



**TÍTULO:** “TERAPIA DE PRESIÓN NEGATIVA (PICO) Y MIEL EN LA CURA DE HERIDAS”.

**AUTORES:** Jiménez Toledano, Francisca Luisa\*; Pérez Sánchez, Laura\*; Álvarez Colmeiro, Beatriz\*; Nieto Tores, Ana María\*; Padilla Martínez, Antonio\*; Llana Díaz, Cristina; González Repiso, Joana\*.  
\*Enfermera de Cirugía en el Parc Sanitari de Sant Joan de Deu de Sant Boi De Llobregat.

[f.jimeneztoledano@gmail.com](mailto:f.jimeneztoledano@gmail.com)

**PALABRAS CLAVE:**

Terapia, Presión Negativa, Miel, Curación, Heridas.

**INTRODUCCIÓN:**

Uno de los mayores problemas con los que se encuentra el profesional de enfermería es la cura satisfactoria de heridas. En algunas ocasiones resulta complicado dar con el tratamiento adecuado.

La terapia con presión negativa tópica (PNT) desarrollada por los Dres. L. Argenta y M. Morykwas en 1931 es una manera de actuar positivamente en el ambiente de la herida aplicando presión subatmosférica. Aplicada a la curación de heridas es una tecnología no invasiva que favorece la cicatrización. El objetivo de esta terapia es conseguir un gradiente de presión que disminuye desde que sale de la bomba generadora de la presión hasta que llega a la herida.

Conjuntamente hemos comprobado que al finalizar la terapia de presión negativa, en la actualidad se ha empezado a usar miel en heridas. El uso de la miel puede ser una alternativa a los tratamientos tradicionales de laboratorio. Es un producto natural, económico y presente en todas las culturas. Para poder describir los beneficios de la miel en el tratamiento de heridas, se realiza una revisión de la literatura científica. La alta osmolaridad de la miel es responsable de los efectos beneficiosos que posee, ya que tiene propiedades estimulantes y cicatrizantes. La enzima glucooxidasa es responsable de la liberación de peróxido de hidrógeno, que participa en el proceso de curación. Queda constancia en la literatura científica que la miel en estado puro ha sido usada con éxito en el tratamiento de heridas, sin que se produzca efecto adverso alguno.

La miel de Manuka, una sustancia monofloral derivada de las especies del árbol *Leptospermum* en Nueva Zelanda y Australia, ha despertado un interés en particular, puesto que tiene propiedades antibacterianas. Uno de los componentes anti-bacterianos más importante que pueden encontrarse en la miel de manuka es metilglioxal (MG).

El MG es un compuesto que se encuentra en la mayoría de los tipos de miel, aunque normalmente sólo en pequeñas cantidades. En la miel de manuka, el MG proviene de la conversión de otro compuesto – dihidroxiacetona – que se encuentra en altas concentraciones en el néctar de las flores de manuka.

El MG da a la miel de manuka su poder antibacteriano. Cuanto mayor sea la concentración de MG, más fuerte es el efecto antibacteriano.

## INDICACIONES DE LA TPN Y DE LA MIEL

- Heridas resistentes al tratamiento convencional.
- Tratamiento de heridas que se prevé que sean de larga duración.
- Tratamiento de heridas profundas y con gran cantidad de exudado.
- Como tratamiento para la preparación del lecho de la herida (ej. Tratamiento previo a injerto).

### **OBJETIVOS:**

- Observar el efecto de la Terapia de Presión Negativa y la miel en diferentes tipos de heridas.
- Comparar esta terapia con otros métodos de tratamiento tópico.
- Describir su eficacia y eficiencia en los casos en seguimiento.
- Valorar el manejo de los pacientes con Terapia de Presión Negativa en consultas externas.

### **MATERIAL Y MÉTODO:**

Estudiamos el empleo de la miel en la cura de heridas en 6 pacientes intervenidos en el Servicio de Cirugía General en el período de 12 meses. Las heridas de los pacientes sobre las que se realizaron las curas fueron de diverso origen; en 2 pacientes se empleó para tratar la infección de herida tras colecistectomía abierta, otros 2 por dehiscencia de herida quirúrgica con pérdida de sustancia y otros 2 tras hernioplastia con colocación de malla que presentaron infección de la herida con exposición de la misma. Se utilizó apósito de poliuretano con cambio de cura cada 72 horas durante el ingreso y posteriormente cada semana se fue controlando en consultas externas. Al acabar la terapia se utilizó miel en el lecho de la herida y apósito de hidrocoloide oclusivo.

