. <sup>(6)</sup>

Los pacientes intervenidos en la Unidad de Cirugía Plástica y Reparadora para este tipo de cirugía, requieren seguimiento por parte de un equipo multidisciplinar que los oriente en los cuidados que deben seguir así como brindarles el apoyo psicológico necesario. Por esto, no solo es importante la intervención del cirujano plástico y todo el equipo de médicos, sino también la correcta actuación del personal de enfermería que trabaja en las unidades de Cirugía Plástica.

El personal de enfermería tiene gran importancia en la prestación de los cuidados quirúrgicos hospitalarios tanto previos a la cirugía como posteriores a ella, así como en la esfera psicológica del paciente, ya que su completa recuperación lleva su tiempo y sus cuidados adecuados.

## **2. OBJETIVOS**

---

### **OBJETIVO GENERAL:**

Identificar las diferentes actuaciones en el cuidado de los injertos cutáneos y colgajos por parte de los profesionales de enfermería hacia los pacientes sometidos a intervención quirúrgica para conseguir una adecuada evolución de los mismos.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

1. Promover conocimientos y formación continuada de los cuidados de Enfermería en el tratamiento de los injertos cutáneos y colgajos.
2. Diseñar un plan de cuidados estandarizado para los pacientes sometidos a intervención quirúrgica de injerto cutáneo o colgajo.

### 3. METODOLOGÍA

---

Este trabajo de fin de grado es una revisión bibliográfica basada en los cuidados de enfermería en el paciente intervenido de injerto cutáneo o colgajo, que pretende recopilar información para evidenciar la importancia y la necesidad de la intervención del personal de enfermería, como parte de un equipo multidisciplinar.

Para el desarrollo de este trabajo, se ha realizado una búsqueda bibliográfica exhaustiva comprendida entre los meses de enero y marzo de 2018. Con el objetivo de cumplir con los estándares de exigencia científica y calidad se han consultado las siguientes bases de datos online: SciELO, Pubmed, Google académico, Medscape. Se consultaron diferentes páginas web, entre ellas, la Plataforma on-line NNN Consult (NANDA-NOC-NIC) para la elaboración del plan de cuidados, así como revistas y páginas de relevancia en relación con el tema de la revisión.

Los siguientes términos de búsqueda se utilizaron con palabras clave combinadas en varias ocasiones con operadores booleanos (AND, OR, NOT): "injerto de piel", "colgajo", "skin graft", "cirugía plástica y reparadora", "cuidados de enfermería", "cura".

Se excluyeron aquellos estudios o artículos cuyo contenido no se correspondía con los objetivos y se seleccionaron artículos con antigüedad inferior a 5 años, incluyéndose algunos que por su trascendencia eran útiles para la revisión.

## 4. DESARROLLO DEL TEMA

---

### 4.1. TIPOS DE INJERTOS Y COLGAJOS

Los **injertos** se clasifican en base a 4 categorías: Según su origen, composición, espesor y expansión.

#### Según procedencia

- Autoinjerto o Injerto Autólogo: Es la piel trasplantada de un lugar a otro en el mismo individuo. Estos consisten en toda la epidermis y un componente dérmico de grosor variable. El autoinjerto evita la transmisión de enfermedades y el rechazo inmunológico, <sup>(7)(8)</sup> por lo tanto, es el injerto de elección en España.
- Isoinjerto: Se emplea la piel de un gemelo idéntico (univitelino). <sup>(7)</sup>
- Homoinjerto o aloinjerto: Hace referencia a la piel humana cadavérica, <sup>(4)</sup> es decir, el donante es otro individuo de la misma especie.
- Heteroinjerto o xenoinjerto: El donante pertenece a otra especie distinta. El animal de elección es el cerdo. <sup>(7)</sup>

#### Según composición

- Cutáneo
- Fascia y tejido celular subcutáneo
- Tendinoso
- Nervioso
- Vascular
- Óseo y cartilaginoso

#### Según el espesor de la piel

- Injertos de espesor parcial o de espesor dividido (STSG): Se incluye la epidermis y menos del espesor completo de la dermis. Se subdividen en tres tipos: injertos de piel fina, injertos de piel semigruesa e injertos de piel gruesa. Cuanto más delgado es el injerto, menor demanda nutricional, es decir, la posibilidad de vida será mayor, no obstante, tendrá mayor fragilidad ante un traumatismo.

Los injertos de piel de grosor dividido requieren menos condiciones ideales para la supervivencia y tienen un rango de aplicación mucho más amplio que los injertos



de piel de espesor total. Sin embargo, son más frágiles y pueden contraerse significativamente. <sup>(3)(7)</sup>



Imagen 1. Injerto de piel de espesor parcial. <sup>(3)</sup>

- Injertos de espesor total (FTSG): Están constituidos por toda la epidermis y la dermis en su totalidad. En ellos se conservan más características de la piel normal después del injerto como el color, la textura y el grosor. Sin embargo, requieren condiciones más óptimas para la supervivencia debido a la cantidad de tejido que requiere revascularización.

Los injertos de piel de espesor total son ideales para las áreas visibles de la cara que son inaccesibles por los colgajos locales o para cuando los colgajos locales están contraindicados, pero se encuentran limitados a heridas relativamente pequeñas, no contaminadas y bien vascularizadas, por lo tanto, no tienen una gama de aplicaciones tan amplia como los injertos de grosor parcial. Además, sufren menos contracción del tejido durante el tratamiento que los injertos de piel de grosor parcial. <sup>(8)</sup>

- Injertos epidérmicos de piel (ESG): Consisten solo en la capa epidérmica de la piel y proporcionan células epidérmicas al área receptora. No previenen la contractura de la herida y, por lo tanto, al igual que los injertos de piel de espesor parcial, su objetivo principal es restablecer la integridad funcional de la piel en el sitio receptor. Asimismo, causan cicatrices mínimas o nulas y dejan poca morbilidad en el sitio donante. <sup>(9)</sup>

### Según expansión

- Expandido o mallado
- No expandido o laminar

En cuanto a los **colgajos**, las clasificaciones más comúnmente utilizadas se pueden resumir en tres categorías simplificadas según el tipo de suministro de sangre, tipo de tejido a transferir y ubicación del sitio donante. <sup>(6)</sup>

