

APROXIMACIÓN AL CUIDADO INTEGRAL DE LESIONES CUTÁNEAS RELACIONADAS CON LA DEPENDENCIA MEDIANTE ENSEÑANZA DE UN CASO FIGURATIVO

APPROACH TO COMPREHENSIVE CARE OF DEPENDENCY-RELATED SKIN LESIONS THROUGH FIGURATIVE CASE TEACHING

Autores:  Cristina Caamaño Jáudenes ⁽¹⁾,  Luis Arantón Areosa ^{(*) (2)},  José María Rumbo Prieto ⁽³⁾,

(1) Graduada en Enfermería. Área sanitaria de Ferrol

(2) PhD, MSc, RN. Área Sanitaria de Ferrol

(3) PhD, MSc, BSN. Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol

Contacto (*): luaranton@gmail.com

Fecha de recepción: 20/08/2021
Fecha de aceptación: 30/08/2021

Caamaño-Jáudenes C, Arantón-Areosa L, Rumbo-Prieto JM. Aproximación al cuidado integral de lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia mediante enseñanza de un caso figurativo. *Enferm Dermatol.* 2021; 15(43): e01-e13. DOI: 10.5281/zenodo.5546200

RESUMEN:

Objetivo: Dar a conocer las pautas básicas para el cuidado integral de un caso clínico de úlcera por presión, a través de una exposición figurativa y aplicación de cuidados de enfermería basados en la evidencia.

Metodología: Desarrollo de un caso clínico expositivo y figurativo, planteado según el método de aprendizaje basado en problemas. Valoración integral de enfermería según las 14 Necesidades de Virginia Henderson. Elaboración de un plan de cuidados según la taxonomía II de NANDA-NOC-NIC. Aplicación del modelo AREA en la priorización de los diagnósticos de enfermería. Uso de la escala Braden para la valoración del riesgo de deterioro de la integridad cutánea. Estrategia de cuidados integrales según evolución fisiopatológica simulada y aplicación de algoritmos y procedimientos estandarizados según práctica clínica basada en la evidencia.

Resultados: El caso clínico figurativo se relacionó con una mujer que padecía úlcera por presión en zona sacra. De 12 diagnósticos identificados se elaboró un plan de cuidados con 3 diagnósticos NANDA, 10 resultados NOC y 18 intervenciones NIC con 45 acciones de enfermería. El abordaje terapéutico (y su aprendizaje) fue progresando según la evolución clínica de la lesión siguiendo pautas de pensamiento crítico. El cronograma se estableció por un periodo de seguimiento de 6 meses con el fin de lograr la recuperación total de la integridad tisular.

Conclusiones: La utilización de este caso clínico figurativo nos permite identificar las pautas de actuación enfermera (cuidados basados en la evidencia) para prevenir una UPP y su posterior tratamiento a lo largo de su evolución, hasta su cicatrización final. Los resultados obtenidos pueden servir de base pedagógica y formular hipótesis de estudios de investigación que permitan profundizar en el gran problema de salud que son las lesiones relacionadas con la dependencia.

Palabras clave: Úlcera por presión; Úlcera Cutánea; Cuidados de enfermería; Persona encamada; Estudio de casos; Aprendizaje basado en problemas.

ABSTRACT:

Objective: To make known the basic guidelines for the comprehensive care of a clinical case of pressure ulcer, through a figurative presentation and application of evidence-based nursing care.

Methodology: Development of an expository and figurative case report, presented according to the problem-based learning method. Comprehensive nursing assessment according to the 14 Needs of Virginia Henderson. Development of a care plan according to NANDA-NOC-NIC taxonomy II. Application of the AREA model in the prioritization of nursing diagnoses. Use of the Braden scale to assess the risk of skin integrity deterioration. Comprehensive care strategy according to simulated pathophysiological evolution and

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

application of algorithms and standardized procedures according to evidence-based clinical practice.

Results: The clinical case was related to a woman suffering from a pressure ulcer in the sacral area. From 12 diagnoses identified, a care plan was developed with 3 NANDA diagnoses, 10 NOC outcomes and 18 NIC interventions with 45 nursing actions. The therapeutic approach (and its learning) progressed according to the clinical evolution of the lesion following critical thinking guidelines. The schedule was established for a follow-up period of 6 months in order to achieve full recovery of tissue integrity.

Conclusions: The use of this figurative clinical case allows us to identify the nursing action guidelines (evidence-based care) to prevent a PU and its subsequent treatment throughout its evolution, until its final healing. The results obtained can be used as a pedagogical basis and to formulate hypotheses for research studies that will allow us to delve deeper into the major health problem of dependency-related injuries.

Keywords: Pressure ulcer; skin ulcer; Nursing care; Bedridden person; Case study; Problem-based learning.

INTRODUCCIÓN:

Las lesiones cutáneas crónicas, son lesiones de la piel con una escasa o nula tendencia a la cicatrización. Prevenirlas y tratarlas hasta la curación (cuando no han podido prevenirse) son una de las acciones de cuidados más habituales dentro de la actividad clínica de los profesionales de enfermería en los distintos contextos asistenciales (atención hospitalaria, atención primaria y atención sociosanitaria)⁽¹⁾.

La situación epidemiológica y socioeconómica que rodea a este tipo de lesiones crónicas actualmente, las ha convertido en un problema sanitario de primer orden, ya que pueden ser, según el caso, causa (amputación de pie diabético) o consecuencia (úlceras por presión, úlceras vasculares...) de discapacidad o dependencia; son, por tanto, un problema de salud importante que interesa poner de manifiesto, puesto que numerosos estudios y expertos aseguran que en la mayoría de los casos podrían evitarse con unos cuidados adecuados y con una buena base formativa de los profesionales, orientada a saber identificar y valorar el riesgo de padecerlas⁽¹⁻⁴⁾.

La práctica de resolución de casos clínicos, desde el enfoque basado en problemas, nos enfoca a asimilar los conceptos de forma dinámica y activa, pero de manera

secuencial: 1) Definición de idea o problema, 2) contextualización y 3) introducción del problema por etapas; supone una técnica de aprendizaje que fomenta la reflexión y el pensamiento crítico, siendo éste suficiente para tomar decisiones adecuadas para un correcto abordaje clínico y de atención de cuidados pero, sobre todo, porque tiene en cuenta varias alternativas provenientes de diversas fuentes de información (datos clínicos, experiencia profesional, evidencias científicas, protocolos, guías, etc.); lo que junto con una tutorización experta, son elementos básicos para adquirir los conocimientos y competencias necesarias para afrontar casos similares^(5,6).

El actual abordaje holístico e integral de este tipo de lesiones, afortunadamente ha relegado aquel concepto desolador que las consideraba como algo "inevitable" y cuyo tratamiento se dispensaba como una práctica casi paliativa, considerando esos cuidados, como una tarea poco agradecida, muy costosa y además escasamente reconocida⁽⁷⁾.

