Vive Revista de Investigación en Salud
Volumen 9 / N° 26 / mayo-agosto 2026
https://doi.org/10.33996/revistavive.v9i26.511

Eficacia del apósito de nanocelulosa en quemaduras de adultos en Sancti Spíritus, Cuba 2022-2025

Efficacy of nanocellulose dressings in adult burns in Sancti Spíritus, Cuba 2022-2025

Crhistian Alexander Chau Ramos ✉ [a], **Tatiana Hernández González** [b], **Enrique Antonio Chau Ramos** [c]

[a] ESSALUD. Puno, Perú
echauramos@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-1181-6473

[b] Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus. Sancti Spíritus, Cuba
thernandezgonzalez1@gmail.co
https://orcid.org/0000-0002-6693-5840

[c] Clínica Skin Medical. Lima, Perú
eachaur@gmail.com
https://orcid.org/0000-0003-1482-2614

Resumen

Introducción: Las quemaduras de espesor parcial requieren una cobertura que favorezca la reepitelización. **Objetivo:** Describir la evolución clínica de adultos con quemaduras de espesor parcial tratados con un apósito de nanocelulosa. **Métodos:** Serie prospectiva, descriptiva y de un solo grupo en la consulta de quemados del Hospital General Provincial "Camilo Cienfuegos", Sancti Spíritus, entre enero de 2022 y enero de 2025. Se incluyeron 30 adultos con quemaduras AB y ≤10 % de superficie corporal quemada. Se describieron cicatrización, dolor, cicatriz y satisfacción. **Resultados:** Veintiún pacientes (70,0 %) cicatrizaron entre 8 y 14 días y seis (20,0 %) en ≤7 días. El dolor fue leve en 20 pacientes (66,7 %). A los 90 días, 26 (86,7 %) tuvieron categoría de cicatriz "buena" y 29 (96,7 %) se declararon satisfechos o muy satisfechos. Se notificó una infección local. **Conclusiones:** La cohorte mostró evolución favorable; la falta de comparador impide estimar efectividad relativa o atribuir los desenlaces al apósito.

Palabras clave: adulto; apósito de nanocelulosa; calidad estética; quemadura; tiempo de cicatrización

Cómo citar:
Chau Ramos CA, Hernández González T, Chau Ramos CA. Eficacia del apósito de nanocelulosa en quemaduras de adultos en Sancti Spíritus, Cuba 2022-2025. Vive Revista de Investigación en Salud. 2026;9(26). https://doi.org/10.33996/revistavive.v9i26.511

Research Article
Peer-reviewed
Open Access

Abstract

Introduction: Partial-thickness burns require wound coverage that protects the wound and supports re-epithelialization. **Objective:** To describe the clinical course of adults with partial-thickness burns treated with a nanocellulose dressing. **Methods:** A prospective, descriptive, single-group case series was conducted at the burn outpatient clinic of the Camilo Cienfuegos Provincial General Hospital, Sancti Spíritus, from January 2022 to January 2025. Thirty adults with AB-type burns and ≤10% total body surface area burned were included. Healing time, visual analogue scale pain, scar quality, and satisfaction were described. **Results:** Twenty-one patients (70.0%) healed within 8–14 days, and six (20.0%) within ≤7 days. Pain was mild in 20 patients (66.7%). At 90 days, 26 patients (86.7%) had the "good" scar category recorded, and 29 (96.7%) were satisfied or very satisfied. One local infection was reported. **Conclusions:** The selected cohort showed a favorable clinical course. The lack of a comparator group precludes estimating relative effectiveness or attributing outcomes solely to the dressing.

Keywords: adult; nanocellulose dressing; aesthetic quality; burn; healing time

Introducción

Las quemaduras constituyen un problema relevante de salud pública por su mortalidad, discapacidad y repercusiones funcionales y psicosociales. La Organización Mundial de la Salud estima que ocasionan alrededor de 180 000 muertes al año y que la mayor carga se concentra en países de ingresos bajos y medianos [(1)]. La profundidad, la extensión y la localización de la lesión determinan la complejidad del manejo. Las quemaduras de espesor parcial suelen ser dolorosas y exudativas, requieren una cobertura apropiada y pueden dejar cicatrices; las más profundas tienen mayor probabilidad de requerir tratamiento quirúrgico [(2)].

La pérdida de la barrera cutánea altera la protección frente al medio externo, aumenta la pérdida de líquidos y favorece el dolor, la contaminación de la herida y la limitación funcional. En las lesiones de espesor parcial, la preservación de estructuras dérmicas viables permite la reepitelización espontánea cuando la herida se mantiene adecuadamente protegida y no progresa en profundidad. Por ello, además de la valoración inicial de extensión y profundidad, el seguimiento clínico debe centrarse en la evolución del lecho, el exudado, el dolor, la presencia de signos de infección y la velocidad de cierre. Estos aspectos son particularmente importantes en el tratamiento ambulatorio, donde la comprensión de las indicaciones por parte del paciente y la continuidad de los cuidados influyen en el curso de la lesión [(2)].