### Según suministro de sangre

Los colgajos deben recibir un flujo sanguíneo adecuado para sobrevivir. Un colgajo puede mantener su suministro de sangre de dos formas principales:

- Colgajo aleatorio: El suministro de sangre no se deriva de una arteria reconocida, sino que proviene de pequeños vasos sin nombre.
- Colgajo axial: El suministro de sangre proviene de una arteria reconocida o un grupo de arterias. Un ejemplo de colgajo axial son los colgajos musculares. Debido a la complejidad y variación observada en el suministro de sangre axial, Mathes y Nahai realizaron una subclasificación adicional y se utiliza para describir diferentes tipos de colgajos musculares. Estos son:
  - Tipo I: Pedículo vascular (por ejemplo, tensor de fascia lata)
  - Tipo II: Pedículo dominante y pedículo menor (por ejemplo, gracilis)
  - Tipo III: Dos pedículos dominantes (por ejemplo, glúteo mayor)
  - Tipo IV: Pedículos vasculares segmentarios (por ejemplo, sartorio)
  - Tipo V: Un pedículo dominante y pedículos segmentarios secundarios (por ejemplo, dorsal ancho)

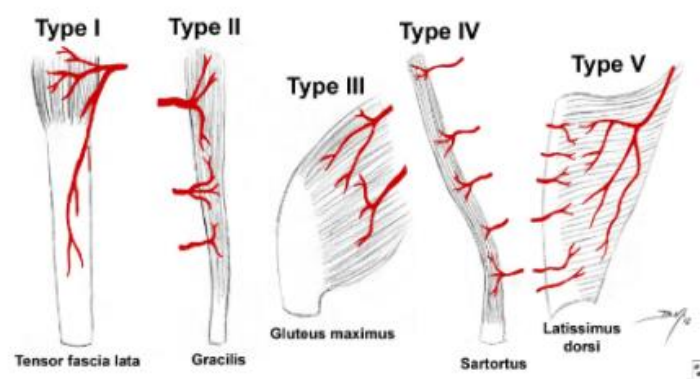


Imagen 2. Tipos de colgajos musculares. <sup>(6)</sup>

## Según el tejido

Los colgajos pueden comprender en parte o en su totalidad casi cualquier componente del cuerpo humano, siempre que se pueda asegurar un suministro adecuado de sangre al colgajo una vez que se ha transferido al tejido.

Los colgajos pueden estar compuestos de un solo tipo de tejido o de varios tipos diferentes de tejido. <sup>(6)</sup>

## Según la ubicación del sitio donante

- Colgajo local: El tejido se transfiere desde un área adyacente al defecto. Los tipos de colgajos locales se basan en su tipo de movimiento predominante. En esta categoría se encuentran los colgajos de avance, de rotación, de transposición, de interpolación y de desprendimiento epitelizado.
- Colgajo distante: El tejido se transfiere desde un sitio anatómico no contiguo (es decir, desde una parte diferente del cuerpo), para cubrir defectos no adyacentes. Se subdividen en colgajo directo, tubular y microvascular. <sup>(6)(10)</sup>



Imagen 3. Herida previa a realización de Colgajo Local. Imagen cedida por la Unidad de Cirugía Plástica y Reparadora del Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid.



Imagen 4. Colgajo local posterior a cirugía. Imagen cedida por la Unidad de Cirugía Plástica y Reparadora del Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid.

#### **4.2. INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA PREVIA A LA CIRUGÍA**

La Cirugía Plástica y Reparadora requiere de amplios conocimientos teóricos y prácticos específicos por parte de todo el equipo sanitario para brindar un cuidado integral en las personas y dar respuesta a sus necesidades. <sup>(11)</sup>

Esta etapa se extiende desde que el paciente acepta someterse a la intervención quirúrgica, hasta que entra en quirófano.

El primer punto que enfermería ha de tener en cuenta en los cuidados preoperatorios de un paciente que va a ser sometido a cirugía de injerto cutáneo o colgajo, es la realización de una adecuada evaluación y preparación previa a la intervención, así como proporcionar la información suficiente al paciente para afrontar la cirugía y que la recuperación sea lo más favorable posible. Las enfermeras tienen función asistencial, docente, gestora e investigadora, pero también tienen otro rol importante, la Educación para la Salud.

La evaluación preoperatoria está orientada a conocer acerca de la salud del paciente y a descartar la existencia de patologías desconocidas que puedan incrementar el riesgo durante el acto quirúrgico o en el postoperatorio inmediato. El objetivo de la evaluación es asegurar que el paciente ingresa al quirófano en las mejores condiciones posibles, a fin de reducir las posibles complicaciones, obtener el máximo beneficio y lograr que la etapa postoperatoria transcurra sin problemas. <sup>(12)</sup>

El paciente que va a ser intervenido quirúrgicamente se encuentra en una realidad que para él puede ser percibida como una amenaza, y que por tanto, puede generarle un sentimiento de ansiedad inevitable. La ansiedad es una manifestación en la cirugía que consiste en sentimientos de tensión, nerviosismo y temor. Por ello, la enfermera es la encargada de ayudar al paciente a afrontar el proceso y a disminuir esa ansiedad. Es necesaria una comunicación adecuada entre el personal sanitario y los pacientes. <sup>(11)</sup>

Sin embargo, es competencia del médico informar al paciente sobre el diagnóstico, tratamiento, posibles complicaciones y secuelas. No todos los pacientes van a comprender dicha información, por lo que tendrán dudas y miedos. Enfermería debe brindar el apoyo emocional necesario para que el paciente afronte la operación con optimismo y con conocimientos suficientes para comprender su situación.

Los cuidados de enfermería cumplen una función muy importante, es fundamental la entrevista de enfermería para obtener una historia clínica completa previa a la intervención y poder personalizar el plan de cuidados de acuerdo a las características individuales de cada paciente. <sup>(11)</sup>

Días previos a la intervención quirúrgica, la enfermera debe asegurarse de que el paciente no toma tratamiento anticoagulante y si así fuera, asegurarse de que esté controlado por el servicio de Hematología. Si el paciente tomara de forma habitual antiagregantes, estos han de ser suspendidos cinco días antes de la intervención. Esto es debido a que tanto los injertos como los colgajos, así como la zona donante, sangran con facilidad.

