

# VI CONGRESO INTERNACIONAL VIRTUAL DE ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA CIUDAD DE GRANADA

"Impacto Positivo de la Seguridad del Paciente en la Atención Sanitaria al Ciudadano"

## EL USO DE APÓSITOS HIDROCELULARES EN HERIDAS AGUDAS

**Autor principal** CELIA SANCHEZ RAMOS

**CoAutor 1** MANUEL JESUS RAMOS MARTOS

**CoAutor 2**

**Área Temática** La Seguridad del Paciente en el área de Enfermería Comunitaria

**Palabras clave** herida aguda                      apósitos hidrocelulares                      cura                      enfermería

» **RESUMEN. Se recomienda utilizar estructura IMRAD (Introduction, Methods and Materials, Results, and Discussion — introducción, materiales y métodos, resultados y discusión)**

Aunque los apósitos de cura en ambiente (CAH) húmedo se han utilizado predominantemente en heridas crónicas, ello no es óbice para que su uso en heridas agudas permita solucionar algunos problemas, como el conseguir un ambiente óptimo que facilite la migración epitelial, así como una adecuada protección de las heridas y una correcta gestión del exudado. Es por ello que nos planteamos la realización de un estudio prospectivo observacional,abierto y multicéntrico, de medidas repetidas en una cohorte de pacientes que presentan heridas agudas de diversa etiología con el objetivo de generar evidencias acerca de la utilización de apósitos de CAH en el tratamiento de heridas agudas. A la vista de los resultados, los apósitos de CAH tienen una clara aplicación en el caso de las heridas agudas, permitiendo un óptimo abordaje local de las lesiones, proporcionando unos niveles óptimos de humedad, pH y temperatura para las células implicadas en el proceso de cicatrización. Así, se promueve la formación de tejido de granulación y facilita la epitelización, además de proteger la herida ante traumatismos y gérmenes.

» **ANTECEDENTES / OBJETIVOS. Se identifica los antecedentes del tema, relevancia del mismo, referencias actualizadas, experiencias válidas fundamentadas, que centre el trabajo, justifique su interés, enuncie las hipótesis y/o los objetivos del trabajo.**

Los requisitos ideales de un apósito para el tratamiento de heridas, tanto agudas como crónicas, están en función de las prioridades en el tratamiento local de una herida, que de manera resumida podemos desglosar en:

Controlar la hemorragia.

Eliminar sustancias extrañas que puedan actuar como foco de infección.

Eliminar tejido desvitalizado y pus.

Proporcionar unos niveles óptimos de humedad, pH y temperatura para las células implicadas en el proceso de cicatrización.

Promover la formación de tejido de granulación y facilitar la epitelización.

Proteger a la herida ante traumatismos y gérmenes.

En la práctica clínica diaria hay una gran cantidad de heridas agudas que son susceptibles de ser tratadas con el mismo enfoque que se utiliza para las heridas crónicas. De hecho, la filosofía que emana del concepto "Wound Bed Preparation" (preparación del lecho de la herida) y la aplicación práctica del acrónimo TIME, donde: T (tissue)= tejido desvitalizado- necrótico, I (infection-inflammation)= infección-inflamación, M (moisture management)= manejo de la humedad, E (edges)= optimización de los bordes de la herida, es perfectamente compatible con lo que sucede en algunas heridas agudas.

Dentro de la gama de productos basados en la CAH de los que se dispone en el mercado, los apósitos hidrocelulares constituyen una de las opciones de cura en el tratamiento local de las heridas agudas y crónicas.

Diversos trabajos han puesto de manifiesto que son una excelente opción para el control de la carga necrótica (tejido desvitalizado y exudado) y en mantener los bordes de la herida y la piel perilesional sana, lo que estaría en consonancia con los conceptos PLH y TIME. Además, a modo de valor añadido, otros estudios han puesto de manifiesto que algunos apósitos hidrocelulares son una excelente opción en el manejo de la presión y/o de la fricción, incluso en condiciones de saturación, a nivel local, lo que tendrá un efecto beneficioso sobre el estado de la lesión.

