INFORME DE CASO DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA A UN INJERTO CUTÁNEO

Raquel Refusta Ainaga. Enfermera en Atención Primaria en Sector 3, Zaragoza. España.
Lorena Rodríguez Elena. Médico especialista en Medicina familiar y Comunitaria. Hospital Universitario Miguel Servet. Sector II, Zaragoza. España.
Luis Hernaiz Calvo. Médico Residente en Medicina Familiar y Comunitaria. Hospital Universitario Miguel Servet, Sector II. Zaragoza. España.

Direccion de contacto: minirefus@hotmail.com

Cómo citar este artículo:
Refusa Ainaga R, Rodríguez Elena L, Hernaiz Calvo L. Informe de caso de cuidados de enfermería a un injerto cutáneo. RIdEC 2022; 15(1):65-74.

Fecha de recepción: 6 de agosto de 2021.
Aceptada su publicación: 8 de marzo de 2022.

Resumen

Objetivo: presentar el caso de un varón de 78 años que acude a la consulta de enfermería para realizar la cura de dos injertos con mala evolución clínica. Llevar a cabo una valoración enfermera completa para detectar áreas de mejora. Intervenir y modificar aspectos críticos para conseguir la máxima funcionalidad posible en sus actividades de la vida diaria. Evaluar los cambios efectuados para comprobar que se han alcanzado los objetivos deseados.

Método: el abordaje de este caso ha sido realizado usando el modelo enfermero de necesidades básicas de Virginia Henderson y se han utilizado las taxonomías NANDA (*North American Nursing Diagnosis Association*), NIC (*Nursing Interventions Classification*) y NOC (*Nursing Outcomes Classification*) a lo largo del proceso.

Resultados: se detectan áreas de mejora como la percepción del dolor, el manejo del autocuidado y la integridad cutánea (adaptando las curas a su caso particular). Tras la evaluación de la intervención se observa una mejora en las áreas afectadas, con el consiguiente incremento de la calidad de vida del paciente.

Conclusiones: la profesión enfermera es fundamental en el manejo de pacientes injertados, siendo imprescindibles no solo en la pauta de curas y su modificación, sino también en la visión holística del paciente, detectando posibles áreas de mejora en las necesidades básicas del mismo.

Palabras clave: injerto cutáneo; colgajo; taxonomías enfermeras; Virginia Henderson; curas; heridas.

Abstract

Case report for nursing care in a skin graft

Objective: to present the case of a 78-year-old male who attended the Nursing consulting room for the cure of two grafts with poor clinical evolution. To conduct complete nursing assessment in order to detect any areas for improvement. To intervene and modify critical aspects in order to achieve the maximum functionality possible in his daily life activities. To evaluate the changes made in order to confirm that the objectives desired have been achieved.

Method: in this case, the approach used was the nursing model of Virginia Henderson's basic needs, and the NANDA (North American Nursing Diagnosis Association), NIC (Nursing Interventions Classification) and NOC (Nursing Outcomes Classification) taxonomies were used throughout the process.

Results: some areas for improvement were detected, such as pain perception, self-care management and skin integrity (adapting cures to his specific case). After evaluating the intervention, an improvement was observed in the areas involved, with the subsequent increase in the quality of life of the patient.

Conclusions: the nursing profession is essential for the management of patients with grafts, and they are not only indispensable for the pattern of cures and its modification, but also for the holistic view of the patient, detecting potential areas for improvement in his basic needs.

Key words: skin graft; flap; nursing taxonomies; Virginia Henderson; cures; wounds.

Introducción

Los injertos a menudo se utilizan como alternativa al cierre de heridas crónicas y son uno de los motivos de consulta para realización de curas en enfermería. Las profesionales enfermeras son las grandes responsables de los cuidados de este complejo proceso, cuyo objetivo será un buen prendimiento y/o cicatrización de los injertos. Según el estudio ATENEA, una de cada tres profesionales opina que la formación sobre el cuidado de las heridas todavía es deficiente o incluso muy deficiente y podría solucionarse con unas pautas claras y sencillas dirigidas al personal sanitario (1).

A la hora de realizar una cura de un injerto se deberá tener en cuenta el tipo del injerto que se va a tratar, ya que se distinguirá entre injerto de piel (se retira una fina capa de piel) y colgajo (se retira piel y músculo). Habitualmente el protocolo en estas curas aconseja mantener los apósitos protectores durante cuatro/cinco días sin levantar desde la cirugía (2,3).