Haciendo hincapié en las etiologías de las lesiones cutáneas crónicas, se observa que tradicionalmente en las lesiones de etiología física o traumática, estaban enmarcadas las denominadas úlceras por presión (UPP), abarcando estas, a su vez, a otra serie de lesiones con diversa etiología, en la que se combinaban varios factores coadyuvantes o favorecedores (fricción, presencia de humedad y cizallamiento), dando lugar a varias circunstancias etiológicas específicas, con características propias y aplicación de cuidados y tratamiento específicos diferentes unas de otras⁽⁸⁾.

En 2014, el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP), propuso un nuevo modelo de clasificación en su Documento Técnico N° II "Clasificación y Categorización de las Lesiones Relacionadas con la Dependencia"(LCRD)⁽⁹⁾. En él se analizan y categorizan las lesiones etiológicamente en función del motivo o motivos por los que se produce la lesión, encontrando un único factor común que sería la dependencia.

Los últimos datos de prevalencia de las UPP y las LCRD en adultos a nivel de España son del año 2017, a través del 5º Estudio Nacional de Prevalencia. Este estudio se puede ver la variabilidad según la edad media de pacientes con LCRD y a la vez la diferencias entre sexos⁽¹⁰⁻¹²⁾. En los hospitales la edad media es de 74,7 años, siendo estos un 55,6% hombres y un 44,4% mujeres; en los centros de Atención Primaria la edad media es de 82,7 años, siendo un 39,8% hombres y un 60,2% mujeres; y

en los centros socio-sanitarios y residencias de mayores la edad media es de 80,5 años, siendo un 35,4% hombres y un 63,8% mujeres.

Por otra parte, ha de tenerse en cuenta que este tipo de lesiones, por el retraso que suponen en el proceso de cicatrización, afectan de forma importante a la calidad de vida de los pacientes que las padecen. Los datos recogidos mediante un estudio de 2020, indican un índice de calidad de vida baja, inicialmente inferior al 50% en pacientes con UPP, que posteriormente mejora a medida que avanza la cicatrización (hasta un 78%)⁽¹³⁾.

También se observa una relación entre la gravedad de las heridas crónicas y la pérdida de calidad de vida. Influenciada la gravedad de las heridas crónicas por la categoría de la lesión que implicará un retraso en el tiempo de cicatrización o la ausencia de crecimiento de tejidos. El tiempo de evolución, de media está en 9,46 meses para la curación, aunque muchas lesiones acaban teniendo recidivas posteriores (83,1%)⁽¹⁴⁾.

En resumen, las LCRD causan sufrimiento y dolor al paciente, dependencia, aislamiento, una alteración en su estado de ánimo y de la apariencia física percibida y una limitación de la movilidad, causando cambios en su vida diaria⁽¹⁵⁾.

Así mismo, la atención al paciente en riesgo de padecer LCRD, debe realizarse de forma sistematizada para no pasar por alto cuestiones que podrían tener trascendencia y pasarse por alto. La utilización de escalas validadas para determinar el nivel de riesgo (Escala de Braden, Norton, EMINA o Waterlow)⁽¹⁶⁾, así como el uso de determinados acrónimos nemotécnicos (TIMER, DOMINATE, EVITANDO...) para el abordaje eficiente de las LCRD.

En cualquier caso, ante un paciente con riesgo de LCRD, nuestros esfuerzos deben centrarse en identificar adecuadamente los riesgos y establecer las medidas de prevención pertinentes; si a pesar de todo, no conseguimos evitar ese deterioro cutáneo, debemos reevaluar de nuevo al paciente y todas sus circunstancias, para tratar de limitar la lesión lo más posible, al mismo tiempo que estableceremos los cuidados y tratamientos más adecuados para su reparación, sin menoscabo de seguir evitando la aparición de nuevas lesiones.

Este artículo tiene como objetivo dar a conocer las pautas básicas para el cuidado integral de un caso clínico de UPP, a través de una exposición figurativa y aplicación de cuidados de enfermería basados en la evidencia.

METODOLOGÍA:

Caso clínico planteado según el método de aprendizaje basado en problemas.

Redacción y desarrollo de un caso clínico representativo de LCRD compleja tomando como base un escenario real figurativo. A través de las fases del aprendizaje basado en problemas, se procedió a aplicar el juicio clínico de enfermería al caso expuesto. Para ello, se utilizaron los siguientes instrumentos de valoración: Modelo de las 14 necesidades de Virginia Henderson, escala de Braden, para evaluar el riesgo de UPP, posteriormente, tras la evaluación inicial, se desarrolló un plan de cuidados de enfermería teniendo en cuenta la clasificación de diagnósticos de enfermería de la NANDA-I, la clasificación de intervenciones de enfermería NIC y la clasificación de resultado de salud NOC.

Para la búsqueda de los NANDA, NOC y NIC, se utilizó la base de datos de acceso online NNNConsult (Elsevier)⁽¹⁷⁾. La priorización y selección apropiada de los diagnósticos NANDA-I identificados se realizó con ayuda de modelo AREA, y para la selección de las intervenciones NIC y resultados NOC se aplicó el modelo DREOM. Finalmente, las acciones de cuidados de la úlcera se llevaron a cabo siguiendo el acrónimo REAL y TIME.

Al ser un caso figurativo (simulado de un caso real) no precisa del consentimiento informado de la paciente, ni permisos de la Institución Sanitaria.

RESULTADOS:

DESCRIPCIÓN:

Mujer de 82 años con historial clínico de diabetes tipo 1, hipertensión arterial e insuficiencia cardíaca que presenta un cuadro febril agudo, con una temperatura de 38° C, acompañado de mareos y cefalea.

A su ingreso en urgencias, se observa desviación de la comisura bucal, hemiplejía derecha e incontinencia doble. La paciente está consciente, pero desorientada y afásica. No se mantiene de pie por sí misma. Ante la dificultad de deglución, le pautan sueroterapia intravenosa. El diagnóstico clínico inicial es de "Accidente Cerebro-vascular Agudo (ACV)".

Al ingreso en planta de hospitalización se observa en región sacra, un eritema que no blanquea a la presión (Imagen 1), clasificándose como una UPP de Categoría I⁽¹⁸⁾.



Imagen 1.- UPP de categoría I (Fuente: Sergas) ⁽¹⁸⁾.

VALORACIÓN:

Para llevar a cabo un adecuado plan de cuidados, se hace necesario realizar un correcto juicio clínico, con el correspondiente razonamiento enfermero. En este caso utilizamos el modelo de las 14 necesidades básicas de salud desarrollado por Virginia Henderson. Como resultado de la valoración obtenemos varias necesidades no cubiertas de la paciente que se describen en la tabla **Tabla I**.

A su vez, aplicamos la escala de Braden para valorar riesgo de úlceras por presión (nivel evidencia: buena práctica)⁽¹⁶⁾, obteniendo un resultado de 9, lo que supone que presenta "alto riesgo de desarrollar UPP".

La identificación de un número de problemas tan elevado, es razonable en una paciente de estas características y con "alto riesgo de desarrollar úlceras por presión" (y más en este caso, que ya presenta una lesión categoría I), pero implica una dificultad extraordinaria a la hora de poder acometer el correspondiente plan de cuidados, ya que en el ámbito clínico, resultaría imposible manejar y resolver tantos diagnósticos de enfermería de manera individualizada, por lo que se hace imprescindible establecer una priorización de los mismos.

