

#### FACULTAD DE MEDICINA HUMANA SECCIÓN DE PREGRADO

ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE MIEL DE GRADO CLÍNICO Y
EL TROLAMINE EN EL TRATAMIENTO DE ÚLCERAS
CUTÁNEAS EN EL HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE EN
LOS MESES DE JUNIO 2015 A MARZO 2016

PRESENTADA POR
CECILIA VANESSA ASMAT CARHUAJULCA

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

CHICLAYO - PERÚ

2017





## Reconocimiento - No comercial CC BY-NC

El autor permite entremezclar, ajustar y construir a partir de esta obra con fines no comerciales, y aunque en las nuevas creaciones deban reconocerse la autoría y no puedan ser utilizadas de manera comercial, no tienen que estar bajo una licencia con los mismos términos.

http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/



#### FACULTAD DE MEDICINA HUMANA SECCIÓN DE PREGRADO

# ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE MIEL DE GRADO CLÍNICO Y TROLAMINE EN EL TRATAMIENTO DE ÚLCERAS CUTÁNEAS EN EL HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE EN LOS MESES DE JUNIO 2015 A MARZO 2016

**TESIS** 

PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

PRESENTADA POR
CECILIA VANESSA ASMAT CARHUAJULCA

CHICLAYO – PERÚ 2017

# ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE MIEL DE GRADO CLÍNICO Y TROLAMINE EN EL TRATAMIENTO DE ÚLCERAS CUTÁNEAS EN EL HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE EN LOS MESES DE JUNIO 2015 A MARZO 2016.

Cecilia Asmat-Carhuajulca <sup>1a</sup> Eustaquio Silverio-Mota <sup>2b</sup> Victor Soto-Cáceres <sup>3c</sup>

- <sup>1</sup> Universidad San Martín de Porres Filial Norte, Chiclayo, Perú
- <sup>2</sup> Hospital Regional Lambayeque, Chiclayo, Perú
- <sup>3</sup> Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, Chiclayo, Perú
- <sup>a</sup> Estudiante de Medicina Humana
- <sup>b</sup> Médico Cirujano Plástico
- <sup>c</sup> Doctor en Medicina



#### **JURADO DE SUSTENTACIÓN DE TESIS**

#### **ASESORES**

DR. ERMITAÑO SILVERIO MOTA

DR. VICTOR CÁCERES CABREJOS

#### PRESIDENTE DEL JURADO

DR. GUILLERMO CABREJOS SAMPÉN

SUBDIRECTOR DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES

DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES, CHICLAYO

#### MIEMBROS DEL JURADO

DR. CÉSAR FRANCISCO HIRAKATA NAKAYAMA

MÉDICO CIRUJANO GENERAL Y DIGESTIVO DEL HOSPITAL LUIS HEYSEN INCHAUSTEGUI

DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES, CHICLAYO

DR. JORGE LUIS FERNANDEZ MOGOLLÓN

MÉDICO EPIDEMIOLOGO DEL HOSPITAL NACIONAL ALMANZOR AGUINAGA ASENJO

DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES, CHICLAYO



A Dios, que ponga en mis manos la gracia de la salud y en mi boca el consuelo.

A mis padres, por el apoyo incondicional a lo largo de toda mi trayectoria como estudiante de medicina.

Al Dr. Eustaquio Silverio Mota, por su amistad, asesoría y colaboración como observador único en la ejecución de esta tesis.

### ÍNDICE

PORTADA	¡Error! Marcador no definido.
JURADO DE SUSTENTACIÓN DE TESIS	3
ÍNDICE	5
RESUMEN	6
I. INTRODUCCIÓN	8
II. MATERIAL Y MÉTODOS	11
III. RESULTADOS	15
IV. DISCUSIÓN	
V. CONCLUSIONES	23
VI. RECOMENDACIONES	24
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	25
ANEXOS	27

RESUMEN

Objetivo: Describir y comparar las características evolutivas de la cicatrización de

las úlceras cutáneas tratadas con Miel de grado clínico y Trolamine en el Hospital