Durante este periodo será de vital importancia que las enfermeras detecten los posibles signos y síntomas de alarma (4-6):

- Temperatura: se deberá tomar la temperatura para comprobar que no hay fiebre.

  A través del tacto, el injerto debería palparse cálido o templado, en caso de encontrarse frío a la palpación sería un signo de alarma porque indica mala perfusión.
- Color: en signo de normalidad sería color rosado. En caso de congestión vascular aparecerá un injerto de coloración cianótica/amoratada, y en caso de una mala perfusión aparecerá un injerto pálido.
- Sangrado y/o hematoma: es normal que los colgajos o injertos sangren al principio, se deberá valorar la cantidad de sangrado y en caso de sobrepasar la normalidad dar señal de alarma (4,5).

En este caso se presenta un varón de 78 años que es sometido a intervención quirúrgica de tumerectomía y reconstrucción con injerto cutáneo de tres nódulos (6,4 y 15 mm) en región paraescapular izquierda lateral y medial.

El objetivo del trabajo se centra en recalcar la importancia del papel de la enfermería en los cuidados del injerto y en la detección de signos y síntomas de alarma para el tratamiento eficaz, que disminuiría las complicaciones e incrementaría la calidad de vida del paciente.

Los objetivos de este trabajo serían:

- Visibilizar, a través de este caso clínico, la evolución de un paciente injertado.
- Explicar signos y síntomas de alarma que supondrían una mala evolución de las curas y requeriría un cambio en el tratamiento del mismo.
- Identificar diagnósticos de enfermería y complicaciones potenciales y elaborar un plan de cuidados que lleve a su abordaje.
- Evaluar el plan de cuidados una vez realizado.
- Empoderar a enfermería y medicina en la atención a los pacientes con injertos, pues pueden mejorar su estado de salud e incrementar su calidad de vida.

Narrativa

Tras varios días realizando curas su enfermera habitual, acude al servicio de atención continuada para hacer una nueva cura. Aquí se aprecian bordes de injertos tumefactos y eritematosos, aumento de temperatura a la palpación y signos flogóticos, con supuración a la presión y coloración central de injerto medial violácea; impresionando de mala evolución, se deriva a urgencias de HUMS.

En la exploración en urgencias se observan ambos injertos totalmente desprendidos (tensos tipo piel de tambor) con acumulación de líquido seroso en la más medial.

Durante el ingreso el paciente experimenta importantes cambios evolutivos, siendo sometido a sucesivas intervenciones quirúrgicas. Durante este proceso hospitalario se utilizó la terapia VAC para el control del exudado (terapia de presión negativa ampliamente llevada a cabo en este medio), resultando de gran utilidad para disminuir el exudado y favorecer el cierre de la herida. Asimismo, esta terapia ha demostrado facilitar el prendimiento de autoinjertos cutáneos (8).

Como tratamiento farmacológico se administró ciprofloxacino 400 mg dos veces/día vía intravenosa sin incidencias, tomando como tratamiento preventivo probióticos. El paciente no toma tratamiento crónico por no padecer enfermedades de base.

Al alta hospitalaria se deriva a Atención Primaria, especialmente para seguimiento y curas por las enfermeras (9).

Diagnóstico

Además de la exploración del injerto con evidentes signos y síntomas correspondientes a infección, se realizaron las siguientes pruebas:

- Analítica sanguínea:
  - PCR elevada y leucocitosis con desviación izquierda.
  - Coagulación y hemograma en rango.
- Electrocardiograma: taquicardia sinusal sin arritmias objetivables.
- Radiografía sin alteraciones.
- Hemodinámicamente estable.
- Temperatura de 38,1 ºC.
- Frotis y cultivo de exudado de la herida, aislándose un coco catalasa positivo y coagulasa negativo, correspondiente a *S. Epidermidis* sensible a vancomicina.

Método

Análisis de caso único. Se estudia el caso clínico de un paciente injertado, cuyo seguimiento y tratamiento se realiza de forma multidisciplinar, comenzando con la asistencia en el HUMS (Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza), y continuando en Atención Primaria, en el Centro de Salud de Sagasta en el año 2020-2021.

Este informe de caso sigue las Directrices de CARE7.