Antes de que el paciente vaya a quirófano, es labor de enfermería verificar que el consentimiento informado esté firmado, que el paciente esté preparado y en las condiciones adecuadas para el proceso. Debe llevar rasurada la zona de donde se va a extraer la piel a injertar así como un adecuado lavado de la piel con jabón antiséptico. <sup>(13)</sup>

Una buena actuación de enfermería viene determinada por una atención integral del paciente, desde el momento en el que ingresa hasta que se va de alta, con un control posterior del mismo una vez que está en el domicilio.

### **4.3. INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA POSTQUIRÚRGICA**

El postoperatorio inmediato es el periodo de tiempo que transcurre desde la recuperación anestésica hasta las 24 horas tras la intervención. Durante este periodo, los cuidados de enfermería se dirigen a restablecer el equilibrio fisiológico, aliviar el dolor y prevenir complicaciones.

El cuidado de enfermería en el periodo transcurrido después del procedimiento quirúrgico debe orientarse al manejo de los síntomas desagradables que pueden aparecer en el paciente como son el dolor, la inflamación, la angustia, el estrés y el miedo. Todo el equipo sanitario debe prestar una atención adecuada que permita controlar todos estos síntomas. <sup>(11)</sup>

El dolor postoperatorio es aquel que está presente en el paciente debido a la enfermedad, al procedimiento quirúrgico y a sus complicaciones. Se caracteriza por ser un dolor agudo, limitado en el tiempo, predecible y evitable. Su mal control afecta

negativamente a la calidad de vida, a la recuperación funcional y aumenta el riesgo de complicaciones postquirúrgicas. <sup>(14)</sup> Por lo tanto, debido a su gran relevancia, el personal de enfermería debe realizar una valoración subjetiva del dolor. La analgesia que se proporciona debe estar acorde a las características individuales de cada paciente. Asimismo se pueden aplicar medidas no farmacológicas como la relajación o la aplicación de frío o de calor. <sup>(11)</sup>

El adecuado manejo del dolor es un indicador de buena práctica clínica y de calidad asistencial. Es esencial en los cuidados perioperatorios. <sup>(14)</sup>

Después de la cirugía de injerto o de colgajo, en caso de que la intervención haya tenido lugar en los miembros inferiores, el paciente debe permanecer 21 días en reposo absoluto, por lo que son fundamentales los cambios posturales cada dos horas para evitar la aparición de úlceras por presión.

Durante las primeras 24 horas después de la intervención quirúrgica, será necesario evaluar la vitalidad del colgajo o del injerto con el fin de evitar la aparición de hematomas o complicaciones postoperatorias. La utilización adecuada de apósitos también es necesaria para mantener higienizada la herida, ya que puede afectar en la supervivencia o fracaso del injerto. <sup>(15)</sup>

### SUPERVIVENCIA DEL INJERTO

Después de la colocación del injerto, una delgada red de fibrina anclará el injerto hasta que se establezca la circulación definitiva. Esta adherencia comienza inmediatamente y se maximiza a las 8 horas después de la intervención. Este proceso es responsable de la supervivencia del injerto durante 2 ó 3 días hasta que se restablezca la circulación. Durante este tiempo, el injerto generalmente se vuelve edematoso y aumenta de peso en un 30-50%.

La pigmentación de la piel regresa gradualmente a injertos de piel de grosor completo y estos mantienen la coincidencia de pigmentos con el sitio donante de forma mucho más predecible que los injertos de grosor dividido. <sup>(8)</sup>

## CUIDADOS DE LA PIEL

### **Cuidados de la zona donante:**

El sitio donante debe taparse adecuadamente al finalizar la operación. El vendaje ideal del sitio donante debe ser uno que promueva la reepitelización rápida, cause poco dolor, requiera poca atención, sea económico y tenga una baja probabilidad de infección. <sup>(3)</sup>

Proporcionar un cuidado a la zona donante es necesario para la prevención de complicaciones de la herida y fomentar su curación.

Las actividades que debe realizar enfermería son:

- Inspeccionar diariamente el apósito y valorar su estado.
- Controlar la presencia de signos de infección y complicaciones postoperatorias.
- Mantener limpia y libre de presión la zona donante.
- Enseñar al paciente a mantener la zona donante suave y flexible.
- Enseñar al paciente a evitar la exposición de la zona donante a la luz solar y a temperaturas extremas. <sup>(16)</sup>



Imagen 5. Zona donante. Imagen cedida por la Unidad de Cirugía Plástica y Reparadora del Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid.



Imagen 6. Zona donante posterior a cura con apósitos Varihesive®. Imagen cedida por la Unidad de Cirugía Plástica y Reparadora del Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid.

### **Cuidados de la zona del injerto:**

Los cuidados del injerto son necesarios, al igual que los cuidados de la zona donante, para prevenir complicaciones en la herida y fomentar su curación.

Tras la cirugía de injerto cutáneo, se elige un apósito para proporcionar una presión uniforme sobre toda el área injertada, que debe ser absorbente y no adherente. Estos apósitos están destinados a inmovilizar el injerto. El vendaje inicial debe dejarse durante 3-7 días salvo presencia de dolor, olor, secreción u otros signos de complicaciones. Al realizar la retirada de apósitos se deben humedecer con solución salina para reducir la adherencia al injerto y evitar provocar dolor en el paciente. El apósito se debe retirar cuidadosamente para evitar levantar el injerto del lecho de la herida subyacente. <sup>(3)</sup> Es recomendable poner analgesia antes de la cura de injerto o de la zona donante.

Los injertos de piel de espesor dividido, al emplearse mayoritariamente en la reconstrucción de defectos de área grande, precisan de férulas para la inmovilización. La cura diaria se debe realizar cuidadosamente para no despegar y dañar la zona injertada. <sup>(17)</sup>

Las actividades que debe realizar enfermería son las siguientes:

- Aplicar apósitos de algodón o gasa para mantener la tensión adecuada en la zona del injerto, según protocolo del centro. Los apósitos primarios siguen los principios de la cura húmeda en las heridas.
- Elevar la zona del injerto hasta que la circulación entre el injerto y el receptor se desarrolle (tarda aproximadamente una semana). Después, permitir que la zona del injerto esté en posición declive durante periodos de tiempo cada vez más prolongados para favorecer la rehabilitación.
- Evitar fricción y cizallamiento en la zona del injerto.
- Se debe limitar la actividad con el fin de mantener la parte afectada lo más inmovilizada posible.
- Examinar diariamente los apósitos.
- Registrar diariamente el color, la temperatura, el llenado capilar y la turgencia del injerto, si la zona no está cubierta con apósito.
- Controlar signos de infección y otras complicaciones postoperatorias.