Regional Lambayeque. Materiales V **Métodos:** Estudio descriptivo,

observacional, longitudinal. Población obtenida de muestra no probabilística,

conformada por pacientes con úlcera cutánea admitidos en el servicio de cirugía

plástica de Junio 2015 a Marzo 2016. Tras el diagnóstico de la úlcera, se solicitó

consentimiento informado, se procedió a la limpieza de la úlcera y recolectó las

características macroscópicas basales: área, cantidad de exudado, color de

exudado y olor. Luego se procedió a la elección del tratamiento, y recolección

semanal de datos hasta la reepitelización. Resultados principales: La población

captada fue de 20 pacientes, El 45% de úlceras fueron de origen traumático y la

zona más afectada fue en miembros inferiores. La media del área basal de las

tratadas con Trolamine fue de 12.5 cm<sup>2</sup>, modificó las características

macroscópicas en un tiempo menor a 12 días y presentó reepitelización a los 50

días. Mientras que la miel de grado clínico tuvo como área basal una media de

37.7 cm<sup>2</sup>, modifico las características macroscópicas en un tiempo menor a 6 días

y evidenció reepitelización en 57 días. Conclusiones: La miel de grado clínico

evidencia variación de las características macroscópicas en un tiempo menor,

pero de reepitelización más tardía a comparación de la emulsión de Trolamine.

PALABRAS CLAVE: úlcera cutánea, cicatriz, miel, medicina alternativa.

6

ABSTRACT

**Objective**: Describe and compare the evolutionary characteristics of the healing of

cutaneous ulcers treated with Honey of clinical grade and Trolamine in the

Materials and Hospital Regional Lambayeque. Methods: Descriptive,

observational, longitudinal study. Population obtained from a non-probabilistic

sample, made up of patients with cutaneous ulcers admitted to the plastic surgery

service from June 2015 to March 2016. Following the ulcer diagnosis, informed

consent was requested, the ulcer was cleaned and the basal macroscopic

characteristics: area, amount of exudate, color of exudate and odor. We then

proceeded to the choice of treatment, and weekly data collection until re-

epithelialization. Results: The captured population was 20 patients, 45% of ulcers

were traumatic and the most affected area was in lower limbs. The mean baseline

area of those treated with Trolamine was 12.5 cm<sup>2</sup>, modified the macroscopic

characteristics in less than 12 days and presented re-epithelization at 50 days.

While clinical grade honey had a mean baseline area of 37.7 cm<sup>2</sup>, it modified the

macroscopic characteristics in less than 6 days and showed reepithelialization in

57 days. Conclusions: Honey of clinical grade shows a variation of the

macroscopic characteristics in a shorter time, but later reepithelization compared

to the Trolamine emulsion.

**KEY WORDS:** skin ulcer, scar, honey, alternative medicine.

7

#### I. INTRODUCCIÓN

Las úlceras cutáneas podrían pasar desapercibidas hasta la descompensación y manifestación macroscópica de las mismas, generando una alerta en el diagnóstico de posibles patologías crónicas, latentes, que en ocasiones llegan a ser mortales.(1) Considerándose un problema de impacto social, que ponen en juego desde la economía hasta la autoestima y calidad de vida del paciente.(2) entonces las definimos como una solución de continuidad con poca tendencia a la curación espontánea, de profundidad variable con presencia de exudado. (3) Para el tratamiento de esta patología en este estudio se utilizó Miel de grado clínico, adquirida bajo petitorio MINSA con el nombre de L-Mesitran, solución a base de miel pura esterilizada a través de rayos gamma.(4) Con actividad antibacteriana (5), antiinflamatorio(6), antideodorizante (7) y promoción del desbridamiento autolítico (8). Y Trolamine, adquirida bajo petitorio MINSA con el nombre Biafine, emulsión a base de agua que contiene Trolamine(9). Promueve la activación y el macrófagos activando el factor tisular, reclutamiento de angiogénesis, desbridamiento autolítico e incrementando las IL-1:IL-6 que contribuye a la formación de tejido de granulación. (10)

Doce estudios realizados en ocho países informaron que la prevalencia de la úlcera diabética llega hasta el 20% intrahospitalario y 10% a nivel domiciliario, con una incidencia hasta el 5,8% en un periodo en 3 años. Ocho estudios en seis países informaron la prevalencia de úlcera venosa llega hasta el 1% a nivel domiciliario, 2.5% en asilo de ancianos y 0,05% intrahospitalario con una incidencia cerca de 2% en un periodo de un año.(11) En la cuarta encuesta Nacional de úlceras crónicas en Estados Unidos se registró una prevalencia anual de 10.1% y una

incidencia alta en domicilios y en el primer estadio. (12)