Es por ello que, teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, nos planteamos la realización de un estudio específico con el objetivo de generar evidencias acerca de la utilización de apósitos de CAH en el tratamiento de heridas agudas.

» **DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA- MATERIAL Y MÉTODO. Debe estar claro y conciso. Definición necesidades o problemas. Población identificada. Contexto de recogida información. Método de selección. Definición tipo de estudio. Detalle del análisis.**

Estudio prospectivo observacional, abierto y multicéntrico, de medidas repetidas en una cohorte de pacientes que presentan heridas agudas de diversa etiología, en el que se incluyeron pacientes con heridas traumáticas, quirúrgicas o quemaduras tratados por profesionales de Atención Primaria. Se consideraron como criterios de exclusión heridas con signos clínicos de infección. Sólo se incluyó una lesión por paciente.

Cuando éstos eran incluidos en el estudio se registraban variables del paciente y de la herida para, posteriormente, ser seguidos durante veinte cambios de apósito o bien hasta la cicatrización completa de la herida si ésta se producía antes de los veinte cambios. Durante dicho seguimiento se recogían las siguientes variables:

Una valoración inicial del paciente y la lesión, que incluía: características demográficas y clínicas de los sujetos incluidos en el estudio.

Superficie, profundidad, aspecto y nivel de exudado, estado de los bordes de la herida y presencia de tejido necrótico.

Un seguimiento durante 20 cambios de apósito, valorando: tipo de apósito utilizado, cambio de apósito, motivo de cambio, características de la lesión en cada cambio, apreciaciones del investigador local sobre su uso y su combinación con otros tratamientos.

Una valoración final del período de estudio, la lesión y el tratamiento empleado.

Se realizó un análisis de efectividad por intención de tratar, donde se llevaron a cabo las siguientes técnicas estadísticas:

Descripción de la muestra: Descripción de los pacientes valorables y motivos de exclusión. Descripción de las características demográficas y clínicas generales de los pacientes en estudio, en términos de número de pacientes y su proporción.

Descripción inicial de la herida: Descripción de las características iniciales de la úlcera. Las variables cualitativas se describieron en términos de número de pacientes y proporción, y las variables cuantitativas mediante la media. Asimismo, se analizó la antigüedad y el tamaño de la herida en función de diversos factores de interés. La significación estadística se determinó mediante los tests de t de Student y U de Mann-Whitney para comparaciones dicotómicas. En los casos de comparaciones múltiples se utilizó el análisis de la varianza (ANOVA).

Evolución de las úlceras: Evaluación de la utilización del producto (nº de cambios, duración, manejo) y de la evolución de las úlceras (área, profundidad, aspecto y tasa de exudado) a lo largo del estudio. La significación estadística se determinó mediante los tests de Friedman y de ANOVA para las variables cuantitativas y los tests de McNemar para las variables dicotómicas. Para estimar el efecto de los cambios en la duración de los apósitos se utilizó un modelo lineal de medidas repetidas con cambio como factor de medidas repetidas. Se analizó también la evolución y el efecto de variables de interés mediante modelos multivariantes de regresión de Cox.

Valoración final de la herida: Descripción de la valoración final de la herida y comparación con el estado inicial en aquellos aspectos en que era procedente, mediante la prueba de McNemar-Bowker.

Evaluación final del producto: Descripción de la valoración final de los apósitos en comparación con los habitualmente utilizados, mediante número de individuos proporcionales.

Para todas las pruebas de comparación se utilizó un riesgo  $\alpha = 0,05$ .

Como ya se ha comentado, se debía seguir al paciente hasta la cicatrización completa o 20 cambios de apósito. En numerosos casos esta norma no se cumplía y se registraron más de 20 cambios de apósito. Para la creación de la base de datos y el análisis posterior sólo se incluyeron los primeros 20 cambios de apósito.