- Evitar el desarrollo de neumonía, embolia pulmonar y úlceras por presión durante el periodo de inmovilización.
- Proporcionar apoyo emocional, comprensión y consideración al paciente y a los miembros de la familia.
- Enseñar al paciente métodos para proteger la zona del injerto de agresiones térmicas y mecánicas.
- Enseñar al paciente a aplicarse regularmente lubricación artificial en la zona del injerto durante años después del injerto para favorecer que la piel recupere su integridad de la mayor forma posible.
- Enseñar al paciente que fumar disminuye el aporte sanguíneo entre el injerto y el lecho receptor, por lo que debería dejar de fumar. <sup>(16)</sup>

### **Cuidados del colgajo:**

Los cuidados que enfermería debe tener con los colgajos son muy similares a los injertos, con algunas diferencias. Es fundamental una buena actuación de enfermería para evitar la aparición de complicaciones del colgajo, como puede ser un desprendimiento del colgajo, sangrado, infección o compromiso venoso / arterial.

Las actuaciones que debe realizar enfermería son las siguientes:

- Mantener el vendaje limpio. No tocarlo los primeros días o hasta que indique el cirujano plástico.
- Elevación de la zona cubierta con el colgajo.
- No apoyar sobre el colgajo, evitar la compresión.
- Verificar humedad, fijación, color y sangrado.
- Reducir el riesgo de infección.
- Revisar el color y temperatura del colgajo si se ha dejado expuesto.
- Uso de apósitos no adherentes.
- Poner analgesia antes de la cura.
- No mojar las heridas hasta indicación médica.
- Mantener una buena hidratación del paciente. <sup>(16)</sup>



Imagen 7. Colgajo con vendaje. Imagen cedida por la Unidad de Cirugía Plástica y Reparadora del Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid.

#### **4.4. FASE POST ALTA HOSPITALARIA**

La parte que supone mayor reto para los pacientes es la vida diaria en el domicilio. La enfermería, como ya se ha dicho anteriormente, se va a encargar de la educación para la salud de los pacientes fomentando su autocuidado.

Es imprescindible que se vayan de alta con toda la información posible para minimizar su nivel de ansiedad y facilitar su rehabilitación.

Los objetivos principales de dicha educación en estos pacientes serán instruir tanto a pacientes como a los familiares en los autocuidados proporcionando una red de apoyo adecuada para el paciente tras el alta.

A continuación se detallan las recomendaciones de enfermería al alta.

##### Seguridad/protección:

Los individuos deben aprender ciertas medidas de seguridad para evitar situaciones que comprometan su vida, para ello el equipo sanitario debe informarle sobre las mismas.

- Tomar solamente la medicación pautada por su médico.
- Al caminar, el paciente debe usar vendaje elástico en el miembro afectado, retirándolo al acostarse durante aproximadamente un mes.
- Evitar bruscos cambios de temperatura en el miembro afectado.
- Acudir a consulta con cirugía plástica para realizar un seguimiento continuado.
- Una vez curada la zona donante, esta debe ser hidratada con vaselina pura tres veces al día.

### Promoción de la salud:

- Evitar el consumo del tabaco mejora la salud en general y es algo importante a realizar para ayudarse a sí mismo.
- El consumo de alcohol no es aconsejable para su recuperación pudiendo influir en la eficacia de los medicamentos.
- Debe seguir los controles establecidos por su médico.

### Nutrición:

La alimentación puede ser libre, aunque se recomienda que sea rica y variada en fruta y verdura ya que evitará el estreñimiento y aportará las vitaminas necesarias.

- Los alimentos ricos en proteínas ayudan en el proceso de cicatrización de las heridas.
- El sobrepeso puede retrasar la cicatrización de las heridas, por ello es tan importante una buena alimentación.

### Actividad/reposo:

- Es aconsejable realizar ejercicio físico moderado y a diario.
- Actividades al aire libre, pasear por ejemplo.
- No encerrarse en su domicilio. Debe llevar vida normal evitando el ejercicio intenso.
- Gran importancia del equilibrio sueño - descanso.
- Elevar los miembros inferiores en la cama 10 - 12 centímetros (en caso de encontrarse el injerto en esta zona) mejorando así el retorno venoso.
- En caso de que el injerto se localice en el miembro superior, el paciente debe mantener el brazo afectado elevado en cabestrillo, realizar ejercicios de movimientos de hombro y amplitud de articulaciones para evitar rigideces.

### Higiene:

En cuanto a la higiene, se desaconseja los baños por inmersión ya que aumentan la humedad en la zona intervenida dificultando su cicatrización, por lo que se recomienda la ducha diaria.

Se aconseja la aplicación de crema hidratante tras la ducha ya que actúa como protectora de la piel.

#### Vestido:

Respecto a la vestimenta, el paciente podrá utilizar ropa habitual, cómoda, evitando oprimir la zona injertada o la zona del colgajo. Es aconsejable utilizar vestimenta holgada que no presione las heridas y que sea de tejidos naturales cuando estén en contacto directo con la piel.

#### Afrontamiento:

- Es importante mostrar optimismo.
- Es necesario aceptar aquello que no podemos cambiar.
- Conviene comunicarse y compartir experiencias con otras personas que nos puedan ofrecer apoyo.
- Afrontar la nueva situación supone un reto al que hay que ir respondiendo poco a poco. <sup>(18)</sup>

### **4.5. PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO DE ATENCIÓN AL PACIENTE CON INJERTO CUTÁNEO O COLGAJO**

El paciente sometido a cirugía de injerto o colgajo requiere de unos cuidados de enfermería durante la estancia hospitalaria adecuados a su situación individual así como posteriores recomendaciones al alta.

Es muy útil la existencia de un plan de cuidados estandarizado y la planificación del alta, de modo que al paciente se le instruya en el autocuidado durante este periodo.