PLAN DE CUIDADOS:

Ante esta valoración, es necesario iniciar lo antes posible, con la administración de cuidados y correspondientes medidas de prevención, de cara a prevenir la aparición de nuevas lesiones y tratar adecuadamente la que ya presenta; así, en función de los riesgos detectados, tenemos que establecer un plan de cuidados individualizado desde el que planificar todas las actividades a realizar en función de los problemas detectados.

Tras la valoración, debemos establecer los diagnósticos de enfermería (siguiendo la taxonomía NANDA Internacional). Para formular las etiquetas de resultados NOC y las intervenciones NIC, fue utilizada la base de datos de acceso online NNNConsult (Elsevier Inc)⁽¹⁷⁾.

VALORACIÓN ENFERMERA 14 Necesidades de Virginia Henderson			
1- RESPIRAR	Presenta cuadro febril, ACV y hemiplejía derecha.	2- ALIMENTACIÓN	Presenta desviación de la comisura bucal, mareos, desorientación y afasia. Es diabética insulínoddependiente.
3- ELIMINACIÓN	Presenta incontinencia doble.	4- MOVERSE Y MANTENER BUENA POSTURA	Presenta hemiplejía derecha, desorientación y no se mantiene de pie por sí misma.
5- DESCANSO	Paciente consciente, pero desorientada.	6- VESTIRSE	Paciente desorientada que no se mantiene de pie por sí misma.
7- TEMPERATURA	Paciente con 38° C de temperatura.	8- LIMPIO, ASEADO Y PROTEGER TEGUMENTOS	No se mantiene de pie por sí misma.
9- EVITAR PELIGROS	Cuadro febril agudo, incontinencia doble y sueroterapia intravenosa.	10- COMUNICAR	Consciente pero afásica.
11- CREENCIAS y VALORES	Paciente desorientada y afásica.	12- OCUPARSE	ACV, hemiplejía derecha y afasia.
13- RECREARSE	Paciente desorientada y afásica.	14- APRENDER	Paciente desorientada y afásica.

Tabla I: Diagnósticos NANDA en relación al modelo de las 14 Necesidades de V. Henderson.

Como se observó al realizar la valoración de necesidades, obtenemos 12 diagnósticos de enfermería, lo que resultaría imposible de manejar en la práctica clínica:

- [00046] Deterioro de la integridad cutánea (posteriormente evoluciona a [00044] Deterioro de la integridad tisular)
- [00014] Incontinencia fecal

- [00018] Incontinencia urinaria refleja
- [00092] Intolerancia a la actividad
- [00102] Déficit de autocuidado en la alimentación
- [00007] Hipertermia
- [00004] Riesgo de infección
- [00031] Limpieza ineficaz de las vías aéreas
- [00051] Deterioro de la comunicación verbal
- [00109] Déficit de autocuidado en el vestido
- [00108] Déficit de autocuidado en el baño

La priorización del modelo AREA (Análisis de Resultado del Estado Actual) (19) establece una red de razonamiento, en la que relaciona los diagnósticos identificados, con el problema clínico central (en este caso, el ACV). Esta red de relaciones entre diagnósticos, nos ayuda a detectar patrones y descubrir el foco principal, para hacer emerger el problema prioritario; así a partir de dicha representación, se establecen las correlaciones entre los diversos diagnósticos mediante flechas de enlace, dando lugar así, a otra representación en la que a través de dichas interrelaciones, se aprecian cuáles son los diagnósticos de enfermería más significativos para esta paciente (que se resaltan en sombreado), como se observa en la Imagen 2.

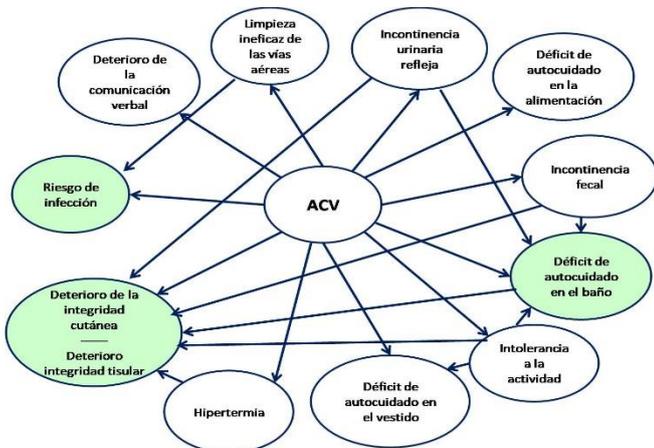


Imagen 2.- Red de razonamiento con relaciones establecidas y priorización de diagnósticos.

Por otra parte, para la selección de las intervenciones y sus resultados más adecuados, se aplicó el modelo DREOM (20), priorizando los siguientes diagnósticos:

- (00046) Deterioro de la integridad cutánea R/C presión sobre prominencia ósea e inmovilidad física M/P alteración de la integridad de la piel y enrojecimiento.
- (00108) Déficit de autocuidado en el baño R/C alteración de la función cognitiva M/P deterioro de la habilidad para lavar y secar el cuerpo.
- (00004) Riesgo de infección R/C alteración de la integridad de la piel.

Del mismo modo que la valoración del paciente debe realizarse de forma holística, en nuestra práctica clínica, el desarrollo del plan de cuidados también debe abordar todos los problemas y condicionantes que afecten al paciente (desarrollo de un abordaje integral). En este caso figurado, al ir específicamente dirigido al cuidado integral de lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia, vamos a centrarnos en la parte que afecta al deterioro de la integridad cutánea y/o tisular.

Plan de cuidados			
Diagnostico NANDA	Característica definitoria	Factor relacionado	Problema asociado
Deterioro integridad cutánea (00046)	Alteración integridad de la piel	Presión sobre prominencia ósea e Inmovilidad	Destrucción capas de la piel
RESULTADOS NOC		INTERVENCIONES NIC	
0208. Movilidad 0602. Hidratación 1101- Integridad tisular: piel y membranas mucosas 1103- Curación de la herida: por segunda intención 0204- Consecuencias de la inmovilidad: fisiológicas		0740- Cuidados del paciente encamado 0840- Cambio de posición 3500- Manejo de presiones 3520- Cuidados de las úlceras por presión 3590- Vigilancia de la piel 3660- Cuidados de las heridas 3540- Prevención de úlceras por presión 6540- Control de infecciones 5511- Educación sanitaria 7040- Apoyo al cuidador principal	
Actividades o acciones de cuidados en función de la NIC relacionada			
0740- Cuidados del paciente encamado 0840- Cambio de posición			
<ul style="list-style-type: none"> - Mantener la ropa de cama limpia, seca y libre de arrugas - Girar al paciente inmovilizado al menos cada 2-3 horas, de acuerdo con un programa específico - Cambiar al paciente de posición, según lo indique el estado de la piel 			
3500- Manejo de presiones 3520- Cuidados de las úlceras por presión 3590- Vigilancia de la piel 3660- Cuidados de las heridas			
<ul style="list-style-type: none"> - Observar si hay zonas de enrojecimiento o solución de la piel - Registrar el grado de afectación de la piel - Describir las características de la úlcera a intervalos regulares, incluyendo el tamaño, categoría, posición, exudado, granulación o tejido necrótico y epitelización - Mantener la úlcera humedecida para favorecer la curación (modelo de cura húmeda) - Desbridar la úlcera, si es necesario - Evitar dar masajes en los puntos de presión enrojecidos - Aplicar un apósito adhesivo permeable a la úlcera según corresponda - Instaurar medidas para evitar mayor deterioro: colchón antiescaras, cambios posturales... - Evitar mecanismos tipo flotador en zona sacra 			