**» RESULTADOS Y DISCUSIÓN. Descripción resultados en función objetivos. Análisis coherente. Debe contrastar los objetivos iniciales del estudio con los datos obtenidos, establece las limitaciones, las conclusiones emergen de la discusión y dan respuesta a los objetivos del estudio.**

Se identificaron 552 pacientes candidatos a participar en un seguimiento durante 20 cambios de apósito para la valoración de la eficacia y la efectividad en la cicatrización de heridas crónicas, así como la tolerabilidad y utilidad del uso de las diferentes variedades de apósitos y su posible combinación con Irujol Mono® e Intrasite Conformable® en la práctica clínica habitual, en este caso, en Atención Primaria. Finalmente, en el caso de los pacientes con heridas agudas, la muestra a estudio quedó compuesta por 61 pacientes con heridas traumáticas, quirúrgicas o quemaduras.

La edad media de los pacientes era de 71,1 años; 36 casos corresponden a mujeres (60%). El estado general de salud de la muestra era bueno en un 49,1% de los casos, medio en un 42% y malo en un 9%; prácticamente la totalidad de los pacientes presentaba pluripatología. Un 10% de los pacientes consumía fármacos que podían interferir en la cicatrización y un 6% presentaba malnutrición (aunque desconocemos mediante qué método se determinó este estado del paciente y deberíamos ser cautos en determinar esta proporción como válida).

41 de las lesiones incluidas en el estudio eran heridas traumáticas (67,2%), 15 lesiones eran quirúrgicas (24,6%) y las 5 lesiones restantes eran quemaduras (8,2%). Un 37% de las lesiones fueron clasificadas como superficiales y el 63% restante como profundas.

Estas lesiones, en conjunto y en promedio, presentaban 64 días de evolución previa a su inclusión en el estudio y una superficie media de 23,34 cm<sup>2</sup>. Los pacientes permanecieron en el estudio un promedio de 43,6 días, con una cadencia de cambios de apósito cada 2,7 días, aunque se detectó una tendencia al distanciamiento de los cambios de apósito a lo largo del seguimiento. Durante el estudio cicatrizaron 39 lesiones (63,9%) en un promedio de 40,9 días. Por etiología: un 70,7% del total de heridas traumáticas cicatrizaron en un promedio de 38,8 días, un 40% de las heridas quirúrgicas en 53,3 días y, en el caso de las quemaduras, un 80% de las lesiones en 37,5 días. De entre las 22 lesiones que no habían cicatrizado al finalizar los 20 cambios, 21, un 95,5%, habían experimentado mejoría, y sólo una lesión (4,5%) refería empeoramiento. La superficie inicial de las lesiones incluidas en el estudio mostró una reducción significativa a lo largo del seguimiento (inicial: 23,34 cm<sup>2</sup>, final: 4,27 cm<sup>2</sup>,  $p < 0,001$ ).

También se estudió el efecto de todas las variables incluidas en el estudio y su relación con la cicatrización, mediante modelos de regresión de Cox, apareciendo una única variable estadísticamente significativa, la edad del paciente, en el grupo de lesiones traumáticas (RR: -0,03,  $p = 0,039$ ).

La utilización de apósitos representó una mejoría significativa de los bordes de las lesiones y de la piel periulceral, mostrando un aumento de la frecuencia de bordes sanos (27,9% inicial versus 91,8% final) y de piel periulceral sana (29,5% inicial versus 77% final), con una franca reducción de la presencia de eritema (47,5% inicial versus 6,6% final) y edema (24,6% inicial versus 1,6% final) en los bordes de las lesiones tratadas; estos valores fueron estadísticamente significativos ( $p < 0,001$ ).

Durante el período de seguimiento, un 80,3% de los pacientes fueron tratados en combinación con Intrasite Conformable®, Irujol Mono® o la combinación de ambos productos. El uso de éstos fue disminuyendo a lo largo del período de estudio. Sólo un 23% lo seguía utilizando al finalizar los 20 cambios de apósito, previsiblemente aquellas lesiones de mayor tamaño y peor pronóstico.