En un estudio realizado en el Hospital Nacional Cayetano Heredia se registraron 463 pacientes mayores de 60 años con una frecuencia de 11,4% de úlceras crónicas. (13) En el Hospital Regional Lambayeque se admitieron 197 pacientes en el servicio de Cirugía Plástica durante el año 2014, donde el 60% padecían de úlceras crónicas.(14)

Quesada B. et al, realizaron un ensayo clínico en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins comparando corticoides tópicos con la emulsión de Trolamine en úlceras post radioterapia, evidenciando analgesia y reparación tisular a corto plazo (15). Kircik L. realiza un ensayo clínico en 15 pacientes post biopsias cutáneas concluyendo que la emulsión de trolamine llega a la cicatrización en 4 semanas en más del 80% de pacientes. (16) Knipping S. et al realizaron un ensayo clínico con miel de grado clínico en 36 pacientes con heridas antes tratadas, evidenciando una rápida granulación y reducción de olores. (17) Biglari B. et al, realizaron un estudio con 104 pacientes con heridas crónicas empleando miel de grado clínico evidenciando analgesia, y contribución al desbridamiento autolítico. (18)

Se han expuesto las propiedades de la miel de grado clínico y la emulsión de Trolamine, ambas terapias empleadas en el Hospital Regional Lambayeque por ser de utilidad basándose en la evidencia tanto nacional como internacional, buscándose con este trabajo encontrar evidencia de cual de ambas terapias contribuye con la rápida mejoría clínica del paciente, disminución de la estancia intrahospitalaria, mejora en la calidad cicatricial y disminución de la tasa de úlceras cutáneas refractaria al tratamiento. Reduciendo costos a nivel

intrahospitalario y la pronta incorporación del paciente a su vida cotidiana. No se busca experimentar de ninguna manera con los pacientes, pero sí se busca documentar la evolución de la cicatrización secundaria a cada terapia.

Entonces nos formulamos la pregunta ¿Cuál es la evolución de la cicatrización de las úlceras cutáneas tratadas con miel de grado clínico y Trolamine en el Hospital Regional Lambayeque?

Objetivos: Describir y comparar las características evolutivas de la cicatrización de las úlceras cutáneas tratadas con Miel de grado clínico y Trolamine en el Hospital Regional Lambayeque. Describir las características macroscópicas de las úlceras cutáneas mediante la evaluación de la clínica antes y durante el tratamiento hasta el alta del paciente. Registrar el tiempo de reepitelización de la úlcera cutánea tras el tratamiento. Y registrar la etiología y el tiempo de evolución de la úlcera cutánea al ingreso del servicio de cirugía plástica.

#### II. MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio descriptivo, observacional de corte longitudinal, cuya población estuvo conformada por los pacientes con diagnóstico de úlcera cutánea admitidos en el servicio de cirugía plástica del Hospital Regional Lambayeque en el periodo de Junio 2015 a marzo 2016 obtenida de manera no probabilística consecutiva. Obteniendo una población total de 20 pacientes.

Se incluyeron pacientes con diagnóstico de úlcera cutánea de diversa etiología, y aquellos que aceptaron participar del estudio. Excluyéndose a los pacientes con enfermedades infecto-contagiosas, según CIE10: A15, A16, A18, A22, A44, B15, B16, B17, B24 y B55. También aquellos con úlceras de presión y/o úlceras con compromiso de órganos nobles contiguos. Y pacientes con diagnóstico de insuficiencia renal y/o hepática.

**Técnicas e instrumentos:** la técnica de recolección de datos fue la observación y el instrumento de recolección fue la ficha de observación.

Tras la admisión del paciente al servicio de cirugía plástica, el médico tratante estableció el diagnóstico etiológico de la úlcera cutánea, y se le invitó al paciente a formar parte de nuestra investigación y a la vez se solicitó consentimiento informado.

Se documentó en la historia clínica: la fecha de ingreso, el tiempo de evolución, la etiología y comorbilidades del paciente; el tratamiento que se le administró y las características macroscópicas: área, características del exudado (cantidad, color y olor) y tipo de tejido presente en la úlcera cutánea. E inició con el protocolo

terapéutico para las úlceras cutáneas: Limpieza y desbridamiento en caso de ser necesario.

Ya con la úlcera limpia se procedió a la aplicación tópica, ya sea la miel de grado clínico, en el caso de los pacientes que cuenten con el Seguro Integral de Salud (SIS), puesto que solventó dicho gasto. O la emulsión tópica que contiene Trolamine en el caso de pacientes que no cuenten con el Seguro Integral de Salud (SIS). Y luego se procedió a cubrir con apósitos y asegurarlo con esparadrapo.