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

3540- Prevención de úlceras por presión 6540- Control de infecciones
<ul style="list-style-type: none"> - Lavarse las manos antes y después de cada actividad de cuidados - Inspeccionar la existencia de enrojecimiento, calor extremo o drenaje de la piel - Observar si hay signos y síntomas de infección en UPP - Eliminar la humedad excesiva de la piel causada por transpiración, el drenaje de heridas y la incontinencia fecal y urinaria - Utilizar una herramienta de valoración de riesgo establecida para vigilar los factores de riesgo de UPP: escala de Braden - Controlar el color, la temperatura, el edema, la humedad, y la apariencia de la piel circundante
5511- Educación sanitaria
<ul style="list-style-type: none"> - Instruir al miembro de la familia/cuidador acerca de los signos de pérdida de integridad de la piel - Implicar a los individuos, familias y grupos en la planificación e implementación de los programas de prevención de UPP - Enseñar al individuo o a los miembros de la familia los procedimientos de cuidado de la herida
7040- Apoyo al cuidador principal
<ul style="list-style-type: none"> - Enseñar la terapia a los cuidadores en domicilio - Establecer un seguimiento de revisión de las intervenciones o actividades de los cuidadores - Compartir la toma de decisiones con los miembros de la familia relacionadas con el plan de cuidados del paciente - Proporcionar información con frecuencia a la familia para ayudarles a identificar las limitaciones, los procesos y las implicaciones en el cuidado del paciente - Identificar y observar la capacidad y disposición de los miembros de la familia para implicarse en el cuidado del paciente

Plan de cuidados			
Diagnostico NANDA	Característica definitoria	Factor relacionado	Problema asociado
Déficit de autocuidado en el baño (00108)	Deterioro de la habilidad para lavar el cuerpo. Deterioro de la habilidad para secar el cuerpo.	Alteración de la función cognitiva	Deterioro neuro-muscular
RESULTADOS NOC		INTERVENCIONES NIC	
0301- Autocuidados: baño 0305- Autocuidados: higiene		1801- Ayuda con el autocuidado: baño/higiene 1610- Baño	
Actividades o acciones de cuidados en función de la NIC relacionada			
1801- Ayuda con el autocuidado: baño/higiene			
<ul style="list-style-type: none"> - Determinar la cantidad y tipo de ayuda necesitada. - Considerar la edad del paciente al fomentar las actividades de autocuidado. - Proporcionar los objetos personales deseados (desodorante, cepillo de dientes y jabón de baño, champú, loción y productos de aromaterapia) - Controlar la integridad cutánea del paciente 			

1610- Baño
<ul style="list-style-type: none"> - Ayudar con la ducha en silla, bañera, baño con paciente encamado, ducha de pie o baño de asiento, según corresponda o se desee. - Lavar el cabello, si es necesario y se desea. - Realizar el baño con el agua a una temperatura agradable. - Aplicar ungüentos y crema hidratante en las zonas de piel seca. - Inspeccionar el estado de la piel durante el baño. - Controlar la capacidad funcional durante el baño.

Plan de cuidados		
Diagnostico NANDA	Factor relacionado	Problema asociado
Riesgo de infección (00004)	Alteración de la integridad de la piel Fiebre	Enfermedad crónica Disminución de la acción ciliar Procedimiento invasivo
RESULTADOS NOC		INTERVENCIONES NIC
1103- Curación de la herida por segunda intención 1101- Integridad tisular: piel y membranas mucosas 0410- Estado respiratorio: permeabilidad de las vías respiratorias		3520- Cuidados de las úlceras por presión 3590- Vigilancia de la piel 3540- Prevención de las úlceras por presión 6540- Control de infecciones 3140- Manejo de la vía aérea 6650- Vigilancia
Actividades o acciones de cuidados en función de la NIC relacionada		
3520- Cuidados de las úlceras por presión		
3590- Vigilancia de la piel		
<ul style="list-style-type: none"> - Observar si hay zonas de enrojecimiento o solución de la piel - Registrar el grado de afectación de la piel - Describir las características de la úlcera a intervalos regulares, incluyendo el tamaño, categoría, posición, exudado, granulación o tejido necrótico y epitelización - Mantener la úlcera humedecida para favorecer la curación (modelo de cura húmeda) - Desbridar la úlcera, si es necesario - Evitar dar masajes en los puntos de presión enrojecidos - Aplicar un apósito adhesivo permeable a la úlcera según corresponda - Instaurar medidas para evitar mayor deterioro: colchón antiescaras, cambios posturales... - Evitar mecanismos tipo flotador en zona sacra 		
3540- Prevención de úlceras por presión		
6540- Control de infecciones		
3140- Manejo de la vía aérea		
6650- Vigilancia		

- Lavarse las manos antes y después de cada actividad de cuidados
- Inspeccionar la existencia de enrojecimiento, calor extremo o drenaje de la piel
- Observar si hay signos y síntomas de infección
- Eliminar la humedad excesiva de la piel causada por transpiración, el drenaje de heridas y la incontinencia fecal y urinaria
- Utilizar una herramienta de valoración de riesgo establecida para vigilar los factores de riesgo de UPP: escala de Braden
- Controlar el color, la temperatura, el edema, la humedad, y la apariencia de la piel circundante
- Eliminar las secreciones fomentando la tos o mediante succión
- Comprobar el estado neurológico.
- Monitorizar los signos vitales, según corresponda.

EVOLUCIÓN:

En esta situación, las medidas encaminadas a la prevención y la limitación de la progresión de la lesión ya existente, son las actividades prioritarias de los cuidados de enfermería. Una vez identificado y clasificado el riesgo que presenta, debemos individualizar dichos cuidados, en función de los agentes causales que estén condicionando la aparición de la lesión, con la perspectiva de procurar que no se desarrollen nuevas LCRD, y de evitar que la lesión ya desarrollada, progrese a categorías superiores.

Dentro de los cuidados preventivos hay que resaltar las medidas higiénicas y los cuidados de la piel. El objetivo de los cuidados de la piel se dirige, por una parte, a recuperar la integridad tisular en la zona lesionada y por otra, a mantener la piel en condiciones de integridad, por lo que debe centrarse en su valoración y vigilancia; por ello diferenciaremos las zonas de la piel susceptibles de padecer una lesión. En la inspección de la piel debe valorarse la existencia como signo negativo, la presencia de: enrojecimiento o eritema, edema o induración, calor localizado, y dolor ⁽²¹⁾. (declaración de buena práctica) ⁽¹⁶⁾

El acrónimo EVITANDO ⁽²²⁾ (Evaluación del riesgo, Vigilancia activa, Integridad cutánea, Tratamiento Tópico, Alivio de presión, Nutrición, Documentación, y Orientación), es un método que trata de sistematizar la administración de cuidados agrupando las principales medidas recomendadas para prevenir las UPP.