Los profesionales que realizaron las curas con apósitos valoraron muy favorablemente su manejo durante todo el estudio; así, en más del 96% de los cambios se consideró fácil de colocar, en el 100% indoloro y también en el 100% de fácil retirada.

A la vista de los resultados, los apósitos de CAH tienen una clara aplicación en el caso de las heridas agudas, permitiendo un óptimo abordaje local de las lesiones, proporcionando unos niveles óptimos de humedad, pH y temperatura para las células implicadas en el proceso de cicatrización. Así, se promueve la formación de tejido de granulación y facilita la epitelización, además de proteger la herida ante traumatismos y gérmenes.

La mayoría de pacientes atendidos con este tipo de lesiones son mujeres de edad avanzada con lesiones traumáticas, mayoritariamente, que por la profundidad y el tiempo de evolución parecen indicar una elevada severidad.

A pesar de ello, se puede observar que las lesiones iban claramente encaminadas hacia la cicatrización. Así, durante el estudio cicatrizaron el 64% de ellas en un promedio de 41 días. De entre las 22 lesiones que no habían cicatrizado al finalizar los 20 cambios, un 95,5% había experimentado mejoría, y sólo una lesión (4,5%) refería empeoramiento. Se registraron porcentajes de cicatrización que iban desde el 50% hasta el 100% de la lesión, según etiología.

Al cabo de veinte cambios de apósito la mayoría de los pacientes presentaba un bajo nivel de exudado (bajo en un 16% y ningún exudado en un 72%). Es decir, que en conjunto pasamos de un alto y/o moderado nivel de exudado (77%) al inicio a lesiones con un mínimo nivel de exudado en el cambio número 20 (88%).

Si a estos datos añadimos el distanciamiento en la aplicación de las curas (cada 3 días) frente a la cura diaria tradicional de las heridas agudas y la ausencia de dolor en la totalidad de las curas realizadas, podemos afirmar que la cura con apósitos es útil y de muy buena aplicación, y por tanto efectiva y eficaz, en el tratamiento local de las lesiones agudas de diversa etiología.

#### » **APORTACIÓN DEL TRABAJO A LA SEGURIDAD DEL PACIENTE.**

Estos últimos elementos tienen una gran importancia en dos dimensiones de gran trascendencia, el incremento de la seguridad y calidad de vida en los pacientes con heridas agudas y la implementación de medidas de tratamiento con una óptima relación coste-beneficio.

#### » **PROPUESTAS DE LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN.**

Los apósitos hidrocelulares constituyen una de las opciones de cura en el tratamiento local de las heridas agudas y crónicas. Nuestro siguiente objetivo de estudio es hacer una comparativa entre distintos tipos de apósitos hidrocelulares y su uso en curas de ambiente húmedo.

#### » **BIBLIOGRAFÍA.**

1. Torra i Bou JE, Arboix i Perejamo M, Soldevilla Agreda JJ, Rueda López J, Segovia Gómez T, Martínez Cuervo F, Torres de Castro OG, Galindo Carlos A. Apósitos. En: Soldevilla Agreda JJ, Torra i Bou JE (eds). Atención integral a las heridas crónicas. Madrid: SPA, 2004.
2. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Efectividad de los apósitos especiales en el tratamiento de las úlceras por presión y vasculares. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. Instituto de Salud Carlos III. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias; 2001.
3. Capillas Pérez R, Cabré Aguilar V, Gil Colomé AM, Gaitano García A, Torra i Bou JE. Comparación de la efectividad y del coste de la cura en ambiente húmedo frente a la cura tradicional. Rev Rol Enf 200; 23 (1): 17-24.
4. Bouza C, Saz Z, Muñoz A, Amate JM. Efficacy of advanced dressings in the treatment of pressure ulcers: a systematic review. J Wound Care 2005; 14 (5): 193-9.