La misma metodología se llevó a cabo cada vez que el médico tratante curó al paciente; a partir de la segunda cura, se registró la fecha del día de la evolución, y las características macroscópicas del momento de la evolución.

La cura en el caso de la miel de grado clínico se llevó a cabo cada 4 días siguiendo el protocolo prescrito por el producto, y en el caso de la emulsión de Trolamine se llevó a cabo interdiario siguiendo el protocolo de acuerdo a la guía de manejo del hospital. Se tomaron los datos semanalmente hasta que se evidenció reepitelización de la úlcera.

#### Datos en la Ficha de Observación virtual:

- Antigüedad de la úlcera cutánea.- Aguda: evolución menor a 30 días. Crónica evolución mayor o igual a 30 días. (19)
- Área.- máxima longitud de ancho y largo para obtener la superficie aproximada en centímetros cuadrados. (20)
- Cantidad de exudado.- cantidad de secreción después de retirar las gasas.
   Se consideró seco cuando no evidenció ninguna secreción; húmedo cuando la gasa primaria se encuentra ligeramente manchada; mojado cuando la gasa

primaria se encuentra muy manchada; saturado cuando la gasa primaria se encontró muy mojada, traspasaba el resto de gasas, y con fuga de exudado cuando todas las gasas se encontraban muy mojadas e inclusive hay fuga del exudado hasta la ropa. (21)

- Color del exudado.- Se registraron las siguientes variedades presentes en la úlcera, claro ambarino; turbio lechoso o cremoso; rosado o rojizo; verdosos; amarillento, con el fin de interpretar el estado de la úlcera. (21)
- Olor del exudado.- Presencia o no de un olor fétido. (21)
- Tipo de tejido.- Tejido necrótico aquel que es oscuro, negro o marrón que se adhiere firmemente al lecho. Esfacelos aquel tejido amarillo o blanco que se adhiere al lecho en bandas de aspecto fibroso. Tejido de granulación rojo o rosáceo con una apariencia granular húmeda y brillante. Y por último, reepitelizado cuando la úlcera este completamente cubierta de epitelio nuevo. (20)

Aspectos éticos: El proyecto de tesis fue aprobado por el comité de ética de la dirección de Investigación del Hospital Regional Lambayeque y la unidad de Investigación de la Universidad de San Martin de Porres, pudiendo dar inicio a la recolección de los datos a través de historias clínicas de los pacientes previo consentimiento informado.

Para el presente estudio, el paciente tomó la decisión de participar o no. Se le brindó información suficiente con el fin de aclarar cualquier duda y toma de decisión razonada acerca de los beneficios y costos de su participación, respetándose el principio de autonomía. Ambas terapéuticas responden con el mismo beneficio basándonos en los antecedentes encontrados respetando el

principio de no maleficencia. Buscando compararlas con el fin de encontrar la que contribuya con una rápida recuperación cumpliendo el principio de beneficencia. Se tuvo el mismo trato con todos los pacientes, respetando la privacidad, el anonimato y confidencialidad de los datos brindados.

Análisis estadísticos: El siguiente paso fue descargar los datos obtenidos a la ficha de observación virtual creada en el programa estadístico Excel 2013 del paquete gratuito de Microsoft office. Se llevó a cabo un análisis descriptivo de las variables incluidas en el estudio, al ser cuantitativas se calculó la media, desviación estándar, mediana, valor mínimo y máximo, además de análisis de frecuencias y porcentajes.

#### III. RESULTADOS

De la totalidad de pacientes atendidos, 11 de 20 pacientes registrados fueron de género masculino. Fueron 13 los pacientes tratados con la emulsión de Trolamine y 7 los pacientes tratados con miel de grado clínico. La edad mínima fue de 11 años y la edad máxima fue de 85 años, teniendo una edad promedio de 44 años en la totalidad de la población. El tiempo mínimo de antigüedad de la úlcera fue de 6 días y el tiempo máximo fue de 3 años. En cuanto a las comorbilidades, la patología registrada más frecuente fue Diabetes Mellitus, donde solo 1 de 7 lleva un buen control de su enfermedad. (Ver tabla N°1)

De acuerdo a la etiología, la úlcera traumática es la más frecuente dentro de los registrados, 9 (45%) pacientes con este hallazgo, 5 (25%) con úlceras secundarias a neuropatías, 4 (20%) con úlceras secundarias a cirugías y 2 (10%) con úlceras secundarias a insuficiencia vascular. (Ver gráfico N°1)