Clínicamente la paciente evoluciona mal y en 48 h, entra en estado comatoso; presenta inconsciencia, aunque mantiene respuesta al dolor.

Ante el cambio de situación clínica, se realiza nueva valoración de la Escala Braden, cuyo resultado es de 8

puntos, por lo que no cambia el nivel de riesgo, pero ante la nueva situación clínica, es necesario ajustar algunas de las actividades preventivas propuestas:

- Evitar apoyar al paciente sobre prominencias óseas que ya presenten eritema no blanqueante (UPP categoría-I) (declaración de buena práctica) ⁽¹⁶⁾, así como el contacto directo de prominencias óseas entre sí, en el caso de nuestra paciente debemos evitar el decúbito supino al tener ya una UPP en el sacro ⁽²¹⁾.
- Utilizar superficies especiales para el manejo de la presión (SEMP) (Evidencia B1) ⁽¹⁶⁾. Se recomienda la utilización de colchones de espuma de alta densidad o espuma viscolástica. El modo de actuación de estas superficies estáticas consiste en aumentar el área de contacto con la persona, así cuanto mayor sea la superficie de contacto menor será la presión que tenga que soportar ⁽¹⁶⁾. Del mismo modo se realizarán cambios posturales (Evidencia B1) ⁽¹⁶⁾ cada 2-3 horas, para alternar las zonas corporales sometidas a presión.
- Aplicación de Ácidos Grasos Hiperoxigenados (AGHO), dos veces al día en las zonas de riesgo y tres veces al día en las zonas afectadas con lesiones de categoría I (declaración de buena práctica) ⁽²³⁾.

A pesar del plan de cuidados establecido, el estado clínico de la paciente sigue empeorando, por lo que a las 72 horas se observa que, de nuevo, la lesión sacra ha progresado y presenta una amplia zona de necrosis coronada por una escara negra (Imagen 3).



Imagen 3.- UPP no estadiable.

De nuevo, ante la mala evolución de la paciente, se realiza una nueva valoración integral, que implica una nueva valoración de la escala de Braden, cuya puntuación sigue bajando, y que ahora alcanza una

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

puntuación de 7. Se revisan de nuevo todos los condicionantes clínicos y de riesgo de la paciente, pero se continúa con las medidas de prevención ya establecidas, puesto que no se encontraron otros aspectos que pudieran haber pasado inadvertidos, sobre los que poder actuar de forma preventiva.

Así pues, en base a la valoración exhaustiva realizada, entendemos que el avance de la lesión, sigue estando condicionado por el empeoramiento clínico de la paciente y no porque las medidas preventivas no hayan sido identificadas y planificadas adecuadamente; sin embargo, dada la evolución se ajustan los siguientes cuidados:

- Las movilizaciones y cambios posturales se ajustan, pasándolas a cada 2 horas, asegurándonos de que no apoye sobre la zona afectada ⁽²¹⁾, por lo que, en la rotación de cambios posturales, evitaremos la posición de decúbito supino. Los cambios posturales se llevarán a cabo utilizando la posición de semi-Fowler de 30° (máximo) y la posición de decúbito lateral con una inclinación de 30° (declaración de buena práctica) ⁽²³⁾.
- Se utilizarán superficies especiales para el manejo de la presión (SEMP). Ante el riesgo de que siga empeorando clínicamente, se propone cambiar de la superficie estática a otra dinámica, que permita variar de manera continuada y alterna, los puntos de presión de las zonas de contacto del paciente con la superficie de apoyo, mediante aire alternante (declaración de buena práctica) ⁽²³⁾.

La lesión sacra ha progresado, presentando una amplia zona de necrosis coronada por una escara negruzca, que se clasifica como UPP no estadiable negra (Imagen 4) ⁽¹²⁾, ya que la presencia de la escara, impide determinar la profundidad de la lesión.



Imagen 4.- UPP necrosada.

Se propone continuar con los cuidados y medidas de prevención planificadas y se realiza la primera cura. El objetivo de esta primera cura es tratar de eliminar la escara, ya que es tejido no viable o desvitalizado, que necesitamos retirar para poder valorar el alcance real de la lesión.

Si a pesar de las medidas de prevención aplicadas, se produce alguna úlcera, para que el tratamiento pueda progresar, es importante la revisión y administración de los todos los cuidados preventivos además de los terapéuticos, en función de los riesgos identificados. Lo primero que debemos hacer es, clasificar adecuadamente la causa de la lesión (presión, humedad, cizalla, fricción) y la categoría (alcance) de la lesión (I, II, III, IV).

La valoración y abordaje del lecho de la herida debe de realizarse en todas las fases de cicatrización de la lesión y cada vez que realizamos la cura. Utilizaremos los acrónimos TIME ⁽²⁴⁾: Tejido no viable (Tissue), Infección (Infection), Humedad (Moisture) y Bordes epiteliales (Edges), y REAL ⁽²⁵⁾: Regular exudado, Eliminar microorganismos, Arrollar el biofilm y Limpiar los detritus). Incide en la necesidad e importancia de una limpieza completa y continuada de la lesión y de toda la piel perilesional, como primer paso en el abordaje de una lesión con signos de infección o aumento significativo de carga biológica.

Para el abordaje terapéutico, se recomienda la cura en ambiente húmedo en comparación a la cura tradicional (cura seca). La cura en ambiente húmedo se basa en la utilización de apósitos semioclusivos con los que se cubre totalmente la lesión, proporcionando protección local (evita traumatismos, mantiene el nivel de humedad y temperatura adecuados), protegiendo de la entrada de gérmenes; favoreciendo la migración celular en la cicatrización, facilitando el intercambio gaseoso y permitiendo gestionar los niveles de exudado; además, este tipo de apósitos, no daña las células neoformadas al ser retirado, acorta el tiempo de cicatrización y en consecuencia, reduce el gasto de la curación (Evidencia A1) ⁽¹⁶⁾.

Los productos para utilizar, en función del objetivo del tratamiento son:

- **Desbridar:** Colagenasa / Hidrogeles
- **Controlar el exudado:** Hidrofibra de hidrocoloide / Alginatos / Apósitos de espuma
- **Reducir la carga bacteriana:** Apósitos con plata
- **Promover la granulación:** Hidrocoloides / Hidrofibra de hidrocoloide

- **Proteger tejidos frágiles:** Hidrocoloídes extrafinos / Ápositos de espuma

RESOLUCIÓN:

Al inicio de su ingreso (Imagen 1), la paciente presentaba un eritema en la zona sacra (UPP categoría I), manteniendo la integridad cutánea de la zona afectada; por lo que utilizaríamos AGHO en la zona afectada (declaración de buena práctica) (23), 3 veces al día (2 veces al día en el resto de las zonas de riesgo).