Los apósitos para quemaduras buscan proteger el lecho de la herida, mantener un entorno húmedo, controlar el exudado y reducir la frecuencia de curas. No obstante, la evidencia comparativa sobre apósitos para quemaduras superficiales y de espesor parcial sigue siendo heterogénea y, en general, de baja calidad metodológica [(3)]. Los materiales de celulosa bacteriana o nanocelulosa se han propuesto como coberturas temporales con propiedades físicas favorables. La evidencia clínica disponible incluye principalmente series pequeñas y estudios pediátricos, por lo que sus resultados no son directamente extrapolables a adultos ni demuestran superioridad frente al tratamiento convencional (4–6).

La nanocelulosa bacteriana es una matriz polimérica producida por microorganismos que puede emplearse como cobertura temporal de heridas. Su estructura retiene agua y se adapta al contorno corporal; estas características sustentan su uso como material de contacto en heridas exudativas. Sin embargo, las propiedades del material no sustituyen la evaluación clínica ni permiten asumir beneficio terapéutico en todas las lesiones. La utilidad de cada apósito depende del tipo de quemadura, la profundidad real, el área comprometida, el riesgo de infección, el manejo de las cointervenciones y la adherencia al seguimiento. Las revisiones de estudios clínicos destacan la necesidad de diferenciar productos, poblaciones y desenlaces antes de extrapolar resultados entre marcas o contextos asistenciales [(3,10)].

En pacientes con quemaduras de extensión limitada, los desenlaces de interés trascienden el momento del cierre de la herida. La intensidad de dolor, la necesidad de manipulaciones, la presencia de complicaciones, la apariencia de la cicatriz y la percepción del paciente aportan información complementaria sobre la experiencia asistencial. No obstante, estos desenlaces deben medirse con instrumentos y momentos de evaluación definidos. En particular, la evaluación de cicatrices requiere consignar los componentes de la escala aplicada y no solo una apreciación global, mientras que la satisfacción debe interpretarse junto con los resultados clínicos y no como sustituto de ellos [(8,9)].

En el Servicio de Quemados del Hospital General Provincial “Camilo Cienfuegos” de Sancti Spíritus, la experiencia con un apósito de nanocelulosa no había sido descrita de manera sistemática. Por ello, el objetivo de este estudio fue describir la evolución clínica, el dolor, la calidad de la cicatriz y la satisfacción de pacientes adultos con quemaduras de espesor parcial tratados con dicho apósito. Dado que no se incluyó un grupo comparador, el estudio no se diseñó para estimar eficacia relativa frente a otra alternativa terapéutica.

Materiales y métodos

Se realizó una serie de casos prospectiva, descriptiva y de un solo grupo en la consulta ambulatoria del Servicio de Quemados del Hospital General Provincial “Camilo Cienfuegos”, Sancti Spíritus, Cuba. El período analizado fue de enero de 2022 a enero de 2025, en concordancia con el título y los registros gráficos disponibles. La población accesible estuvo constituida por 50 adultos atendidos por quemaduras en el servicio; la serie incluyó 30 pacientes seleccionados de forma consecutiva que cumplían los criterios de elegibilidad. La descripción y presentación del estudio se organizaron conforme a los elementos aplicables de la guía STROBE para estudios observacionales [7].

La unidad de análisis fue el paciente. La inclusión consecutiva se aplicó a las personas elegibles atendidas durante el período definido, con el propósito de describir la experiencia clínica disponible y no de constituir una muestra probabilística. La denominación “prospectiva” se refiere al registro y seguimiento de los desenlaces después de la aplicación del apósito en la práctica asistencial. Debido a que no se definió un grupo tratado con otra cobertura, el diseño no permite controlar diferencias basales ni separar el posible efecto del apósito de la evolución propia de lesiones de pequeño tamaño y de las demás medidas de cuidado recibidas.

Se incluyeron pacientes de 18 años o más con quemaduras dérmicas de espesor parcial, clasificadas clínicamente como tipo AB, con una superficie corporal quemada igual o menor de 10 %, y con aceptación documentada mediante consentimiento informado. Se excluyeron las quemaduras de espesor total, las lesiones que comprometían más del 10 % de la superficie corporal quemada, la infección activa en el momento del ingreso y las enfermedades crónicas descompensadas o los estados de inmunodepresión. La selección consecutiva reduce la discrecionalidad del reclutamiento, pero no elimina el sesgo de selección inherente a una serie de casos.