Se compararon los tiempos de evolución influenciados por la comorbilidad asociada, encontrándose el tiempo más corto de recuperación fue en el paciente con Diabetes Mellitus controlada en 25 días y el tiempo de recuperación más largo fue asociado a cáncer con 98 días (Ver tabla N°2)

En cuanto a la localización de las úlceras cutáneas, el hallazgo más frecuente fue en miembros inferiores presente en 10 (50%) pacientes. Seguido por 4 (20%) pacientes cuyas úlceras se encontraban en genitales. (Ver gráfico N°2)

El área basal media de los pacientes que fueron tratados con la emulsión de Trolamine fue de 12.5 cm $^2$  y tardó 10.2  $\pm$  11.2 días en disminuir la cantidad de exudado, 12.9  $\pm$  10.6 días en cambiar el color del exudado, 1.6  $\pm$  3 días en convertir el exudado de fétido a inodoro Y 50.1  $\pm$  20.6 días en evidenciar la

reepitelización. En el caso de los pacientes que fueron tratados con la Miel de grado clínico, el área basal media fue de 37.4 cm² y tardó 5 ± 5.2 días en disminuir la cantidad de exudado, 6 ± 11 días en cambiar el color del exudado, 1 ± 2.6 días en convertir el exudado de fétido a inodoro y 57.7 ± 30.3 días en evidenciar la reepitelización. (Ver tabla N°3) El 45% de estas úlceras cutáneas presentó un apósito mojado, el 60% un color amarillento y 75% de úlceras registradas son inodoras al inicio del estudio. (Ver Tabla N°4)

La media del área a los 7 días de inicio de tratamiento con la emulsión de Trolamine fue de 10.28 cm², evidenciándose la reepitelización antes de los 50 días. En el caso de los pacientes que fueron tratados con miel de grado clínico se registró una media de 27.5 cm² a los 7 días de inicio de tratamiento y la reepitelización antes de los 57 días. (Ver gráfico N°3)

Tabla N°1. Características sociodemográficas y comorbilidades de los pacientes admitidos en el servicio de Cirugía Plástica del Hospital Regional Lambayeque, en el periodo de Junio 2015 - Marzo 2016.

Variable		Trolamine	Miel de grado clínico
Género	Femenino	5	4
Genero	Masculino	8	3
	mínima	22	11
Edad	máxima	85	58
	Media	57.3	30.8
Antigüedad de la	mínima	6	8
úlcera (días)	máxima	1095	730
	Insuficiencia vascular	3	1
Comorbilidades	DM tipo 2 controlada	<b>S</b> 1	-
	DM tipo 2 no controlada	3	3
	Cáncer Sin comorbilidades	5	3

Gráfico N°1. Tipos de úlceras cutáneas diagnosticadas en los pacientes admitidos en el servicio de Cirugía Plástica del Hospital Regional Lambayeque, en el periodo de Junio 2015 – marzo 2016.

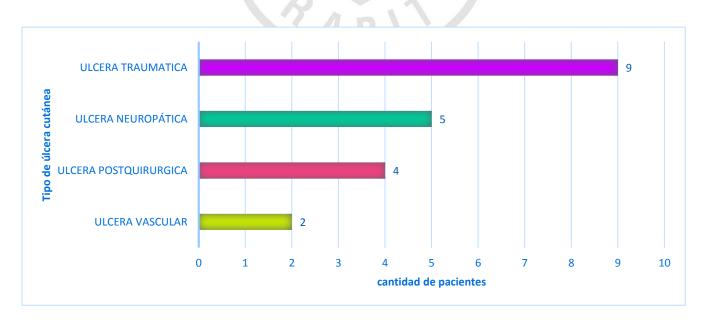


Tabla N°2. Tiempo de evolución de la úlcera cutánea según comorbilidad asociada en el servicio de Cirugía Plástica del Hospital Regional Lambayeque, en el periodo de Junio 2015 – Marzo 2016.

Comorbilidad	Trolamine	Miel de Grado clínico	Tiempo de evolución (días)
DM tipo 2 controlada	25	-	25
DM tipo 2 No controlada	49.3	72.3	60.8
Cáncer	98	-	98
Insuficiencia vascular	59.6	52	57.7
Sin comorbilidad	40.4	38	39.5

Gráfico N°2. Localización de úlceras cutáneas diagnosticadas en los pacientes admitidos en el servicio de Cirugía Plástica del Hospital Regional Lambayeque, en el periodo de Junio 2015 – Marzo 2016.