A pesar del plan de cuidados establecido, el estado clínico de la paciente siguió empeorando, por lo que a las 72 horas observamos que la lesión de la zona sacra había progresado, presentando una amplia zona de necrosis coronada por una escara negruzca (Imágenes 3 y 4). Al tratarse de una "UPP no estadiable", el objetivo del tratamiento debe dirigirse a desbridar ese tejido no viable.

Comenzando por el control del tejido no viable (T, en el acrónimo TIME), que impide, por una parte, que la lesión progrese hacia la cicatrización y por otra, poder valorar la profundidad y grado de afectación de la lesión. Para ello se plantea una combinación de tres tipos de desbridamiento (sinergia): cortante, enzimático (colagenasa) y autolítico (hidrogel).

Siguiendo con el acrónimo TIME, correspondería abordar la I de infección (Infection), pero como se observa en las imágenes, de momento no existen signos ni síntomas inflamatorios o de carga biológica elevada, por lo que seguiremos observando este aspecto a lo largo de toda la evolución de la lesión, por si fuera preciso actuar en algún momento.

Cómo apósito secundario, podemos usar uno de hidrocoloide en placa hasta el momento en que la lesión sea más exudativa (en que ya no sería necesario el hidrogel), añadiendo en ese momento, un apósito de alginato cálcico o uno de hidrofibra de hidrocoloide, pero manteniendo el apósito de hidrocoloide como apósito secundario (pasaríamos a utilizar un apósito de espuma hidropolimérica en lugar del hidrocoloide, en el momento en que se precise mayor capacidad de absorción por parte del apósito).

Combinando la aplicación de colagenasa (que destruye el tejido necrótico rompiendo los puentes de colágeno), con hidrogel (que aporta humedad) conseguimos que ambos productos hagan sinergia y potencien sus acciones (la colagenasa necesita humedad para su

mejor acción). El apósito en placa, contribuiría a generar las condiciones de cura en ambiente húmedo (protección temperatura y nivel de humedad), para que el proceso evolucione de forma más eficiente y rápida. Pasadas las 24 horas (96 h, desde su ingreso) y delimitada la placa necrótica se comienza con desbridamiento cortante para eliminar más rápidamente el tejido necrótico (Imagen 5).



Imagen 5.- Aspecto de la UPP a las 96 h tras el ingreso.

Continuamos con las curas de colagenasa e hidrogel (éste, en menor cantidad porque la lesión ya genera un poco de exudado), cubriendo con un apósito en alginato cálcico (en caso de sangrado por el desbridamiento cortante, contribuiría a la hemostasia de la zona), cubriendo éste con el apósito de hidrocoloide en placa (Evidencia A1) (16). El desbridamiento cortante se realiza en varias sesiones, retirando el tejido desvitalizado (necrótico, esfacelar) de forma selectiva (desde el centro hacia los bordes), hasta conseguir una limpieza adecuada de la herida.

La herida evoluciona, quedando una UPP de categoría III, a medida que se elimina el tejido necrótico. Al 5º día presenta una capa de tejido esfacelar, que no llega a ocultar la profundidad de la lesión, con exudado moderado-abundante (Imágenes 6 y 7).



Imágenes 6 y 7.- Aspecto al 5º día, UPP categoría III.

Ahora nos centraríamos en la M en el acrónimo TIME (Moisture = humedad), debemos controlar la cantidad

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

de exudado para mantener el lecho de la lesión húmedo, pero evitando la maceración de los bordes.

Paralelamente abordaríamos la E de bordes epiteliales (Edges), ya que un exceso de humedad o un espaciamiento excesivo de curas, podría provocar maceración de los bordes y hacer peligrar la buena evolución de la úlcera. Como podemos observar en las imágenes 6 y 7, la piel perilesional se mantiene en muy buenas condiciones; aún así hemos de ir articulando el tratamiento futuro, teniendo en cuenta siempre este aspecto (al igual que los signos inflamatorios o de infección, para actuar en caso de necesidad).

En este momento, la lesión se revisa y se realiza la cura cada 24 horas (5º día), suprimiendo la aplicación de hidrogel (en lesiones exudativas no está indicado, porque la propia lesión aporta la humedad necesaria y añadirlo podría dañar los bordes de la lesión y la piel perilesional). La pauta continua con desbridando cortante del tejido esfacelar y aplicación de colagenasa (desbridamiento enzimático). El apósito de elección pasa a ser uno de apósito de alginato cálcico como primario, y uno de espuma hidropolimérica, como secundario (para proteger la zona y generar las condiciones adecuadas de ambiente húmedo, a la vez que controla el exudado) (Evidencia B1) ⁽¹⁶⁾. La pauta de curas con colagenasa debe ser cada 24h.

A medida que la lesión reduce la cantidad de tejido necrótico y esfacelar, el exudado tiene a moderarse, por lo que sería el momento de dejar de utilizar la colagenasa, para pasar a desbridamiento autolítico, y así, además, poder espaciar más la pauta de curas (el desbridamiento autolítico se potencia cuando las condiciones de cura en ambiente húmedo se mantienen durante varios días).

En este momento estaría indicado realizar la cura con un apósito de hidrofibra de hidrocoloide como apósito primario, (controla en el exudado y promueve la granulación), y un apósito de espuma hidropolimérica como apósito secundario (para proteger la zona, a la vez que ayuda a gestionar el exudado si este excediese la capacidad de absorción del apósito primario) (Evidencia B1) ⁽¹⁶⁾. La hidrofibra de hidrocoloide continúa favoreciendo el desbridamiento autolítico de esos restos de esfacelo, a la vez que favorece la cicatrización del resto de la lesión. La pauta de curas pasaría a realizarse cada 72 h, pudiendo ampliarse o reducirse, en función de la saturación de los apósitos.

Como puede observarse en la foto del día 23, la lesión evoluciona favorablemente, reduciendo la cantidad de

tejido esfacelar y presentando un grado de exudado moderado, a medida que va aumentando la superficie con tejido de granulación (Imagen 8). No existen signos de infección y los bordes evolucionan muy bien.



Imagen 8.- Tejido de granulación, día 23.

En la imagen del día 38, se puede observar un progresivo aumento de tejido de granulación, aunque persiste algún esfacelo; el grado de exudado continúa siendo moderado. También se observa cómo se va reduciendo el tamaño de la lesión (Imagen 9), por lo que se mantiene la misma pauta de curas.



Imagen 9.- Aumento del tejido de granulación, día 38.

En la imagen del día 78 (Imagen 10), se observa como la lesión continúa reduciendo su tamaño, presentando ya tejido de granulación en toda su superficie; la cantidad de exudado sigue también reduciéndose (ligero).



Imagen 10.- Lesión cubierta de tejido de granulación, día 78.

En este momento, con el bajo nivel de exudado, podemos cambiar de nuevo la pauta de curas, utilizando únicamente un apósito hidrocoloide, ya que favorece la epitelización y está indicado para lesiones con exudado bajo (Evidencia B1) ⁽¹⁶⁾. Los cambios de apósito se mantienen cada 72 h, o en función de la saturación del apósito. No existen signos de infección y los bordes de la lesión, evolucionan adecuadamente.