Valoración enfermera del paciente y plan de cuidados

Se valoraron las 14 necesidades básicas según Virginia Henderson:

- **Necesidad de respirar:** exfumador de 30 años. Presenta disnea al realizar pequeños esfuerzos.
- **Necesidad de nutrición e hidratación:** IMC dentro del rango de la normalidad. Dieta equilibrada. Esposa muy implicada en cuidar de su alimentación. Bebe menos de 1 litro de agua al día porque ha perdido sensación de sed, de manera que se recomienda utilizar para él solo una botella de agua para recordarse ingerirla entera (Tabla 1).
  - 00027 déficit de volumen de líquidos.
  - 00182 disposición para mejorar el autocuidado evidenciado por expreso deseos de aumentar el autocuidado.
- **Necesidad de eliminación:** independiente.
- **Necesidad de movimiento:** deambula con ayuda de bastón (Tabla 2).
  - 00155 riesgo de caídas relacionado con uso de dispositivos de ayuda (bastón).
- **Necesidad de descanso y sueño:** varios despertares nocturnos. Es madrugador, pero duerme la siesta, de manera que cumple las horas de sueño adecuadas.

  Desde la intervención, el dolor y los apósitos le impiden dormir boca arriba y del lado izquierdo, de manera que le cuesta conciliar el sueño en la misma postura (Tabla 3).
  - 00198 trastorno del patrón del sueño.
- **Necesidad de vestirse y desvestirse:** independiente.
- **Necesidad de termorregulación:** afebril.
- **Necesidad de higiene y protección de la piel:** el paciente es capaz de ducharse a diario.

  Presenta piel seca y escamosa con necesidad de hidratación, se incide en que además de la ingesta de líquidos es necesario hidratar la piel a diario.

Presenta dos injertos de gran amplitud (6 cm aprox.) en la región para escapular, los bordes se encuentran eritematosos e inflamados.

El resultado del test Norton de riesgo de padecer úlceras por presión (UPP) es de 13= riesgo medio de sufrir UPP (Tabla 4).

– 00046 deterioro de la integridad cutánea.

– 00132 dolor agudo.

- **Necesidad de evitar peligros:** consciente, orientado y colaborador. Se realiza test de Pfeiffer (versión española) Resultado en el test de Pfeiffer versión española 11= no presenta deterioro cognitivo.
- **Necesidad de vivir según sus creencias y valores:** católico practicante.
- **Necesidad de comunicarse:** buen apoyo familiar (resultado Apgar familiar 8= familia normofuncional). El paciente resta importancia a su enfermedad para no preocupar a su familia.

  El paciente manifiesta temor al ingreso prolongado y a la mala evolución de las curas y de su enfermedad.

  – 00148 temor.

- **Necesidad de trabajo y realización:** pensionista. Ha trabajado en un banco.
- **Necesidad de recrearse:** pasea con su mujer a diario y toman el vermut los domingos con toda la familia. Le gusta ver la televisión y hacer crucigramas.
- **Necesidad de aprender:** tiene capacidad de comprensión normal.

Tabla 1. Necesidad de nutrición e hidratación

DxE	Criterios de resultado	Intervenciones
00027 Déficit de volumen de líquidos relacionado con ingesta insuficiente de líquidos manifestado por piel seca	• **0601 Equilibrio hídrico** – 060106 Hipotensión ortostática – 060116 Hidratación cutánea • **0602 Hidratación** – 0606215 Ingesta de líquidos – 0606211 Diuresis	**4120 Manejo de líquidos** • Favorecer la ingesta oral (ofrecer líquidos entre las comidas...) • Distribuir la ingesta de líquidos en 24 horas, según corresponda.
00182 Disposición para mejorar el autocuidado evidenciado por expresa deseos de aumentar el autocuidado		**4360 Modificación de la conducta** • Determinar la motivación del paciente para un cambio de conducta • Ayudar al paciente a identificar sus puntos fuertes y reforzarlo

Tabla 2. Necesidad de movimiento

DxE	Criterios de resultado	Intervenciones
00155 Riesgo de caídas relacionado con uso de dispositivos de ayuda (bastón)	• **0208 Movilidad** – 020801 Mantenimiento del equilibrio – 020806 Ambulación • **19090 Conducta de prevención de caídas** – 190901 Uso correcto de dispositivos de ayuda	**6490 Prevención de caídas** • Mantener los dispositivos de ayuda en buen estado de uso • Colocar los objetos al alcance del paciente sin que tenga que hacer esfuerzos • Enseñar al paciente cómo caer para minimizar el riesgo de lesiones