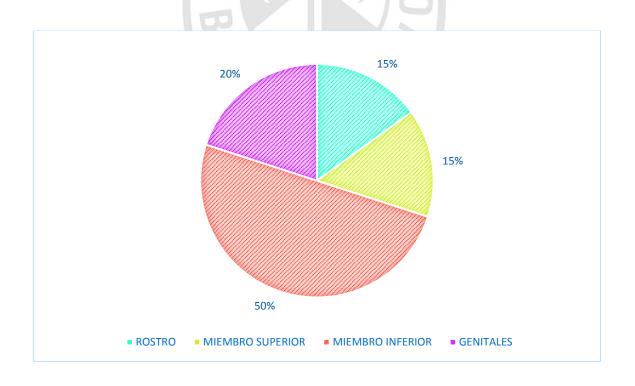


Tabla N°3. Área basal y tiempo de evolución de las características macroscópicas de las úlceras cutáneas según el tipo de tratamiento en el servicio de Cirugía Plástica del Hospital Regional Lambayeque, en el periodo de Junio 2015 – Marzo 2016.

Variable			Trolamine	Miel de grado Clínico
Área (cm²)		Media Mínima Máxima	12.50 3 36.4	37.41 6 77
Tiempo de presentación M <u>+</u> DS (días)	Disminución de la cantidad del exudado	Media	10.2 <u>+</u> 11.2	5 <u>+</u> 5.29
	Cambio de color del exudado	Media	12.9 <u>+</u> 10.6	6 <u>+</u> 11
	Viraje de fétido a inodoro	Media	1.6 <u>+</u> 3	1 <u>+</u> 2.6
	Presentación de tejido de granulación	Media	50.1 <u>+</u> 20.6	57.7 <u>+</u> 30.35

Tabla N°4. Características del exudado de las úlceras cutáneas al inicio del tratamiento, el servicio de Cirugía Plástica del Hospital Regional Lambayeque, en el periodo de Junio 2015 – Marzo 2016

CARACTERÍSTIC	CA DEL EXUDADO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
	Seco	3	15%
	Húmedo	7	35%
CANTIDAD	Mojado	9	40%
CANTIDAD	Saturado	1	5%
	Con fuga del exudado	0	0%
	TOTAL	20	100%
	Claro – ambarino	0	0%
	Turbio – lechoso	5	25%
COLOR	Rosado – rojizo	2	10%
	Verdoso	1	5%
	Amarillento	12	60%
	TOTAL	20	100%
OL OD	Fétido	5	15%
OLOR	Indoro	15	75%
	TOTAL	20	100%

Gráfico N°03. Variación del área en función del tiempo de evolución de las úlceras cutáneas, en los pacientes admitidos en el servicio de Cirugía Plástica del Hospital Regional Lambayeque, en el periodo de Junio 2015 – Marzo 2016.



#### IV. DISCUSIÓN

Se tuvo dificultades para la recolección de pacientes debido a la carencia de población asistente al Hospital Regional Lambayeque, además del término del stock de la miel de grado clínico y de la negativa a pesar del requerimiento reiterativo. En el mes de abril se retiró del petitorio del Hospital Regional Lambayeque, motivo por el cual el estudio se realiza hasta el mes de marzo.

Sin embargo, en los 09 meses estudiados, los datos que se han obtenido evidencian lo siguiente: nuestra población estudiada fue de adultos jóvenes en su mayoría, se esperaría una tendencia a la población senil pero debido a la exclusión de las úlceras por presión se han obtenido el expuesto resultado.

El origen etiológico de las diversas úlceras cutáneas mientras se encuentren controladas, no influye ni en el tiempo de cicatrización ni en la evolución de las características macroscópicas de las úlceras cutáneas como ocurre con las úlceras secundarias a Diabetes Mellitus.

Coincidiendo con nuestros antecedentes internacionales donde evidenció una prevalencia de hasta el 20% de la población intrahospitalaria presenta ulceras diabéticas (9), en nuestro estudio se registró hasta el 35% de nuestra población tratada presentó dicha patología, el constante incremento del diagnóstico de esta patología hace que obtengamos dicho resultado, en estudios realizados en Lima mostraron cerca de 90% de pacientes diabéticos que acuden a un hospital de nivel III tienen una alta probabilidad de formación de úlceras (22).