A los 4 meses (Imagen 11), podemos observar una disminución progresiva del tamaño de la lesión, con el lecho cubierto en su totalidad por tejido de granulación, al mismo tiempo que avanza el tejido de epitelización; la lesión apenas presenta exudado (muy escaso).



Imagen 11.- Tejido de epitelización en lecho ulceral, 4 meses.

Para la pauta de curas, se decide utilizar un apósito hidrocoloide extrafino, ya que tiene las mismas características que en placa, pero está indicado en lesiones con escaso nivel de exudado. La frecuencia de cambios de apósito, se mantiene cada 72 h, según saturación del apósito.

Pasados 5 meses (Imagen 12), la lesión continúa su buena evolución, reduciendo su tamaño, presentando nulo exudado y tejido epitelial en toda la superficie. Se continúa con la misma pauta de curas.



Imagen 12.- Tejido de epitelial por toda la superficie, 5 meses.

Observamos que a los 6 meses (Imagen 13), la integridad cutánea se ha recuperado casi completamente, pero aunque la lesión se considera ya epitelizada, se debe continuar aplicando el apósito de hidrocoloide, como protección del tejido neoformado.



Imagen 13.- Lesión epitelizada, 6 meses

En el momento en que el tejido epitelial se observa más sólido y maduro, se puede prescindir del apósito, para localmente, pasar de nuevo a las medidas de prevención de nuevas lesiones, con la aplicación de ácidos grasos hiperoxigenados cada 12 horas (2 veces al día), así como con el resto de medidas dirigidas a prevenir nuevas LCRD.

En cualquier paciente que haya padecido una LCRD, deben mantenerse las medidas de prevención, durante varios meses, ya que la zona epitelizada, no ofrece las mismas condiciones fisiológicas que la piel previa a la lesión (es más frágil y por tanto se puede lesionar con mayor facilidad).

DISCUSIÓN:

Los casos clínicos son considerados estudios de baja evidencia, pero pueden resultar relevantes, ya que abordan problemas de salud menos conocidos y comunes; o pueden abordar problemas ya conocidos y las pautas de actuación a realizar. A su vez los casos clínicos pueden ser una herramienta para generar nuevos conocimientos en la práctica de enfermería; siendo un modelo pedagógico a tener en cuenta en entornos de aprendizaje ^(5,26-28).

Las LCRD son un gran problema social y económico, que afecta de forma holística al paciente que las padece, y que disminuye su calidad de vida. Es necesaria una valoración del riesgo de padecer LCRD y aplicar las medidas de prevención adecuadas continuándolas, aunque se desarrolle una lesión ⁽¹⁻⁵⁾.

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

Este caso clínico tenía el propósito explicar las pautas de práctica clínica enfermera y cuidados basados en la evidencia, a través del abordaje de una UPP en la zona sacra; así como el uso de metodologías de aprendizaje basado en problemas para priorizar diagnóstico y seguir un plan de cuidados sistematizado.

Se ha podido observar y aprender que tras el ingreso y una primera valoración del riesgo de padecer UPP, la paciente ya presenta un riesgo elevado y desarrolla una UPP categoría I. A pesar de aplicarle las medidas de prevención y el plan de cuidados adecuado, la UPP continúa evolucionando y empeorando a una UPP no estadiable; tras comenzar a realizarle un tratamiento a base de desbridamiento y cura húmeda la lesión evoluciona a UPP categoría III; se continúa realizando un abordaje terapéutico de la lesión hasta recuperar la integridad cutánea a los 6 meses.

Para llevar a cabo la valoración clínica utilizamos el modelo de Virginia Henderson y sus 14 Necesidades, para identificar los diagnósticos enfermeros. La valoración del riesgo de UPP se realizó mediante la escala Braden (una de las recomendadas por las guías de práctica clínica) ⁽¹⁶⁾, a su ingreso y en su posterior evolución. La utilización de esta escala validada aportó una valoración objetiva, al valorar unos parámetros de forma cuantificable y dando una puntuación real que sería común para todos los profesionales que la realizarían en ese momento. Pero a pesar de aplicar las medidas preventivas en función del alto riesgo de desarrollar una UPP que tenía nuestra paciente, la UPP categoría I que tenía al ingreso fue empeorando.

Así pues, se continuó aplicando las medidas preventivas para que no continuase progresando la lesión y se empezó un abordaje terapéutico de la lesión.

Para la selección de los diagnósticos NANDA del plan de cuidados, se optó por aplicar el modelo AREA de razonamiento clínico y así determinar qué diagnósticos presentes en la paciente eran los más importantes. Este modelo nos ayuda a mediante la realización de una red lógica de razonamientos a destacar los diagnósticos enfermeros principales, estructurándolos de forma visual, y estableciendo relaciones entre diagnóstico-resultados-intervenciones ^(19,20).

Una vez identificados los diagnósticos NANDA más importantes, elegimos los resultados NOC y las intervenciones NIC más adecuadas para obtener los objetivos terapéuticos. Para ello utilizamos el modelo DREOM, es una herramienta menos conocida por los

profesionales de la enfermería que ayuda complementariamente a la hora de planificar los cuidados y la gestión de un caso, mediante la selección de las intervenciones necesarias para nuestro caso en concreto y con un objetivo determinado⁽³⁰⁾. La utilización de este modelo en nuestro caso clínico nos ha facilitado realizar un plan de cuidados terapéutico, basado en resultados reales.

Como ya hemos indicado en la introducción, las LCRD son un gran problema social y económico; en el cuál a pesar de poder aplicar medidas de prevención desde la primera valoración de riesgo de padecerlas, se puede desarrollar una lesión. Por lo que siempre se debe realizar una valoración objetiva del riesgo de desarrollar, en este caso UPP, y aplicar las medidas adecuadas; además esta valoración se debe repetir en función del riesgo indicado o si la situación del paciente se modifica.

Dependiendo del resultado de la valoración y del agente causal que originaría la lesión, se empezaría a aplicar un plan de cuidados específico, a la vez que se realizaría un abordaje terapéutico de la lesión.

Existe bibliografía actualizada sobre cómo tratar de prevenir estas lesiones, y su posterior tratamiento y cuidados una vez desarrollada, hasta que recuperemos la integridad cutánea. Además, la diferenciación entre lesiones por presión, cizalla, fricción o asociadas a humedad, permite aplicar unos cuidados específicos en función de cada tipo^(8,9).

Consideramos de vital importancia la formación de los profesionales de enfermería sobre el cuidado de la integridad cutánea, la prevención de lesiones, la diferenciación y abordaje terapéutico de cada tipo de lesión.

Concluimos que tras plantear este caso clínico podemos reafirmar la ventaja de desarrollar casos clínicos sobre la práctica enfermera, ya que resultan de especial utilidad a la hora de generar conocimiento de nuestra práctica asistencial. Visibilizando los cuidados a realizar, y favoreciendo el desarrollo de cuidados integrales, individualizados y de calidad.

El desarrollo de este caso clínico figurativo ha fomentado una actitud reflexiva y de razonamiento crítico, ya que requirió analizar diversas situaciones a lo largo del proceso evolutivo ante un problema común que es el deterioro de la integridad cutánea y el desarrollo de una lesión.