La clasificación clínica de la profundidad y la estimación del porcentaje de superficie corporal quemada se realizaron en el contexto asistencial habitual. La fuente revisada no permite identificar el método de estimación de la superficie corporal quemada ni si la profundidad fue corroborada por más de un observador. Esta limitación debe ser reconocida, pues la valoración inicial de la profundidad puede modificarse durante la evolución de una quemadura. Para futuras investigaciones se recomienda documentar el método de cálculo de la extensión, el momento de la valoración y los criterios clínicos utilizados para clasificar la lesión.

Todos los participantes recibieron el apósito de nanocelulosa utilizado habitualmente por el servicio. La información fuente no consigna de forma uniforme el nombre comercial, fabricante, lote, procedimiento de limpieza y desbridamiento, cobertura secundaria, analgesia concomitante, criterio de recambio ni duración prevista de la aplicación. Estos componentes deben incorporarse en el protocolo y en el registro asistencial antes de la presentación editorial, pues son necesarios para la reproducibilidad de la intervención.

La descripción de la intervención debe permitir que otro equipo identifique qué se aplicó y en qué condiciones. Por esa razón, la versión final para envío debe especificar si el apósito se colocó tras irrigación o desbridamiento, cómo se adaptó a la lesión, qué material secundario se utilizó, cómo se protegió frente a contaminación, cuáles fueron las indicaciones domiciliarias y qué circunstancias motivaron una evaluación no programada o el cambio de cobertura. También debe consignarse cualquier tratamiento sistémico o tópico concomitante. La falta de esta información no invalida los registros disponibles, pero restringe la interpretación y la posibilidad de reproducir la experiencia.

Las variables de resultado fueron el tiempo de cicatrización, el dolor, la calidad de la cicatriz, la satisfacción y las complicaciones locales. El tiempo de cicatrización se registró en las categorías ≤7, 8–14, 15–21, 22–30 y >30 días. El dolor se consignó mediante una escala visual analógica de 0 a 10 y se agrupó como ausencia de dolor [(0)], leve (1–3), moderado (4–6) e intenso (7–10). La calidad de la cicatriz se evaluó a los 30 y 90 días mediante la Escala de Vancouver, que considera vascularidad, pigmentación, pliabilidad y altura [(8,9)]. Las categorías “buena”, “aceptable”, “regular” y “mala” se transcribieron tal como aparecen en la ficha de seguimiento; dado que no se dispone de los puntajes totales ni de los puntos de corte, se interpretaron como una clasificación operativa y no como categorías universales de la escala. La satisfacción se registró mediante un ítem ordinal de cuatro respuestas: muy satisfecho, satisfecho, poco satisfecho e insatisfecho. La infección local se consignó según el registro clínico, sin un criterio microbiológico estandarizado disponible.

La información se resumió con frecuencias absolutas y porcentajes. No se realizaron pruebas de hipótesis ni ajustes por covariables, porque el propósito fue descriptivo y no existió grupo comparador. Se verificó la coherencia de los denominadores de cada figura con la serie completa (n = 30). El manuscrito fuente no reporta un código de aprobación por comité de ética; antes del envío debe incorporarse el nombre del comité, el número de aprobación y la fecha correspondientes. Asimismo, la publicación de fotografías clínicas requiere consentimiento específico y documentado para su difusión.

Para el control de la calidad del registro se contrastaron los conteos de las categorías representadas en las figuras con el total de participantes. Los resultados se presentan con su denominador y no se imputaron valores ausentes. Las categorías con frecuencia cero se mantienen en la figura de cicatrización porque informan el rango temporal observado. No fue posible calcular medidas de tendencia central del tiempo de cierre a partir de datos categorizados ni efectuar análisis de asociación por falta de información individual. Estas decisiones analíticas son coherentes con el carácter descriptivo de la serie y evitan una precisión que la fuente primaria no permite sostener.

Resultados

La serie estuvo integrada por 30 pacientes. Para evitar inconsistencias, no se presentan distribuciones por edad, sexo, extensión anatómica o mecanismo de lesión, ya que los datos disponibles no incluyen una tabla o registro verificable de esas variables y el texto fuente contiene discrepancias sobre el grupo etario predominante. La Figura 1 se conserva como documentación ilustrativa de la evolución de un caso clínico y no representa por sí sola un desenlace de la cohorte.

La información disponible permite describir los desenlaces de la serie completa, ya que las frecuencias de cada gráfica suman 30 participantes. No obstante, no es posible

estratificar los resultados según características clínicas iniciales. En consecuencia, las cifras de cicatrización, dolor, aspecto de la cicatriz y satisfacción se reportan como distribuciones globales de la cohorte y no deben interpretarse como estimaciones para subgrupos específicos. Tampoco se dispone de información suficiente para establecer si el único evento infeccioso ocurrió antes o después de un cambio de cobertura, ni para relacionarlo de forma causal con la intervención.