El alto índice de accidentes de tránsito a nivel nacional y cerca del 15% anual en la región (23) se refleja en el alto índice de úlceras traumáticas y es la causa del

alto porcentaje de población adulta joven afectada, la zona que se ve más afectada en estas circunstancias que se registró fue de miembros inferiores.

Se registró el tiempo de evolución y la influencia de las distintas comorbilidades registradas, atribuyendo el buen control de la patología de fondo o la ausencia de alguna comorbilidad hace que la reepitelización se evidencie en un tiempo menor. Con ello recalcar la importancia de la prevención de complicaciones atribuibles a las enfermedades no transmisibles.(24)

En cuanto al área basal registrada, es menor a comparación de los tratados con Miel de grado clínico. La carencia de pacientes con úlcera cutánea que eligieron Miel de grado clínico hace que se tenga una población pequeña. Sin embargo, el seguimiento de dicha variable evidencia que La miel de grado clínico puede llegar a disminuir grandes áreas en un tiempo similar al que la emulsión de Trolamine a comparación de nuestros antecedentes (14), se esperaba que la emulsión de Trolamine evidencie reepitelización a los 30 días, pero se registró una media de 50 días.

En cuanto al tiempo de evolución de las características macroscópicas, la miel de grado clínico registró un menor tiempo en cambio de la cantidad de exudado, cambio de color y viraje de olor coincidiendo con nuestros antecedentes (15) (16)

No se han encontrado estudios en la localidad sobre el uso de Miel de grado clínico como manejo terapéutico alternativo a pesar que la literatura evidencia los beneficios, ni tampoco la comparación con otras terapias como en este caso la emulsión de Trolamine.

#### V. CONCLUSIONES

- La miel de grado clínico evidencia variación de las características macroscópicas en un tiempo menor, pero una reepitelización más tardía a comparación de la emulsión de Trolamine
- La mayoría de las úlceras cutáneas al inicio presentaban un exudado amarillo, inodoro y el apósito mojado, en menos de 7 días la miel de grado clínico modificó las características favorablemente.
- La emulsión de Trolamine tardó una media de 50 días en reepitelizar el tejido, mientras que la miel de grado clínico tardó 57 días en reepitelizar.
- La etiología más frecuente fue la úlcera cutánea de origen traumático al ingreso del servicio de cirugía plástica.
- Se registraron úlceras con 3 años de antigüedad siendo el tiempo más largo y de 6 días siendo el más corto al ingreso del servicio de cirugía plástica.

#### VI. RECOMENDACIONES

- Ejecutar un trabajo de investigación, tipo experimental, con una muestra poblacional de mayor impacto, donde se pueda manipular la variable de miel.
- Realizar estudios observacionales comparando la miel de grado clínico o Emulsión de Trolamine con otras alternativas terapéuticas como lo son corticoides tópicos.



#### VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Sánchez Neila N, Hermosa Gelbard A, Miguel Gómez L, Vañó Galván S. Protocolo diagnóstico de las úlceras cutáneas. Med Programa Form Médica Contin Acreditado. enero de 2014;11(47):2800-5.
- 2. Sarratea MPF. Manejo diagnóstico y terapéutico de las úlceras cutáneas crónicas infectadas. Jano Med Humanidades. 2011;(1767):61-5.
- 3. López B, Luis J. Definición y clasificación de las úlceras por presión. 2003 [citado 20 de abril de 2015]; Disponible en: http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/26068
- L-mesitran. Healing wounds naturally [Internet]. L-mesitran. [citado 6 de julio de 2015]. Disponible en: http://www.mesitran.com/sites/l-mesitran.com/files/lmesitran\_folder\_human\_2015\_es\_small.pdf
- 5. Kwakman PHS, te Velde AA, de Boer L, Speijer D, Vandenbroucke-Grauls CMJE, Zaat SAJ. How honey kills bacteria. FASEB J Off Publ Fed Am Soc Exp Biol. julio de 2010;24(7):2576-82.
- 6. Molan P, Rhodes T. Honey: A Biologic Wound Dressing. Wounds Compend Clin Res Pract. junio de 2015;27(6):141-51.
- 7. Molan PC, Betts JA. Clinical usage of honey as a wound dressing: an update. J Wound Care. octubre de 2004;13(9):353-6.
- 8. Belcher J. A review of medical-grade honey in wound care. Br J Nurs Mark Allen Publ. 9 de septiembre de 2012;21(15):S4, S6, S8-9.
- BIAFINE EMULSIÓN [Internet]. [citado 3 de septiembre de 2015]. Disponible en: http://www.minsa.gob.pe/portalbiblioteca2/biblio/plm/PLM/productos/32251.ht m
- 10. Del Rosso JQ, Bikowski J. Trolamine-containing topical emulsion: clinical applications in dermatology. Cutis. marzo de 2008;81(3):209-14.
- 11. Graves N. ZH. The prevalence and incidence of chronic wounds: a literature review [Internet]. [citado 10 de enero de 2017]. Disponible en: http://www.woundsaustralia.com.au/journal/2201\_01.pdf
- Lyder C. Pressure Ulcer [Internet]. hopkinsmedicine.org. [citado 9 de enero de 2017]. Disponible en: http://www.hopkinsmedicine.org/geriatric\_medicine\_gerontology/\_downloads/ readings/section8.pdf
- 13. Vargas P, Eliana C, Pinedo V, Fernando L, Gálvez Cano M. Frecuencia de casos de úlceras de presión y factores asociados a su desarrollo en adultos mayores hospitalizados en servicios de Medicina de un hospital general. Rev Medica Hered. enero de 2009;20(1):16-21.