Tabla 3. Necesidad de descanso y sueño

DxE	Criterios de resultado	Intervenciones
00198 Trastorno del patrón del sueño r/c patrón de sueño no reparador manifestado por expresiones verbales de no sentirse descansado y sentir dolor	**0004 Sueño** • 000404 Calidad del sueño • 000421 Dificultad para conciliar el sueño • 000425 Dolor	**1850 Mejorar el sueño** • Ajustar el programa de administración de medicamentos para apoyar el ciclo de sueño/vigilia del paciente • Iniciar/llevar a cabo medidas agradables: masajes, colocación...

Tabla 4. Necesidad de higiene y protección de la piel

DxE	Criterios de resultado	Intervenciones
00046 Deterioro de la integridad cutánea r/c intervención quirúrgica manifestado por destrucción de las capas de la piel	• **1101 Integridad tisular: piel y mucosas** – 110113 Integridad de la piel – 110118 Cánceres cutáneos • **1103 Curación de la herida: por segunda intención** – 110303 Secreción purulenta – 110305 Secreción sanguinolenta – 110307 Eritema cutáneo circundante – 110315 Excavación	• **3583 Cuidados de piel: zona del injerto** – Aplicar apósitos de gasa para mantener la tensión adecuada en la zona del injerto, según el protocolo del centro – Proporcionar el control adecuado del dolor (medicación, etc.) – Evitar la fricción y el cizallamiento en la zona del injerto – Controlar si hay signos de infección y otras complicaciones postoperatorias. – Proporcionar apoyo emocional, comprensión y consideración al paciente y familiares cuando el injerto no prenda – Enseñar al paciente métodos para proteger la zona del injerto de agresiones mecánicas y térmicas • **3582 Cuidados de la piel: zona donante** – Incorporar técnicas de cura húmeda para autoinjertos cutáneos – Controlar signos de infección (p.ej.: fiebre, dolor...) y otras complicaciones postoperatorias – Mantener limpia y libre de presión la zona donante – Enseñar al paciente a evitar la exposición de la zona donante a temperaturas extremas, traumatismos externos y luz solar

Tabla 4. Necesidad de higiene y protección de la piel *(continuación)*

DxE	Criterios de resultado	Intervenciones
00132 Dolor agudo	• 1605 Control del dolor – 160505 Utiliza los analgésicos de forma apropiada • 2101 Dolor: efectos nocivos – 210112 Trastorno del sueño – 210110 Estado de ánimo alterado	2380 Manejo de la medicación • Determinar cuáles son los fármacos necesarios y administrarlos de acuerdo con la autorización para prescribirlos y/o el protocolo • Comprobar la capacidad del paciente para automedicarse, según corresponda • Explicar al paciente y a los familiares la acción y los efectos secundarios esperados de la medicación

Perspectiva del paciente

Tras el análisis y los diagnósticos enfermeros se ponen en marcha pautas y planes de cuidados adaptados a la necesidad del paciente. Con la motivación necesaria, la buena adherencia terapéutica y las correctas intervenciones sanitarias el sujeto debería recuperar su salud e incrementar su calidad de vida, logrando una recuperación funcional lo más similar posible a su vida habitual previa a la enfermedad.

Resultados: evaluación del plan de cuidados

Aspectos generales de los injertos cutáneos

En la actualidad existen varios tipos de injertos según su procedencia: los autólogos o autoinjertos, heterólogos o xenoinjertos (piel procedente de otras especies como el cerdo), homólogos o aloinjertos. Los autoinjertos se han convertido en la alternativa preferida si es posible, pues utiliza piel procedente de otra zona del mismo paciente, disminuyendo así la probabilidad de rechazo. La finalidad de los injertos es la de restaurar de forma definitiva una zona que, debida a tumores, quemaduras, infecciones, etc., no pueden suturarse o cerrarse por segunda intención, o tardarían un tiempo superior de lo habitual.

La evolución del injerto dependerá de factores como la edad, el grado de espesor, el estado previo de la piel, la alimentación, los cuidados, la situación social, otras patologías, etc.

Respecto a las curas

Se valorará la extensión del injerto prendido en la primera cura para realizar un pronóstico adecuado y establecer los periodos entre curas.

Se recomienda una vez levantada la primera cura, efectuarlas a días alternos si el injerto es estable o cura diaria en el caso de un injerto inestable.

