

## Uso de materiales de bajo costo y su efectividad en el proceso de cicatrización de heridas abiertas

*Use of low-cost materials and their effectiveness in the open wound healing process*

David Aguilera , Mylene Lopes Almeida , Juliana Collyer Braga Nowak ,  
Israeli Barros Santos , Ricardo Nowak Benguella 

Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Central del Paraguay  
Pedro Juan Caballero, Amambay, Paraguay

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Salud Pública y atención primaria

---

### RESUMEN

Actualmente, en el Paraguay, el número de pacientes con complicaciones relacionadas con el proceso de curación ha mostrado un aumento significativo. Varios factores contribuyen a la adopción de la curación por segundas intenciones, ya sean complicaciones quirúrgicas, mala higiene en el proceso de curación o imposibilidades anatómicas. Como se sabe, el uso de hidrocoloides en la cicatrización por segundas intenciones tiene buena efectividad, sin embargo, su alto costo dificulta que la mayoría de los pacientes los adquieran. Así, el presente estudio tuvo como objetivo analizar materiales accesibles y efectivos para el tratamiento de heridas abiertas y su cicatrización por segunda intención.

**PALABRAS-CLAVES:** Accesible, Curación, Tratamiento.

### ABSTRACT

Currently, in Paraguay, the number of patients with complications related to the healing process has shown a significant increase. Several factors contribute to the adoption of ulterior motive healing, be it surgical complications, poor hygiene in the healing process, or anatomical impossibilities. As is known, the use of hydrocolloids in ulcer healing has good effectiveness, however their high cost makes it difficult for most patients to acquire them. Thus, the present study aimed to analyze accessible and effective materials for the treatment of open wounds and their healing by secondary intention.

**KEYWORDS:** Available, Healing, Treatment.

## INTRODUCCIÓN

Se realizó un estudio de caso con un paciente masculino, C.C.M, de 68 años intervenido de apendicectomía. Debido a complicaciones, se hizo necesario una laparotomía.

En la cirugía se observó necrosis de parte del intestino del paciente y se colocó una bolsa de colostomía en el flanco izquierdo.

Teniendo en cuenta la ocurrencia de una hernia en el hipocondrio derecho, la colocación de una bolsa de colostomía en el flanco izquierdo y el abdomen globoso a expensas de un panículo adiposo, resultó en la necesidad de curación por segundas intenciones, que se produce mediante el llenado de la herida con tejido de granulación con posterior reepitelización, proceso que puede llevar meses.

## FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Una herida abierta es aquella en la que los bordes de la piel están separados y los cerrados tienen bordes yuxtapuestos (1). Las agudas son provocadas por factores externos, como lesiones accidentales o de un procedimiento quirúrgico. Las crónicas son producidas por factores interno, como la diabetes mellitus o las úlceras (2).

Algunas heridas cicatrizan por primeras intenciones, que hay unión inmediata de los bordes de la herida (3).

La curación por segundas intenciones, los bordes no se contactan. El espacio está lleno de tejido de granulación y la superficie se reepitelizará posteriormente. Su evolución dura de días a meses (3).

## MATERIALES Y MÉTODOS

La recolección de datos para se realizó inicialmente en la Clínica Universitaria y después en el domicilio del paciente mediante observación directa y fotográfica y evaluación de la extensión de la herida, ancho, profundidad, apariencia, exudado y dolor (4) (5).

Tabla 1. Materiales comúnmente utilizados en tratamiento de heridas

Platsul-A (Sulfadiazina de Plata/ Vitamina A/ Lidocaína)
Colagenasa/Cloranfenicol
Suero fisiológico 0,9%
Pomada de Papaina 2%
Yodo Povidona
Aceite de Girasol

## DISCUSIÓN

Durante el proceso de cicatrización se observó que la povidona yodada provocaba sequedad e irritación de la piel (6).

Platsul-A, directamente sobre la herida, después del lavado con solución salina y aplicación de Aceite de Girasol reveló resultados satisfactorios.

La Sulfadiazina de Plata tiene una acción cicatrizante, bactericida inmediata y bacteriostática residual (7).

El aceite de girasol se encarga de acelerar el proceso de cicatrización, prevenir sequedad cutánea, reduce la zona de heridas, acelera la formación de tejido de granulación y epitelización (8).