AGRADECIMIENTOS:

Los autores agradecen a Teresa Segovia la cesión de las imágenes que ilustran este artículo.

CONFLICTOS DE INTERÉS:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Rumbo-Prieto JM, variabilidad e incertidumbre en el abordaje de las úlceras y heridas crónicas: situación actual. *Enferm Dermatol.* 2015; 9(25): 7-10.
2. Esperón Güimil JA, Loureiro Rodríguez MT, Antón Fuentes VM, Rosendo Fernández JM, Pérez García JM, Soldevilla Agreda JJ. Variabilidad en el Abordaje de las Heridas Crónicas: ¿Qué Opinan las Enfermeras? *Gerokomos.* 2014; 25(4):171-7.
3. Granados-Matute AE, Cejudo-López A, Vega-Fernández VM. Variabilidad en la Práctica clínica para el Cuidado de las Heridas. *Evidentia.* 2014;11(45): [9 pantallas].
4. Fernández-de-Maya J, Richard-Martínez M. Variabilidad de la Práctica Clínica. Situación Actual y Retos para Enfermería. *Enferm Clínica.* 2010;20(2):114-8.
5. Álvarez Montero S, Caballero Martín M. A, Gallego Casado P, Nieto Gómez R, Latorre de la Cruz C, Rodríguez Martínez G. Sesiones basadas en escenarios clínicos: Una aplicación del aprendizaje basado en la resolución de problemas. *Medifam.* 2001; 11(2): 73-87.
6. Serrano GN, Bermúdez GA, Solís CU, et al. Utilidad de la discusión de casos clínicos en la enseñanza de pregrado de los estudiantes de medicina. *Rev Cub de Reu.* 2017;19(Suppl: 1):235-41.
7. Rumbo Prieto JM, Arantón Areosa L, Romero-Martín M, García Collado F, Ramírez Pizano A. Sucesos Adversos Relacionados con las Úlceras por Presión: ¿Un Problema Evitable? *Enferm Dermatol.* 2010;4(11):21-6.
8. Palomar-Llatas F, Fomes-Pujalte B, Arantón-Areosa L, Rumbo-Prieto JM. Diferenciación de las úlceras en pacientes encamados y con enfermedades crónicas. Influencia de la humedad, fricción, cizalla y presión. *Enferm Dermatol.* 2013; 7(18-19):14-25.
9. García-Fernández FP, Soldevilla-Ágreda JJ, Pancorbo-Hidalgo PL, Verdú-Soriano J, López-Casanova P, Rodríguez-Palma M. Clasificación-Categorización de las lesiones relacionadas con la dependencia. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP nº II. Logroño: Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas; 2014.
10. Pancorbo-Hidalgo PL, García Fernández FP, Pérez-López C, Soldevilla-Agreda JJ. Prevalencia de lesiones por presión y otras lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia en población adulta en hospitales españoles: resultados del 5º Estudio Nacional de 2017. *Gerokomos.* 2019; 30(2): 76-86.
11. García-Fernández FP, Torra i Bou JE, Soldevilla Agreda JJ, Pancorbo-Hidalgo PL. Prevalencia de lesiones por presión y otras lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia en centros de atención primaria de salud de España en 2017. *Gerokomos.* 2019;30(3):134-41.
12. Soldevilla Agreda JJ, García-Fernández FP, Rodríguez Palma M, Torra i Bou JE, Pancorbo-Hidalgo PL. Prevalencia de lesiones por presión y otras lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia en residencias de mayores y centros sociosanitarios de España en 2017. *Gerokomos.* 2019; 30(4):192-9.
13. Perdomo Pérez E, Soldevilla Agreda JJ, García Fernández FP. Relación entre calidad de vida y proceso de cicatrización en heridas crónicas complicadas. *Gerokomos.* 2020; 31(3): 166-72.
14. Soldevilla Agreda JJ, Torra i Bou JE, Posnett J, Verdú Soriano J, San Miguel L, Mayan Santos JM. Una aproximación al impacto del coste económico del tratamiento de las úlceras por presión en España. *Gerokomos.* 2007; 18(4): 201-10.
15. González-Consuegra Rv, Verdú J. Calidad de vida relacionada con heridas crónicas. *Gerokomos.* 2010; 21(3): 131-13.
16. European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prevención y tratamiento de las lesiones / úlceras por presión. Guía de consulta rápida (edición en español). UK: Emyli Haesler (Ed), EPUAP / NPIAP / PPIA; 2019.
17. NNNConsult[web]. Barcelona; Elsevier; 2021.
18. Souto-Fernández EM, Calvo-Pérez AI, Rodríguez-Iglesias FJ. Guía práctica de úlceras por presión. [Guía práctica nº 1]. Santiago de Compostela (A Coruña): Xunta de Galicia. Consellería de Sanidad. Servicio Gallego de Salud; 2016.
19. Bellido Vallejo JC. Sobre el modelo AREA y el Proceso Enfermero. *Inquietudes.* 2006;(35):21-9.
20. Pérez Cruz M. Aplicación del modelo AREA y el modelo DREOM en la elaboración de un plan de cuidados. *Inquietudes.* 2009; 41:4-11.
21. Paniagua Asensio ML. Lesiones relacionadas con la dependencia: prevención, clasificación y categorización. Documento clínico 2020. [Monografía online]. Licencia Safe Creative nº 2001042796584; 2020.
22. López Casanova P. Programa de Seguridad de Pacientes: Úlceras por presión y calidad asistencial. Ponencia presentada en: XXX Congreso SEMI y VIII Congreso de la Sociedad de Medicina Interna de la Comunidad de Valencia. Valencia, 18-21 de noviembre de 2009. p. 48.
23. National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). Pressure ulcer prevention. The prevention and management of pressure ulcers in primary and secondary care. (2ª Ed). London (UK): NICE; 2014 [Last evidence review in 2018].
24. Tizón-Bouza E, Pazos-Platas S, Álvarez-Díaz M, Marcos-Espino MP, Quintela-Varela ME. Cura en ambiente húmedo en úlceras crónicas a través del Concepto TIME. Recomendaciones basadas en la evidencia. *Enferm Dermatol.* 2013; 7(21):31-42.
25. García García JA, Mesa Garrido E, Roig Panisello AI, Torruella-Loran I. El modelo REAL para el abordaje de las heridas con signos de infección. *Rev ROL Enferm.* 2020. 43(11-12): 762-74.
26. Pineda-Leguizamo R, Miranda-Navales G, Villasis-Keever MA. La importancia de los reportes de casos clínicos en la investigación. *Rev Alerg Méx.* 2018; 65(1): 92-8.
27. Nissen T, Wynn R. The clinical case report: a review of its merits and limitations. *BMC Res Notes.* 2014; 7:264. DOI: 10.1186/1756-0500-7-264.
28. Andreu Pérez D, Hidalgo Blanco MA, Moreno Arroyo C. El caso clínico. *Enferm Nefrol.* 2018; 21(2): 183-7. DOI: 10.4321/s2254-28842018000200009.