Resulta de vital importancia retirar con abundante suero fisiológico la cura anterior para evitar retirar o dañar el injerto (2).

En caso de injerto estable, habitualmente se llevan a cabo las curas con tules desgrasados e impregnados en povidona yodada más gasas de almohadillado (4).

El tratamiento de las curas de injertos varía en función del servicio, no hay consenso ni protocolo unificado de atención a las curas en estos casos.

Sí hay estudios que valoran la efectividad de los diferentes apósitos existentes en el mercado.

Según Brown y Holloway (10) ningún apósito ha demostrado superioridad frente a otro.

Se ha concluido que ante la comparativa de una cura seca con una húmeda, en el caso de la húmeda se controla mejor el dolor y se consigue una cicatrización más rápida (10).

Läuchli et al. (11) realizaron un ensayo clínico en el que compararon la lámina de poliuretano con el alginato, consiguiendo el segundo mejor poder hemostático y mejor control del exudado, de manera que requiere menos cambios de apósito. Esto repercute no solo en la efectividad del alginato sino en un mayor coste-beneficio al sistema de salud, porque se reduce la cantidad necesaria de material y la disminución de asistencia a la consulta.

No se han encontrado estudios sobre el tipo de apósitos secundarios que se han de emplear en las curas, de manera que se escogerán según la amplitud de la herida y el confort del paciente.

En caso de que la piel perilesional esté dañada o en riesgo se priorizará el vendaje de protección con gasas y venda cohesiva o de algodón para mantener la zona íntegra.

Si la piel perilesional está en buenas condiciones se puede escoger un apósito adecuado al tamaño y las necesidades del paciente.

A menudo, aparece una reacción inflamatoria y prurito en la zona donante que puede tratarse con corticoide de potencia media en forma de fomento.

Varios estudios como el de Lansdown y Mirastschijski (12) o el de Kogan y Sood afirman que tratar la zona perilesional con óxido de zinc si está irritada o dañada ha demostrado una potenciación de la granulación y reparación de la piel y una reducción de la inflamación.

Según un estudio realizado por Pérez et al. (13) se ha demostrado la eficacia del plasma rico en plaquetas (PRP) como alternativa para incrementar la rapidez y correcta cicatrización de las heridas crónicas que no responden al tratamiento de curas húmedas pudiendo potenciar la acción del injerto. El objetivo de este trabajo es presentar un caso clínico para mostrar la importancia de realizar un seguimiento exhaustivo en el proceso de cura del injerto y conocer los signos de alarma para la detección de posibles complicaciones. Esto incrementaría el número de injertos prendidos, lo que mejoraría la calidad de vida del paciente.

Tras la aplicación de las técnicas de enfermería de curas del injerto y tras intervención del mismo, se decide realizar una evaluación del plan de cuidados para conocer resultados (Tabla 5):

Tabla 5. Evaluación del plan de cuidados

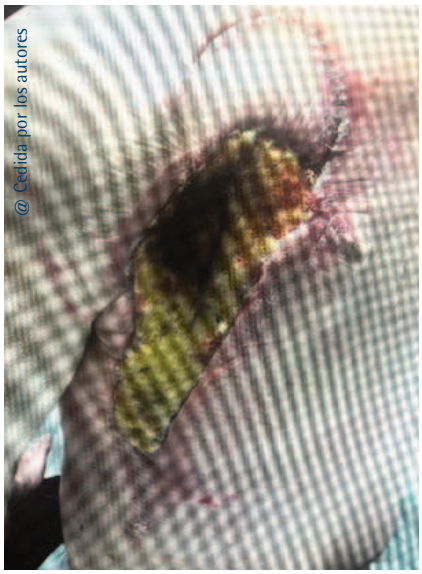
Dx NANDA	Objetivo NOC	Indicadores	Valor inicial	Valor final
00027 Déficit de volumen de líquidos relacionado con ingesta insuficiente de líquidos manifestado por piel seca	**0601 Equilibrio hídrico**	060106 Hipotensión ortostática	3	4
		060116 Hidratación cutánea	2	4
	0602 Hidratación	0606215 Ingesta de líquidos	2	4
		0606211 Diuresis	3	5
00155 Riesgo de caída relacionado con uso de dispositivos de ayuda (bastón)	**0208 Movilidad**	020801 Mantenimiento del equilibrio	3	4
		020806 Ambulación	2	4
	19090 Conducta de prevención de caídas	190901 Uso correcto de dispositivos de ayuda	4	5
00198 Trastorno del patrón del sueño r/c patrón de sueño no reparador manifestado por expresiones verbales de no sentirse descansado y sentir dolor	**0004 Sueño**	000404 Calidad del sueño	2	4
		000421 Dificultad para conciliar el sueño	2	4
		000425 Dolor	1	3