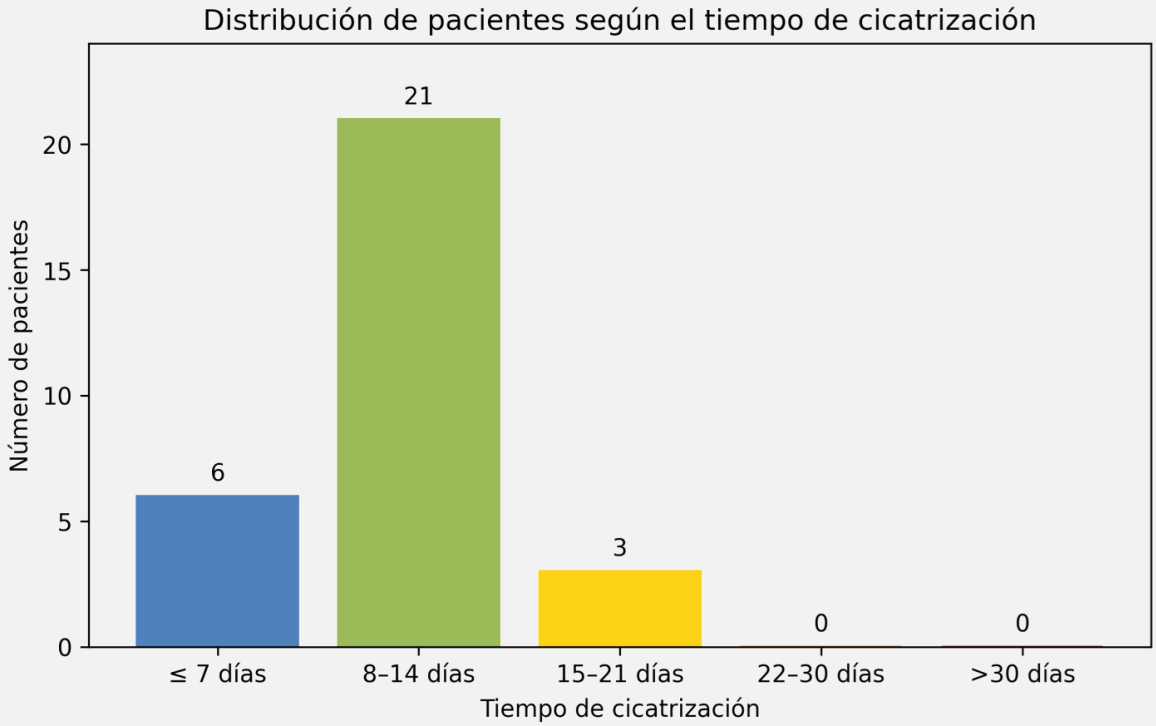
Figura 1. Evolución fotográfica de un caso clínico de quemadura de miembro inferior tratado con apósito de nanocelulosa.



En relación con la cicatrización, 21 pacientes (70,0 %) registraron cierre de la herida entre 8 y 14 días. Seis pacientes (20,0 %) lo hicieron en ≤7 días y tres (10,0 %) entre 15 y 21 días. No se registraron cierres posteriores a 21 días en las categorías representadas.

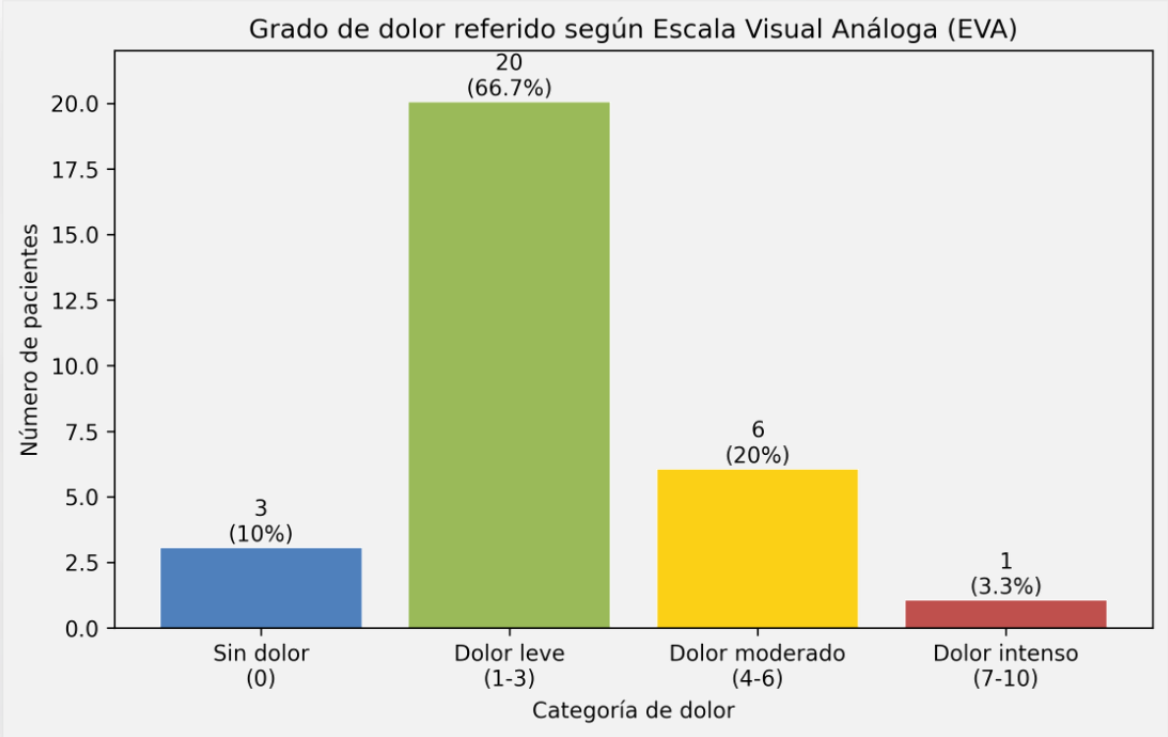
La figura conserva dos categorías sin pacientes: 22–30 días y >30 días. Por tanto, el 90,0 % de la cohorte registró cicatrización dentro de los primeros 14 días y la totalidad lo hizo antes de 22 días según la clasificación disponible. Esta lectura describe la distribución de los tiempos anotados, pero no reemplaza una definición prospectiva y verificable de cierre completo de la herida. La ausencia de fechas individuales impide estimar la mediana, el rango exacto o curvas de tiempo hasta la reepitelización.