Tabla 2. Evolución del paciente

Fecha	Extensión	Largura	Apariencia	Exudado
29/04/2021	18cm	14cm	Aspecto limpio, bordas irregulares. Coloración hiperemiada ao centro	REMOCIÓN DE CROSTAS
07/05/2021	16cm	14cm	Aspecto limpio, bordas irregulares. Coloración hiperemiada ao centro DESBRIDAMIENTO DE BORDA.	Limpio
14/07/2021	15cm	12cm	Bordas irregulares. Coloración hiperemiada/amarillenta	SECRECIÓN AMARILLENTO DE ODO FETIDO
23/07/2021	12cm	12m	Aspecto limpo, bordas irregulares. Presencia de FIBRINA, centro hiperemiado.	Limpio
10/08/2021	10cm	6cm	Aspecto limpio. Buena cicatrización.	Limpio
15/09/2021	15cm	-	Aspecto limpio, bordas irregulares. Coloración hiperemiada ao centro.	Limpio
22/09/2021	8m	5cm	Aspecto limpio, bordas irregulares. Coloración hiperemiada ao centro	Limpio
24/09/2021	10cm	7cm	Aspecto limpio, bordas irregulares. Coloración hiperemiada ao centro.	Limpio

Imagen 1. Evolución de la herida con el protocolo de tratamiento establecido



## CONCLUSIÓN

Analizando los datos obtenidos a lo largo de la cicatrización de la herida quirúrgica, una evolución paulatina en este proceso, que a veces fue interrumpido por el uso de sustancias nocivas como la povidona yodada. Tras la limpieza de la herida y la aplicación de la pomada de Sulfadiazina de Plata asociada a la Lidocaína (Platsul-A), y el uso tópico de aceite de girasol, se retomó la evolución positiva de la herida, con cicatrización en aspectos más saludables y efectivos.

Se sugiere que el tratamiento de heridas siga el tipo de cicatrización para el que está destinado y que todo el equipo involucrado en el cuidado de cada paciente siga un protocolo único para cada caso específico, evitando el retroceso del proceso de cicatrización.

## REFERENCIAS

- (1) Márquez HA. Manejo del abdomen abierto. Los mejores resultados. cirujano general. 2010;32(s1):43-5.
- (2) De Sousa PM, Santos IM. Cuidando da pessoa com ferida cirúrgica: estudo de caso. Revista de Enfermagem Referência. 2007;2(4):25-43.
- (3) Salem C, Pérez JA, Henning E, Uherek F, Schultz C, Butte JM, González P. Heridas. Conceptos generales. Cuadernos de Cirugía. 2018 May 14;14(1):90-9.
- (4) OLIVEIRA BG, CASTRO JB, ANDRADE NC. Técnicas utilizadas na aferição de feridas e avaliação do processo cicatricial. Saúde Coletiva. 2005;2(6):57-62.

(5) OLIVEIRA BG, CASTRO JB, ANDRADE NC. Técnicas utilizadas na aferição de feridas e avaliação do processo cicatricial. Saúde Coletiva. 2005;2(6):57-62.

(6) Blanco Blanco J, Blasco García C, Ballesté Torralba J, Casamada Humet N, García González F, Gago Fornels M, Ibáñez Martínez N, Ibars Moncasi P, Martínez Cuervo F, Novillo Briceño LM, Perdomo Pere E. Recomendaciones sobre la utilización de antisépticos en el cuidado de heridas crónicas. Gerokomos (Madr., Ed. impr.). 2003:95-101.

(7) Hernández R, Garibay M. Sulfadiazina de plata en crema versus suspensión tópica en quemaduras de segundo grado. Revista Mexicana de Pediatría. 2011;78(2):56-9.

(8) de Moraes AC, da Silva CR. O uso do carvão ativado e do óleo de girassol na terapêutica de enfermagem para o tratamento de úlcera de pressão. Revista de Pesquisa: Cuidado é fundamental online. 2009;1(2):191-5.

## PRESENTACIÓN DE LOS AUTORES

David Aguilera Gomez, médico y profesor en la Universidad Central del Paraguay, davidelmundo80@hotmail.com, +595 982112173.

Mylene Lopes Almeida, académica del cuarto año del curso de medicina en la Universidad Central del Paraguay, mymy.lopes@hotmail.com, +595 976 836041.

Juliana Collyer Braga Nowak, abogada (2011), académica del cuarto año del curso de medicina en la Universidad Central del Paraguay, juliana\_collyer@hotmail.com, +55 67 991005702.

Israeli Barros Santos, farmacéutica (2005), académica del cuarto año del curso de medicina en la Universidad Central del Paraguay, israelisantos@hotmail.com, +55 67 992490945.

Ricardo Nowak Benguella, académico del tercer año del curso de medicina en la Universidad Central del Paraguay, ricardonowak@msn.com, +55 67 996972343.