### **RESULTADO:**

Todas las heridas tratadas mediante el sistema por presión negativa presentaron una buena evolución con excelente control en los casos de infección local así como en aquellos en los que existía una importante pérdida de sustancia. No se apreciaron diferencias al emplear la terapia con el dispositivo portátil frente a la habitual. En los casos de eventoplastia que presentaban exposición del material protésico no fue necesaria una nueva intervención para su retirada.

La mayor concentración, la actividad y el tiempo de acción de los leucocitos polimorfonucleares neutrófilos en los primeros días, incrementa la función fagocítica y bactericida, así como elimina con rapidez y efectividad los cuerpos extraños y tejidos desvitalizados. La miel acelera la primera fase o de infiltración, reduce prontamente el edema tisular, hace que desaparezca en muy breve tiempo el depósito inicial de fibrina e intensifica el infiltrado inflamatorio agudo, con el mantenimiento prolongado de los citados núcleos leucocíticos, lo cual favorece, en unión de los macrófagos, la fagocitosis defensiva en el área lesionada.

Después de la primera cura se incrementaron las secreciones, a expensas de un líquido amarillo claro, fluido y no fétido, que causaba la impresión de un empeoramiento del proceso infeccioso; pero alrededor del tercer o cuarto días disminuyeron y comenzaron a notarse cambios muy favorables en la herida. En dependencia de la magnitud de la infección, lo referido anteriormente se extiende o acorta en sentido temporal. La explicación para esta respuesta hay que buscarla en la osmolaridad de la miel, pues por medio de ósmosis se extrae líquido de los tejidos; sin embargo, los cambios favorables en la evolución clínica, con reducción precoz de las secreciones purulentas y los esfacelos, aparición de tejido de granulación útil y disminución del tiempo para el cierre de la herida, revierten la sensación preliminar de fracaso del método.

Se obtuvo resultado positivo en un 95% de los casos. En todos ellos se utilizó la TPN para mejorar el lecho de la herida o acelerar la fase de granulación y en la mayor parte de los mismos se concluyó la cicatrización con métodos tradicionales (MIEL) una vez que la herida estaba preparada para ello.

Queda patente la eficacia y eficiencia del sistema en prácticamente el 100% de los casos en este periodo estudiado. La posibilidad de derivar a los pacientes a su domicilio con resultados más que positivos, sería otro beneficio importante de este tratamiento, en este caso, el 90% de los pacientes fueron derivados con la terapia a su domicilio si ser nunca un obstáculo en su tratamiento.

### **CONCLUSIONES:**

Los resultados relacionados con el objetivo principal llevan a la conclusión de que la Terapia de Presión Negativa ejerce un importante y positivo efecto sobre las heridas pero que debe ser adaptada e individualizada a cada tipo de lesión, paciente y situación con el fin de conseguir la mayor eficiencia.

En el caso de heridas reticentes a otros medios de tratamiento, pueden beneficiarse de dicha terapia, bien de forma individual o en combinación con métodos tradicionales, mejorando la eficacia del tratamiento.

La posibilidad de que los pacientes sean tratados en consultas externas hace que disminuya el coste y aumente la eficiencia, encontrándonos de ese modo con una mejora importante en la calidad de vida de los pacientes con heridas. La sencillez del dispositivo, junto con la eficacia demostrada, hacen del sistema Renasys® una herramienta más que útil en el tratamiento de pacientes con heridas, tanto dentro del entorno hospitalario como extrahospitalario.

La miel es una sustancia natural incluida en el arsenal terapéutico de la medicina natural y tradicional, utilizada en muchos países por sus propiedades curativas de numerosas afecciones agudas y crónicas. El costo terapéutico es bajo, pues debido a su origen natural, no necesitan proceso químico alguno ni esterilización para ser empleadas y apenas causan reacciones adversas.

### **BIBLIOGRAFÍA:**

1. Pérez Sanchez J.A., Caso clínico: Aplicación de miel para el tratamiento de úlceras basado en literatura científica, 2013, Hygia de enfermería.
2. Lavandera Rodríguez I., Curación de heridas sépticas con miel de abejas, 2011, Revista Cubana de Cirugía
3. Mayoral Talavera C., Talavera Almena G., Zamorano Sereno C., Beneficios de la Miel en la cura de heridas, 29 Mayo de 2014, Enfermería Ciudad Real