El personal de enfermería no deberá ocuparse solamente de los aspectos técnicos sino que también deberá dar importancia a la esfera psicológica del paciente ya que a veces este presenta problemas de ansiedad, depresión, temor, baja autoestima, etc.

Realizaremos una valoración del paciente según las necesidades de Virginia Henderson, estableciendo unos diagnósticos y marcando unos objetivos a alcanzar mediante la realización de las intervenciones. Para ello utilizaremos la taxonomía NANDA, NIC y NOC. <sup>(16)</sup>

NANDA DIAGNÓSTICO	NOC OBJETIVOS	NIC INTERVENCIONES/ACTIVIDADES
<b>NECESIDAD 1: RESPIRAR NORMALMENTE</b>		
<p>[00033] Deterioro de la ventilación espontánea.</p> <p><u>Características definitorias:</u> disnea</p>	<p>[1211] Nivel de ansiedad.</p> <p>Los indicadores son: desasosiego (121101) y ansiedad verbalizada (121117)</p>	<p>[5820] <b>Disminución de la ansiedad.</b></p> <p>Es necesario crear un ambiente que facilite la confianza y proporcionar información objetiva respecto al diagnóstico y tratamiento, y ayudar al paciente a identificar las situaciones que le crean ansiedad.</p> <p>[5270] <b>Apoyo emocional.</b></p> <p>Hay que permanecer con el paciente y proporcionarle sentimientos de seguridad, así como favorecer que exprese los sentimientos de ansiedad, ira o tristeza.</p>
<b>NECESIDAD 2: COMER Y BEBER</b>		
<p>[00163] Disposición para mejorar la nutrición.</p>	<p>[1621] <b>Conducta de adhesión: Dieta saludable.</b> Los indicadores son: Utiliza las pautas nutricionales recomendadas para planificar las comidas (162104).</p>	<p>[5246] <b>Asesoramiento nutricional</b></p> <p>Establecer una relación terapéutica basada en la confianza y el respeto.</p> <p>Enseñar al paciente sobre las modificaciones dietéticas necesarias, según se precise.</p> <p>Comentar las necesidades nutricionales y la percepción del paciente de la dieta prescrita/recomendada.</p>
<b>NECESIDAD 3: ELIMINACIÓN</b>		
<p>[00015] Riesgo de estreñimiento.</p> <p><u>Característica definitoria:</u> cambio en los hábitos alimentarios, cambio</p>	<p>[1854]</p> <p><b>Conocimiento: Estilo de vida saludable.</b></p> <p>Los indicadores son: Estrategias</p>	

reciente en el entorno, alteración emocional.	para mantener una dieta saludable (185504), importancia de mantener el optimismo (185533)	
<b>NECESIDAD 4: MOVERSE</b>		
<b>[00085] Deterioro de la movilidad física.</b> <u>Característica definitoria:</u> intolerancia a la actividad, sedentarismo.	<b>[0208] Movilidad.</b> Los indicadores son: ambulación (20806).	<b>[0200] Fomento del ejercicio.</b> Ayudar al individuo a desarrollar un programa de ejercicios adecuado a sus necesidades así como animarle a empezar o continuar con el ejercicio. Hay que informarle sobre los beneficios que tiene el ejercicio para la salud y sus efectos psicológicos.
<b>NECESIDAD 5: REPOSO/SUEÑO</b>		
<b>[00095] Insomnio</b> relacionado con malestar físico. <u>Características definitorias:</u> dificultad para conciliar el sueño, dificultad para mantener el sueño, estado de salud comprometido.	<b>[0004] Sueño.</b> Los indicadores son: (404) calidad del sueño y (425) dolor. <b>[2102] Nivel de dolor.</b> Los indicadores son: dolor referido (210201) y expresiones faciales de dolor (210206).	<b>[1850] Mejorar el sueño.</b> Determinar el patrón de sueño/vigilia del paciente, enseñarle a controlar los patrones del sueño, ajustar el ambiente para favorecer el sueño y comentar con el paciente y su familia técnicas para favorecer el sueño. <b>[1400] Manejo del dolor.</b> Observar signos no verbales de molestias, asegurarse de que recibe los cuidados analgésicos correspondientes, animar al paciente a vigilar su propio dolor y a intervenir en consecuencia, y enseñar el uso de técnicas no farmacológicas junto con otras medidas de alivio de dolor.

<b>NECESIDAD 6: VESTIRSE</b>		
<b>[00109] Déficit de autocuidado: vestido</b> relacionado con dolor.	<b>[2102] Nivel de dolor.</b>	<b>[1400] Manejo del dolor.</b>
<b>NECESIDAD 7: TEMPERATURA</b>		
<b>[00007] Hipertermia</b> <u>Característica</u> <u>definitoria:</u> piel caliente al tacto, piel ruborizada.	<b>[0800] Termorregulación</b> Los indicadores son: temperatura cutánea aumentada (80001) y cambios de coloración cutánea (80007)	<b>[3900] Regulación de la temperatura.</b> Comprobar la temperatura al menos cada 2 horas, observar el color y la temperatura de la piel, enseñar al paciente a evitar el agotamiento por el calor y los golpes de calor. <b>[3740] Tratamiento de la fiebre.</b> Administrar medicamentos o líquidos, controlar la temperatura y otros signos vitales, fomentar el consumo de líquidos, facilitar el reposo.
<b>NECESIDAD 8: HIGIENE/PIEL</b>		
<b>[00108] Déficit de autocuidado: baño.</b> <u>Característica</u> <u>definitoria:</u> deterioro de la habilidad para lavar y secar el cuerpo.	<b>[0305] Autocuidados: higiene.</b> Los indicadores son: mantiene la higiene corporal (30517)	<b>[1801] Ayuda con el autocuidado: baño/higiene.</b> Proporcionar ayuda hasta que el paciente sea totalmente capaz de asumir los autocuidados, controlar la integridad cutánea del paciente.
<b>[00248] Riesgo de deterioro de la integridad tisular r/c la manipulación quirúrgica de los tejidos.</b> <u>Característica</u> <u>definitoria:</u> Deterioro	<b>[1101] Integridad tisular: Piel y membranas mucosas.</b> Los indicadores son: Perfusión tisular (110111), integridad de la	<b>[3590] Vigilancia de la piel.</b> Observar si hay enrojecimiento, calor extremo, edema en la piel. Valorar el estado de la zona de intervención. Observar si hay zonas de presión y fricción. Observar si hay excesiva sequedad o humedad en la piel.