Tabla 5. Evaluación del plan de cuidados *(continuación)*

Dx NANDA	Objetivo NOC	Indicadores	Valor inicial	Valor final
00046 Deterioro de la integridad cutánea r/c intervención quirúrgica manifestado por destrucción de las capas de la piel	**1101 Integridad tisular: piel y mucosas**	110113 Integridad de la piel	1	3
		110118 Cánceres cutáneos	1	4
	1103 Curación de la herida: por segunda intención	110303 Secreción purulenta	1	4
		110305 Secreción sanguinolenta	1	4
		110307 Eritema cutáneo circundante	1	4
		110315 Excavación	1	3
	1605 Control del dolor	160505 Utiliza los analgésicos de forma apropiada	3	5
00132 Dolor agudo	**2101 Dolor: efectos nocivos**	210112 Trastorno del sueño	1	3
		210110 Estado de ánimo alterado	2	4

En la Imagen 1 se observa la evolución del injerto.

Fotografía tomada tras una semana de la intervención y colocación de injerto



Fotografía tomada tras reintervención quirúrgica y retirada de injertos

Fotografía tras aplicación de plan de cuidados y tratamiento de curas por parte de la enfermera

Imagen 1. Evolución del injerto

Aplicación para la práctica profesional

El estudio de este caso particular puede extrapolarse al común de los denominadores que afectan a la evolución tórpida en los injertos. La cura de un injerto o un colgajo es frecuente en las consultas de enfermería, es por ello tan importante conocer bien el manejo de los mismos.

El estudio Atenea coincide con muchos otros, en que los profesionales sanitarios han de formarse más en ellos, la percepción de falta de conocimiento e inseguridad frente a esta patología hace necesaria la formación y el estudio del cuidado al paciente injertado. Es posible que uno de los factores que incrementan esta confusión entre los profesionales sea la existencia de protocolos de atención diferentes en cada servicio o lugar y la gran cantidad de material que se puede utilizar (1,14).

El objetivo es claro, las enfermeras han de asumir la responsabilidad de estos pacientes con seguridad y con profundo conocimiento. La realización de planes de cuidados de enfermería, con la consiguiente puesta en marcha de intervenciones y evaluación de resultados, ha de convertirse en una forma estandarizada de método de curas debido a que facilita la perspectiva del caso clínico y simplifica las actuaciones.

El estudio deja ver la importancia de la existencia de un protocolo unificado de atención al injerto, manteniendo siempre unas nociones básicas en cuanto a detección de complicaciones y tratamiento de las mismas.

Las enfermeras han de sentirse orgullosas de su imprescindible labor en estos pacientes, quienes dejan en sus manos el futuro de su piel y de su salud biopsicosocial.

Conclusiones

El rol de las enfermeras ejerce un papel fundamental en los cuidados del paciente injertado.

Es importante conocer los signos y los síntomas de alarma para detectar posibles alteraciones en los injertos.

La detección precoz de una mala evolución supone una intervención rápida y eficaz en el tratamiento, lo que incrementaría la calidad de vida del paciente.

Un injerto supone un cambio radical en todo el ámbito físico y psicosocial del paciente, por ello se han de tener en cuenta todos los aspectos del mismo, para poder abordarlos de la manera más efectiva.

Las enfermeras son las encargadas de revisar y cuidar de estos pacientes a diario, por ello, tienen que adquirir todas las competencias en la actualización de los conocimientos de esta patología, tan habitual en el ámbito de la Atención Primaria.

Este caso que se ha presentado es una representación habitual de la evolución de algunos pacientes injertados, con él se evidencia la imprescindible labor de la enfermería para la resolución final del tratamiento.

Agradecimientos

Agradecer a todos los profesionales implicados no solo en este caso, sino en el estudio exhaustivo acerca de los injertos cutáneos que lleva a la continua mejora de la calidad asistencial.