Figura 2. Distribución del tiempo de cicatrización en pacientes adultos tratados con apósito de nanocelulosa (n = 30).



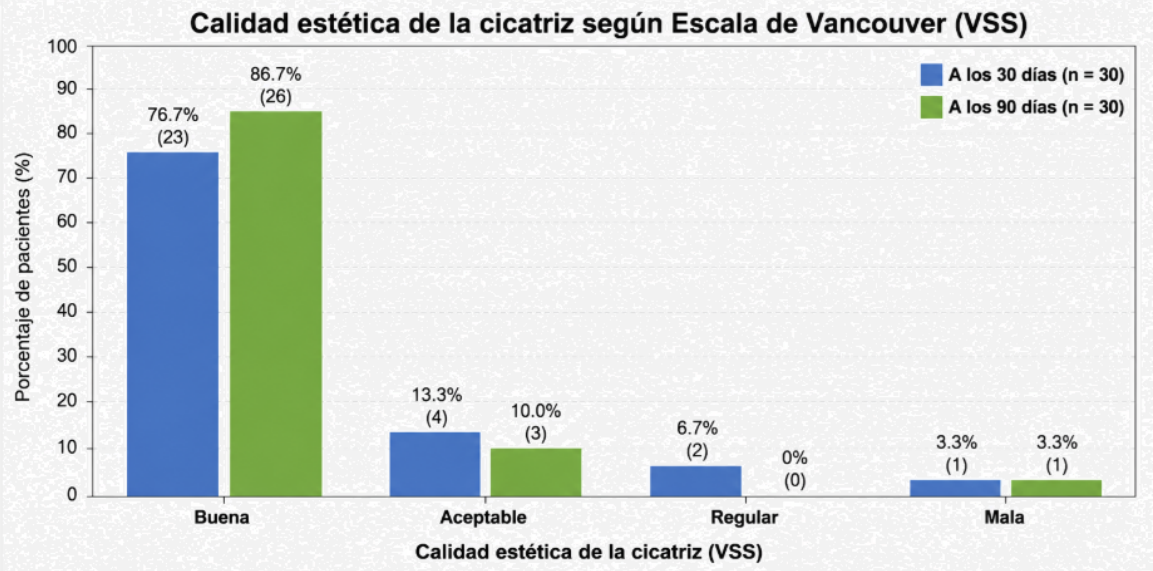
El dolor referido mediante la escala visual analógica fue leve en 20 pacientes (66,7 %) y moderado en seis (20,0 %). Tres pacientes (10,0 %) no refirieron dolor y uno (3,3 %) presentó dolor intenso. El momento exacto de la medición no se encuentra especificado de manera uniforme en la información fuente, por lo que estos resultados se interpretan como la evaluación clínica registrada y no como un cambio longitudinal del dolor.

Figura 3. Dolor referido mediante escala visual analógica en pacientes adultos tratados con apósito de nanocelulosa (n = 30).