de la movilidad, procedimiento quirúrgico.	piel (110113), tejido cicatricial (110117).	
<b>NECESIDAD 9: EVITAR PELIGROS/SEGURIDAD</b>		
<b>[00078] Gestión ineficaz de la salud.</b> <u>Característica definitoria:</u> decisiones ineficaces en la vida diaria para alcanzar los objetivos de salud.	<b>[1608] Control de síntomas.</b> Los indicadores son: reconoce el comienzo del síntoma (160801), utiliza medidas preventivas (160806)	<b>[4480] Facilitar la autorresponsabilidad.</b> Comentar con el paciente el grado de responsabilidad del estado de salud actual. Fomentar la verbalización de sentimientos, percepciones y miedos por asumir la responsabilidad.
<b>[00132] Dolor agudo.</b> <u>Característica definitoria:</u> desesperanza.	<b>[1605] Control del dolor.</b> Los indicadores son: reconoce el comienzo del dolor (160502), utiliza los analgésicos de forma apropiada (160505)	<b>[2300] Administración de medicación.</b> Seguir las 5 reglas de la administración correcta de medicación. Ayudar al paciente a tomar la medicación si precisa y observar los efectos terapéuticos de la medicación en el paciente. <b>[1400] Manejo del dolor.</b>
<b>NECESIDAD 10: COMUNICACIÓN</b>		
<b>[00053] Aislamiento social</b>	<b>[1205] Autoestima.</b> Los indicadores son: verbalizaciones de autoaceptación (120501), nivel de confianza (120511)	<b>[5270] Apoyo emocional.</b> Proporcionar apoyo durante la negación, ira, negociación y aceptación de las fases del duelo, animar al paciente a que exprese los sentimientos de ansiedad, ira o tristeza, permanecer con el paciente y proporcionar sentimientos de seguridad durante los periodos de más ansiedad.
<b>NECESIDAD 11: CREENCIAS/VALORES.</b> Sin alteración		



<b>NECESIDAD 12: TRABAJAR/REALIZARSE</b>		
<p><b>[00099] Mantenimiento ineficaz de la salud.</b>  <u>Característica definitoria:</u> desinterés por mejorar las conductas de salud.</p>	<p><b>[1823] Conocimiento: fomento de la salud.</b> Los indicadores son: conductas que promueven la salud (182308).</p>	<p><b>[5510] Educación para la salud.</b>  Identificar los factores internos y externos que puedan mejorar o disminuir la motivación para seguir conductas saludables.  Evitar el uso de técnicas que provoquen miedo como estrategia para motivar el cambio de conductas de salud.</p>
<b>NECESIDAD 13: RECREARSE.</b> Sin alteración		
<b>NECESIDAD 14: APRENDER</b>		
<p><b>[000162] Disposición para mejorar la gestión de la salud.</b>  <u>Característica definitoria:</u> Expresa deseo de mejorar la gestión de la enfermedad.</p>	<p><b>[1601] Conducta de cumplimiento.</b>  Los indicadores son: realiza las actividades de la vida diaria según prescripción (160108).</p>	<p><b>[5395] Mejora de la autoconfianza.</b>  Explorar la percepción del individuo de su capacidad de desarrollar la conducta deseada.  Ayudar al individuo a comprometerse con un plan de acción para cambiar la conducta.</p>

## **5. DISCUSIÓN E IMPLICACIONES PARA LA PRÁCTICA**

La elaboración de esta revisión bibliográfica me ha permitido adquirir un conocimiento global e integral sobre los injertos cutáneos y los colgajos, así como los cuidados que enfermería ha de llevar a cabo.

Como explico durante el trabajo, enfermería tiene una función imprescindible en la atención de los pacientes sometidos a este tipo de cirugía, por lo que ha de tener un amplio conocimiento sobre el proceso que garantizará una mejor atención y unos cuidados de calidad.

Por este motivo considero fundamental la realización de un plan de cuidados individualizado a cada paciente así como trabajar con la interrelación de los diagnósticos (NANDA), los criterios de resultados (NOC) y las intervenciones (NIC),

que permiten dar una solución a un problema detectado mediante las intervenciones de enfermería.

Desde mi punto de vista, resultaría interesante valorar la posibilidad de contar con enfermeras encargadas de ponerse en contacto con los pacientes una vez han sido dados de alta y llevar un seguimiento de ellos, tanto de la herida quirúrgica como de los cuidados que han de tener en casa, solucionando todas las dudas que pudieran plantear.

Esto sería favorecedor en la evolución de la enfermería, ya que posibilitaría el emprendimiento y establecimiento de las bases hacia la enfermera de práctica avanzada. De esta manera se trabajaría siempre desde la evidencia hacia una enfermería más visible y se lograría una capacidad superior para responder las demandas y proporcionar la mayor seguridad a los pacientes.

## **6. CONCLUSIONES**

---

- El objetivo del equipo multidisciplinar que atiende a los pacientes intervenidos en Cirugía Plástica de injerto cutáneo y de colgajo es que estos afronten el proceso de la mejor manera posible, facilitando una rápida recuperación sin dolor ni complicaciones asociadas.
- El trabajo que realiza Enfermería en esta materia requiere la importancia de tener unos conocimientos actualizados y de mantener una formación continuada. La práctica enfermera abarca una correcta valoración, diagnóstico, ejecución y evaluación.
- Este tipo de cirugía es un proceso que no termina después de la intervención, sino que precisa atención y seguimiento por parte de un equipo multidisciplinar, especialmente el personal de enfermería.
- El Plan de Cuidados Estandarizado resulta de gran utilidad siempre que la enfermera realice una valoración del paciente que le permita interpretar las necesidades individuales de cada persona de forma global.
- El personal de enfermería debe dar educación para la salud y fomentar unos hábitos de vida saludables hacia sus pacientes.
- Es necesario avanzar en la investigación en este ámbito para obtener los mejores resultados posibles en estos pacientes, que son susceptibles de sufrir secuelas y consecuencias de por vida.