A la doctora y enfermera Paula Refusta, que me contagió esa ilusión por la investigación y me motivó siempre en este y otros estudios, para que nunca deje de buscar la perfección en cualquier trabajo y acción.

Y, en general, a todas las enfermeras que, a pesar de trabajar arduamente contra la pandemia del SARS-CoV-2, han seguido investigando y estudiando todas las materias enfermeras.

Financiación

Ninguna.

Conflicto de intereses

Ninguno.

Bibliografía

[1] Beaskoetxea P, Bermejo M, Capillas R, Cerame S, García F, Gómez JM, et al. Situación actual sobre el manejo de heridas agudas y crónicas en España: Estudio ATENEA. Gerokomos. 2013; Mar; 24 (1):27-31. Doi: https://dx.doi.org/10.4321/S1134-928X2013000100006

[2] Avellaneda EM, González A, González SA. Injertos en heridas. SEHER. [internet] 2018 [citado 8 mar 2022]; 8(2):6-15. Disponible en: http://www.heridasycicatrizacion.es/images/site/2018/junio2018/Revision_SEHER%2025_Junio_2018.pdf

[3] Revol M, Servant JM. Injertos cutáneos. EMC-Cirugía Plástica Reparadora y Estética [internet]. 2010 [citado 8 mar 2022]; 18(2):1-11. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1634214310703782

[4] Protocolo de enfermería. Hospital Universitario Doce de Octubre. Servicio de Cirugía Plástica. Madrid: Hospital Doce de Octubre.

[5] Piñeros AM, Lozano JA, Mendoza GJ. Actualidad en la técnica de implementación y el rechazo de injertos cutáneos. Revista Neuronum. [internet] 2021 [citado 8 mar 2022]; 7(1):188-209. Disponible en: http://eduneuro.com/revista/index.php/revistaneuronum/article/viewFile/312/365

[6] López JL, Gutiérrez JE, Dávila R, Poucel F, Barrera M. Complicaciones en el uso del colgajo TRAM pediculado para reconstrucción mamaria por cáncer. Cir. plást. iberolatinoam. 2013; 39(4):381-91. Doi: https://dx.doi.org/10.4321/S0376-78922013000400008

[7] Riley DS, Barber MS, Kienle GS. CARE Explanation and Elaborations: Reporting Guidelines for Case Reports. J Clin Epi 2017; 89:218-35. Doi: http://doi.org/10.1016/jclinepi.2017.04.026

[8] Garrigós X, Guisantes E, Oms L, Mato R, Ruiz D, Prat J, et al. Combinación de distintos dispositivos de Terapia V.A.C. para el cierre de defectos abdominales complejos. Cir. plást. iberolatinoam. 2014; 40(3):243-51. Doi: https://dx.doi.org/10.4321/S0376-78922014000300002

[9] Bravo Yepez C, Fillor Valdés C, Valdés Perez C. Cierre de lesiones en pacientes con pie diabético por injerto de Davis. Rev Cubana Angiol Cir Vasc. [internet] 2017 [citado 8 mar 2022]; 18(1):107-13. Doi: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372017000100010&lng=es

[10] Brown JE, Holloway SL. An evidence-based review of split-thickness skin graft donor site dressings. Int Wound J. [internet] 2018 Dec [citado 8 mar 2022]; 15(6):1000-9. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30117716/

[11] Läuchli S, Hafner J, Ostheeren S, Mayer D, Barysch MJ, French LE. Management of split-thickness skin graft donor sites: a randomized controlled trial of calcium alginate versus polyurethane film dressing. Dermatology. 2013; 227(4):361-6.

[12] Lansdown AB, Mirastschijski U, Stubbs N, Scanlon E, Agren MS. Zinc in wound healing: theoretical, experimental, and clinical aspects. Wound Repair Regen. 2007 Jan-Feb; 15(1):2-16.

[13] Pérez FJ, Gutiérrez MT, Lorenzo JR. Alternative to chronic wound closure by Reverdin grafts and growth factors in ambulatory surgery minor. Gerokomos. [internet] 2015 [citado 8 mar 2022]; 26(1):34-9. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2015000100008&lang=es

[14] Cerezo P, López P, Verdú J, Berenguer M. Conocimientos del personal sanitario respecto al uso de la terapia de presión negativa en el tratamiento de las heridas. Gerokomos. [internet] 2018 [citado 8 mar 2022]; 29(4):181-91. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2018000400181&lng=es