A los 30 días, la categoría de cicatriz “buena” se consignó en 23 pacientes (76,7 %), seguida de “aceptable” en cuatro (13,3 %), “regular” en dos (6,7 %) y “mala” en uno (3,3 %). A los 90 días, 26 pacientes (86,7 %) se clasificaron como “buena”, tres (10,0 %) como “aceptable” y uno (3,3 %) como “mala”. Estas categorías se reportan de forma descriptiva, ya que no se dispone de la puntuación VSS individual ni de la regla de clasificación utilizada.

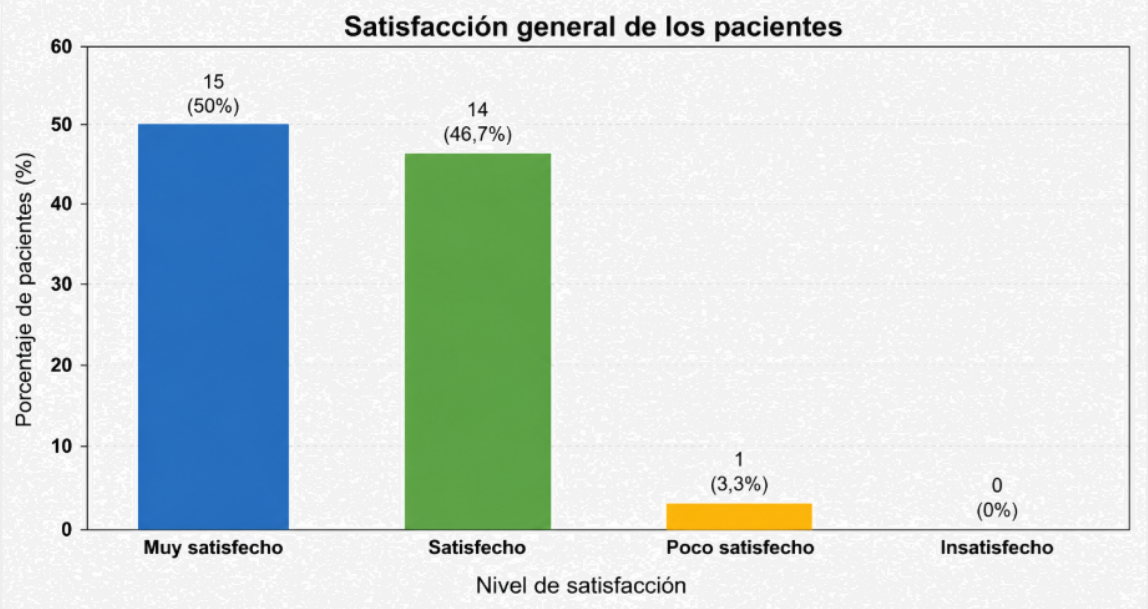
Figura 4. Calidad estética de la cicatriz a los 30 y 90 días según la clasificación consignada en el seguimiento clínico (n = 30).



Respecto a la satisfacción general, 15 pacientes (50,0 %) se declararon muy satisfechos y 14 (46,7 %) satisfechos. Un paciente (3,3 %) se declaró poco satisfecho y no se registraron pacientes insatisfechos. En total, 29 pacientes (96,7 %) comunicaron satisfacción o mucha satisfacción. Se notificó una infección local; la fuente la relaciona con manipulación externa inadecuada, sin que se disponga de información microbiológica o de un análisis causal.

La satisfacción concentrada en las categorías superiores es consistente con una percepción favorable del proceso de atención por parte de los participantes. Sin embargo, el resultado debe leerse en el contexto de un único grupo y de una escala ordinal breve. No se documentaron comparaciones con la experiencia previa de los pacientes, preferencias respecto a otros tratamientos, costos, número de consultas o necesidad de analgésicos. Por ello, la satisfacción no se utiliza como evidencia independiente de eficacia, sino como una medida complementaria de la experiencia informada en esta serie.

Figura 5. Satisfacción general de los pacientes tratados con apósito de nanocelulosa (n = 30).



Discusión

En esta serie prospectiva de pacientes seleccionados con quemaduras de espesor parcial y extensión limitada, la mayoría registró cicatrización entre 8 y 14 días, dolor leve y satisfacción favorable. Estos resultados describen la evolución observada bajo las condiciones asistenciales del servicio; no demuestran que el apósito haya causado los desenlaces ni que sea superior a las alternativas convencionales, porque no hubo aleatorización, grupo de comparación ni ajuste por características basales.

El perfil de desenlaces observado es clínicamente pertinente porque integra componentes de la evolución temprana y del seguimiento posterior. El tiempo de cicatrización informa la evolución de la herida, pero su interpretación depende de la profundidad real y de la definición de cierre. El dolor puede afectar la tolerancia al tratamiento y la adherencia a los controles, mientras que la cicatriz a los 30 y 90 días aporta una aproximación a la recuperación estética inicial. Ninguno de estos componentes, evaluado de manera aislada, permite establecer la efectividad del producto; su valor reside en caracterizar la experiencia local y en orientar qué variables deberían medirse de forma estandarizada en estudios posteriores.