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

1. Sociedad Española De Cirugía Plástica Reparadora y Estética. [consultado 3 enero 2018] Disponible en: <https://secpre.org/pacientes/que-es-la-cirug%C3%ADa-pl%C3%A1stica>
2. Villa Z, Pérez L, Tierra P. Intervención enfermera en injertos cutáneos y colgajos. Plan de cuidados en la actuación postquirúrgica. Revista Médica Electrónica PortalesMedicos.com [Internet]. 2016 [consultado 3 enero 2018]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/injertos-cutaneos-y-colgajos-plan-de-cuidados-de-enfermeria/>
3. Mark K Max. Split-Thickness Skin Grafts [Internet]. Medscape. 2017 [consultado 8 enero 2018]. Disponible en: <https://emedicine.medscape.com/article/876290-overview>
4. Colorado Ana Cristina, Agudelo Carlos Andrés, Moncada A. María Elena. ANÁLISIS DE BIOMATERIALES PARA USO EN INGENIERIA DE TEJIDO DE PIEL: REVISION. Rev. ing. biomed. [Internet]. 2013 [consultado 12 enero 2018]; 7(14): 11-23. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1909-97622013000200002&lang=pt](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1909-97622013000200002&lang=pt)
5. Donald J Grande. Sking Grafting [Internet]. Medscape. 2017 [consultado 8 enero 2018]. Disponible en: <https://emedicine.medscape.com/article/1129479-overview>
6. Minas T Chrysopoulo. Tissue Flap Classification [Internet]. Medscape. 2017 [consultado 8 enero 2018]. Disponible en: <https://emedicine.medscape.com/article/1284474-overview>
7. Chuquimia Condori G, Ramírez T, Yaruska E. Injertos de piel y cartilago. Rev. Act. Clin. Med [Internet]. Revistas Bolivianas. 2012 [consultado 23 enero 2018]. Disponible en: [http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S2304-37682012000100006&script=sci\\_arttext](http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S2304-37682012000100006&script=sci_arttext)

8. Maurice M Khosh. Full-Thickness Skin Grafts [Internet]. Medscape. 2016 [consultado 8 enero 2018]. Disponible en: <https://emedicine.medscape.com/article/876379-overview>
9. Kirsner RS, Bernstein B, Bhatia A, Lantis J, Le L, Lincoln K, Liu P, Rodgers L, Shaw M, Young D. Clinical Experience and Best Practices Using Epidermal Sking Grafts on Wounds. *Wounds*. 2015; 27(11):282-92. Disponible en: <http://www.woundsresearch.com/article/clinical-experience-and-best-practices-using-epidermal-skin-grafts-wounds>
10. Robert David Nesbit. Random Skin Flaps [Internet]. Medscape. 2015 [consultado 8 enero 2018]. Disponible en: <https://emedicine.medscape.com/article/1284569-overview>
11. Laguado Jaimes E, Yaruro Bacca K, Hernández Calderón EJ. El cuidado de enfermería ante los procesos quirúrgicos estéticos. *Enfermería Global* [Internet]. 2015 [consultado 18 feb 2018]; 14(40). Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v14n40/revision3.pdf>
12. Cuenca Pardo, Jesús. Importancia de una adecuada evaluación y preparación preoperatoria en pacientes de cirugía plástica. *Medigraphic* [Internet]. 2017 [consultado 17 feb 2018]; 27(1):3-4. Disponible en: <http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumen.cgi?IDARTICULO=74570>
13. Fernández de Cuevas Gilsanz R, Hueso Álvarez T, López Villamediana Z, Martínez Alfaya S, Sánchez Santolito SM. Protocolo de curas en injerto cutáneo con betadine® solución dérmica. Servicio de Cirugía Plástica. Hospital Universitario Doce de Octubre. [consultado 17 feb 2018] Disponible en: [http://www.codem.es/Documentos/Informaciones/Publico/7e040f14-0bea-421f-b327-440fe67f3617/65a09e97-9c04-4450-bd48-3fa4872cfd40/eb7bc8f7-557c-4069-b963-f82522743482/Protocolo\\_curas\\_injerto\\_cutaneo\\_betadine.pdf](http://www.codem.es/Documentos/Informaciones/Publico/7e040f14-0bea-421f-b327-440fe67f3617/65a09e97-9c04-4450-bd48-3fa4872cfd40/eb7bc8f7-557c-4069-b963-f82522743482/Protocolo_curas_injerto_cutaneo_betadine.pdf)
14. Pérez-Guerrero A. C., Aragón M. C., Torres L. M. Postoperative pain: where are we going?. *Rev. Soc. Esp. Dolor* [Internet]. 2017 [consultado 27 feb 2018]; 24(1):1-3. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-80462017000100001&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462017000100001&lng=es).

15. Injertos y Colgajos: Solución definitiva a las Escaras. Saludactual.cl. [Internet] [consultado 16 feb 2018]. Disponible en: <https://www.saludactual.cl/cirugia-plastica/cirugias-reparadoras-injertos-de-piel-escaras.php>
16. NNNConsult.com [Internet] [consultado 20 feb 2018]. Disponible en: <http://www.nnnconsult.com.ponton.uva.es/nanda>
17. Sara Fu-YIN hSIAO, Hsu Ma, Yu-Hei Wang, Tien-Hsiang Wang. Occlusive drainage system for split-thickness skin graft: A prospective randomized controlled trial. Pubmed [Internet] 2017 [consultado 20 feb 2018]; 43(2):379-387. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28341261>
18. Injertos, colgajos y traumatismos de manos. Recomendaciones de enfermería al alta. Hospital Universitario Central de Asturias. [consultado 27 feb 2018]. Disponible en: [http://www.hca.es/huca/web/enfermeria/html/f\\_archivos/GESTION%20DE%20CUIDADOS/PROCESO%20DE%20ATENCIÓN%20DE%20ENFERMERIA%20EN%20HOSPITALIZACIÓN/RECOMENDACIONES%20DE%20ENFERMERIA%20AL%20ALTA/injertos%20colgajos%20trauma%20manos.pdf](http://www.hca.es/huca/web/enfermeria/html/f_archivos/GESTION%20DE%20CUIDADOS/PROCESO%20DE%20ATENCIÓN%20DE%20ENFERMERIA%20EN%20HOSPITALIZACIÓN/RECOMENDACIONES%20DE%20ENFERMERIA%20AL%20ALTA/injertos%20colgajos%20trauma%20manos.pdf)
19. Guía de Práctica Clínica de prevención y tratamiento de heridas de difícil cicatrización. Hospital Universitario de Torrejón. [consultado 10 marzo 2018]. Disponible en: <http://online.fliphtml5.com/cqmq/fgvo/>
20. Camacho Barreiro Lidia, Pesado Cartelle José, Rumbo-Prieto José María. Opinión de enfermería y concordancia entre las escalas visual analógica, verbal simple y numérica, en la valoración del dolor agudo como 5ª constante vital. Ene. [Internet]. 2016 Abr [citado 20 Mar 2018]; 10(1). Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1988-348X2016000100006&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2016000100006&lng=es).
21. Guía de Práctica Clínica sobre Cuidados Paliativos. Disponible en: [http://www.guiasalud.es/egpc/cuidadospaliativos/completa/documentos/anexos/Anexo2\\_Escalas.pdf](http://www.guiasalud.es/egpc/cuidadospaliativos/completa/documentos/anexos/Anexo2_Escalas.pdf)

## 8. ANEXOS

### ANEXO 1. PRODUCTOS Y APÓSITOS EN LA CURA DE HERIDAS <sup>(19)</sup>

GRUPO	APÓSITO	INDICACIONES	MODO DE EMPLEO	CAMBIO
<b>HIDROCOLOIDES</b>	Varihesive® (en placa) Aquacel® (hidrofibra)	- Prevención úlceras - Quemaduras - Úlceras cavitadas y tunelizadas, exudativas - Heridas con exudado.	Rellenar cavidades. Sobrepasar 2 cm borde de la lesión. Valorar apósito secundario.	Cada 48-72h.
<b>HIDROCELULARES</b>	Biatain Cutinova thin	Heridas planas. Lesiones traumáticas Fase desbridamiento	Almohadilla debe cubrir herida.	No más de 7 días.
<b>HIDROGELES</b>	Varihesive hidrogel®	Desbridamiento y cicatrización de úlceras. Favorece la granulación.	No sobrepasar piel circunda. Apósito secundario.	Necrosis: 24-72h Infección: 12-24h
<b>LÁMINAS DE POLIURETANO</b>	Bioclusive®	Prevención úlceras Quemaduras 1°	Zona a tratar limpia y seca.	Apósito deteriorado.
<b>CARBÓN ACTIVADO</b>	CarboFlex®	Heridas infectadas con gran exudado y mal olor.	Directamente sobre herida.	24h.
<b>ALGINATOS</b>	Comfeel seasorb®	Úlceras muy exudativas. Quemaduras. Pie diabético.	Utilizar apósito secundario.	No mantener más de 7 días.
<b>POMADAS</b>	Celestoderm®	Corticoide,		

	Bactroban®	antibiótico,
	Flamacine®	cicatrizante,
	Fucidine®	desbrida, protector
	Furacin®	
	Iruxol®	
<b>OTROS</b>	Mepitel®	Heridas en
	Tulgrasum®	granulación y
		dolorosas
		Fijación injertos

Elaboración propia. Fuente: Guía de Práctica Clínica de prevención y tratamiento de heridas de difícil cicatrización. Hospital Universitario de Torrejón. <sup>(19)</sup>

## ANEXO 2. ESCALA VISUAL ANALÓGICA DEL DOLOR (EVA) <sup>(20)(21)</sup>

La Escala Visual Analógica (EVA) es una herramienta que permite medir la intensidad del dolor que describe el paciente. Consiste en una línea horizontal de 10 centímetros, en cuyos extremos se encuentran las expresiones extremas de un síntoma. En el lado izquierdo se encuentra la ausencia de dolor o menor intensidad y en el derecho la mayor intensidad. Se pide al paciente que marque el punto que indique la intensidad y se mide con una regla milimetrada. La intensidad se expresa en centímetros o milímetros.

- Dolor leve: Puntuación < 3
- Dolor moderado: Puntuación 4 - 7
- Dolor severo: Puntuación > 8

Sin dolor \_\_\_\_\_ Máximo dolor

He reflejado esta escala en mi Trabajo de Fin de Grado ya que uno de los aspectos más importantes a tener en cuenta en cualquier procedimiento quirúrgico es el dolor. Enfermería tiene una función primordial en el manejo de este aspecto.

### ANEXO 3. ESCALA DE BARTHEL <sup>(21)</sup>

La Escala de Barthel es una escala que mide las actividades básicas de la vida diaria y evalúa la situación funcional de una persona. Es uno de los mejores instrumentos para monitorizar la dependencia funcional de las personas.

ACTIVIDAD	VALORACIÓN
<b>COMER</b>	10 independiente 5 necesita ayuda 0 dependiente
<b>LAVARSE</b>	5 independiente 0 dependiente
<b>ARREGLARSE</b>	5 independiente 0 dependiente
<b>VESTIRSE</b>	10 independiente 5 necesita ayuda 0 dependiente
<b>MICCIÓN</b>	10 continente 5 accidente ocasional 0 incontinente
<b>DEPOSICIÓN</b>	10 continente 5 accidente ocasional 0 incontinente
<b>IR AL WC</b>	10 dependiente 5 necesita ayuda 0 dependiente
<b>TRASLADARSE SILLÓN/CAMA</b>	15 independiente 10 mínima ayuda 5 gran ayuda 0 dependiente
<b>DEAMBULACIÓN</b>	15 independiente 10 necesita ayuda 5 independiente en silla de ruedas 0 dependiente



**SUBIR Y BAJAR ESCALERAS**

10 independiente

5 necesita ayuda

0 dependiente

Fuente: Guía de Práctica Clínica sobre Cuidados Paliativos.<sup>(21)</sup>

Puntuación total:

- 100 : Independiente
- > 60 : Dependiente leve
- 55-40 : Dependiente moderado
- 35-20 : Dependiente severo
- < 20 : Dependiente total

Estos resultados indican que si tenemos un paciente con una puntuación que indique dependencia deberemos tomar las medidas adecuadas para su manejo adecuado en el hospital.