La evidencia disponible sobre apósitos de nanocelulosa respalda su factibilidad como cobertura temporal, pero debe interpretarse con cautela. Una serie pediátrica de 20 pacientes tratada con un apósito de nanocelulosa informó reepitelización completa entre 7 y 17 días, sin establecer una comparación directa con manejo convencional [(4)]. Otra evaluación retrospectiva en población pediátrica describió reepitelización y ausencia de infecciones asociadas a la herida, aunque tampoco incorporó un control concurrente [(5)]. En adultos, un estudio intraindividual de 20 pacientes comparó epicitehydro con SUPRATHEL y no encontró diferencias estadísticamente significativas en el cierre de la herida ni en la evaluación de la cicatriz; sus resultados no pueden extrapolarse a una comparación frente a tratamiento convencional [(6)].

La síntesis de la evidencia sobre apósitos para quemaduras de espesor parcial ha mostrado heterogeneidad clínica y limitaciones metodológicas importantes, por lo que no permite

conclusiones firmes sobre la superioridad de productos específicos [3]. Una revisión clínica reciente de estudios sobre celulosa bacteriana también destaca que la evidencia humana es heterogénea, con muestras reducidas y productos no necesariamente equivalentes [10]. En consecuencia, los presentes hallazgos deben considerarse evidencia local descriptiva y generadora de hipótesis, no una prueba de efectividad comparativa.

La comparación con la literatura debe considerar que los estudios disponibles difieren en edad de los participantes, porcentaje de superficie corporal quemada, profundidad de la lesión, contexto de atención y producto evaluado. Las series pediátricas pueden informar la factibilidad de la cobertura, pero no sustituyen datos en adultos. El estudio comparativo entre epicitehydro y SUPRATHEL utilizó una asignación intraindividual y una muestra pequeña; aunque es más informativo que una serie de un solo grupo, respondió a una comparación entre dos apósitos y no frente a la atención convencional [6]. Por lo tanto, cualquier afirmación de superioridad del apósito de nanocelulosa frente a gasas, tul vaselinado, sulfadiazina u otra alternativa requeriría un comparador definido y un análisis diseñado para esa pregunta.

En la práctica clínica, la selección de una cobertura debe integrarse con la valoración de la profundidad, la extensión, la localización, la disponibilidad de recursos y la capacidad de seguimiento. Un apósito que reduzca la necesidad de manipulaciones podría ser útil en determinados pacientes, pero este posible beneficio debe documentarse mediante variables concretas, como número de curas, procedimientos analgésicos, consultas no programadas, días de incapacidad y eventos adversos. El presente estudio no recogió de manera sistemática estos desenlaces; por tanto, no permite evaluar implicaciones económicas ni comparar la carga asistencial con otros esquemas de cuidado.

El seguimiento a 30 y 90 días y la inclusión de dolor, complicación local y satisfacción constituyen elementos útiles para caracterizar la experiencia de los pacientes. Sin embargo, la interpretación de la cicatriz está limitada por la ausencia de puntuaciones individuales y puntos de corte explícitos para la Escala de Vancouver. Esta escala fue diseñada para valorar parámetros físicos de la cicatriz, y su puntuación total debe especificarse cuando se utilice para comparaciones clínicas [8,9]. La satisfacción se midió mediante un único ítem ordinal no validado en la información disponible, por lo que refleja percepción del tratamiento y no un desenlace clínico objetivo.

Las limitaciones principales fueron el tamaño muestral reducido, la selección de una población de bajo porcentaje de superficie corporal quemada, la ausencia de comparador, el posible sesgo de selección, la falta de información basal verificable para edad, sexo, profundidad detallada, mecanismo y localización, y la falta de un criterio microbiológico estandarizado para infección. Además, los detalles de la intervención y de las cointervenciones no están suficientemente documentados. Un estudio posterior debería utilizar un protocolo reproducible, definir el desenlace de reepitelización completa, recoger datos basales estandarizados, registrar los puntajes VSS individuales, incluir un instrumento de satisfacción validado y comparar el apósito con una alternativa asistencial definida.

También debe considerarse la posibilidad de sesgo de información. El dolor no tiene un momento de medición definido de forma consistente; las categorías de cicatriz no incluyen la puntuación de cada dominio de la Escala de Vancouver; y la atribución de la infección a una manipulación externa se basa en un registro clínico sin confirmación microbiológica disponible. Estas limitaciones no deben ocultarse, pues delimitan el alcance de los resultados. Como fortaleza, la serie preserva información de seguimiento a 30 y 90 días y reúne, en una misma experiencia asistencial, desenlaces de cicatrización, dolor, cicatriz, satisfacción y

complicación local. Su principal contribución es describir esta experiencia y sustentar la planificación de un protocolo comparativo más robusto.

Conclusiones

En los pacientes adultos con quemaduras de espesor parcial tratados con apósito de nanocelulosa, se observó una evolución clínica favorable, caracterizada por tiempos de cicatrización predominantemente comprendidos entre 8 y 14 días, baja intensidad del dolor y escasa frecuencia de complicaciones locales. La mayoría de las lesiones correspondió a quemaduras de pequeña extensión, localizadas principalmente en miembros superiores y en la región de cabeza y cuello, con predominio de pacientes en edad laboral y del sexo femenino.

El seguimiento clínico mostró además una evolución satisfactoria de la calidad estética de la cicatriz, con incremento de la proporción de pacientes clasificados con resultados favorables a los 90 días. Asimismo, el elevado nivel de satisfacción registrado refleja una buena aceptación del tratamiento y una percepción positiva del proceso de recuperación. Estos hallazgos sugieren que el apósito de nanocelulosa puede constituir una alternativa terapéutica útil y bien tolerada para el manejo de quemaduras de espesor parcial y extensión limitada en pacientes adultos, particularmente en contextos de atención ambulatoria.

No obstante, debido al carácter observacional y descriptivo del estudio, al reducido tamaño de la muestra y a la ausencia de un grupo de comparación con tratamiento convencional, los resultados deben interpretarse con cautela y no permiten establecer superioridad terapéutica ni relaciones causales. Se recomienda desarrollar estudios comparativos, multicéntricos y con muestras de mayor tamaño que permitan confirmar estos hallazgos y valorar con mayor precisión la eficacia, seguridad, calidad de la cicatrización, control del dolor y satisfacción del paciente asociados con el uso de apósitos de nanocelulosa.

Acerca de

Contribución del autor: Los autores realizaron la conceptualización del estudio, el desarrollo metodológico, el análisis e interpretación de los datos, la redacción del manuscrito y la revisión crítica de su contenido intelectual. Asimismo, aprobaron la versión final para su publicación.

Financiamiento: Los autores declaran no haber recibido financiamiento externo para la realización del presente estudio.

Conflicto de interés: Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Certificación ética: El protocolo del presente estudio fue sometido a revisión y aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Universidad, en cumplimiento de los principios éticos y de las normativas institucionales aplicables.

Historia del artículo: Historia del artículo: Artículo recibido el 21 de mayo de 2026 | Aceptado el 13 de julio de 2026 | Publicado el 19 de agosto de 2026.

Referencias

1. World Health Organization. Burns (Internet). Geneva: World Health Organization; 2023 Oct 13 (citado 2026 Sep 22). Disponible en: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/burns

2. Jeschke MG, van Baar ME, Choudhry MA, Chung KK, Gibran NS, Logsetty S. Burn injury. Nat Rev Dis Primers. 2020;6(1):11. https://doi.org/10.1038/s41572-020-0145-5

3. Wasiak J, Cleland H, Campbell F, Spinks A. Dressings for superficial and partial thickness burns. Cochrane Database Syst Rev. 2013;(3):CD002106. https://doi.org/10.1002/14651858.CD002106.pub4

4. Resch A, Staud C, Radtke C. Nanocellulose-based wound dressing for conservative wound management in children with second-degree burns. Int Wound J. 2021;18(4):478-486. https://doi.org/10.1111/iwj.13548

5. Cattelaens J, Turco L, Berclaz LM, Huelsse B, Hitzl W, Vollkommer T, et al. The impact of a nanocellulose-based wound dressing in the management of thermal injuries in children: results of a retrospective evaluation. Life (Basel). 2020;10(9):212. https://doi.org/10.3390/life10090212

6. Schiefer JL, Aretz GF, Fuchs PC, Bagheri M, Funk M, Schulz A, et al. Comparison of wound healing and patient comfort in partial-thickness burn wounds treated with SUPRATHEL and epicitehydro wound dressings. Int Wound J. 2022;19(4):782-790. https://doi.org/10.1111/iwj.13674

7. von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP, et al. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. Lancet. 2007;370(9596):1453-1457. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61602-X

8. Sullivan T, Smith J, Kermode J, McIver E, Courtemanche DJ. Rating the burn scar. J Burn Care Rehabil. 1990;11(3):256-260. https://doi.org/10.1097/00004630-199005000-00014

9. Baryza MJ, Baryza GA. The Vancouver Scar Scale: an administration tool and its interrater reliability. J Burn Care Rehabil. 1995;16(5):535-538. https://doi.org/10.1097/00004630-199509000-00013

10. Meslier T, D'Antin JC, Julio G, Roig A. A comprehensive review of clinical studies on bacterial cellulose: from the earliest uses to contemporary innovations. Adv Healthc Mater. 2025;14(27):e02189. https://doi.org/10.1002/adhm.202502189