- 14. Hospital Regional Lambayeque. Atención según Tipo de Diagnóstico. 2014.
- 15. Quesada B, Brown N, Luna R. Guía Práctica de Uso de la Trolamina Emulsión en la Radiodermitis, en el servicio de Radioterapia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Lima. Perú: Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins;
- 16. Kircik LH. Study of trolamine-containing topical emulsion for wound healing after shave biopsy. Cutis. junio de 2009;83(6):326-32.
- 17. Knipping S, Grünewald B, Hirt R. Medical honey in the treatment of wound-healing disorders in the head and neck area. HNO. septiembre de 2012;60(9):830-6.
- 18. Biglari B, Moghaddam A, Santos K, Blaser G, Büchler A, Jansen G, et al. Multicentre prospective observational study on professional wound care using honey (Medihoney<sup>™</sup>). Int Wound J. junio de 2013;10(3):252-9.
- Martinez J. PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE ÚLCERAS Y ESCARAS [Internet]. Málaga, España: Publicaciones Vértice S.L.; 2006. 148 p. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=PVNwRMownLAC&printsec=frontcove r&hl=es#v=onepage&q&f=false
- Sussman C, Bates Jensen B. Wound Care. A collaborative Practice Manual for Health Professionals [Internet]. Fourth edition. Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer business; 2012. 835 p. Disponible en: http://www.rhc.ac.ir/Files/Download/pdf/nursingbooks/Wound%20Care%20A %20Collaborative%20Practice%20Manual%20for%20Health%20Professional s.2012%20-%20CD.pdf
- 21. World Union of Wound Healing Societies. Exudado en las heridas y utilidad de los apósitos [Internet]. Medical Education Partnership; 2007 [citado 19 de septiembre de 2015]. Disponible en: http://gneaupp.info/exudado-en-las-heridas-y-utilidad-de-los-apositos/
- 22. Neyra L., Solís J., Castillo O., García F. Pie Diabético [Internet]. Revista Sociedad Peruana de Medicina Interna. 2012 [citado 10 de enero de 2017]. Disponible en: http://www.medicosdelperu.com.pe/lasamericas/images/articulos/piediabetico.pdf
- 23. Instituto Nacional de Estadistica e Informatica. Denuncias de accidentes de transito no fatales [Internet]. 2000. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/traffic-accidents/
- 24. OMS | Enfermedades no transmisibles [Internet]. WHO. [citado 11 de enero de 2017]. Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/es/



#### **ANEXO 01**

## CONSTANCIA DE APROBACIÓN POR LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES



#### CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Por intermedio del presente documento el Área de Revisión de Proyectos de Tesis de la Unidad de Tesis deja constancia que la alumna:

#### ASMAT CARHUAJULCA CECILIA VANESSA

Ha presentado el proyecto titulado:

#### ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE MIEL DE GRADO CLÍNICO Y EL TROLAMINE EN EL TRATAMIENTO DE ÚLCERAS CUTÁNEAS EN EL HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE

El cual ha sido revisado por los asesores metodológico, temático, estadístico de la Unidad de Tesis y además cuenta con documento de aprobación del campo clínico correspondiente para su ejecución.

En consecuencia el mencionado proyecto se considera en la calidad de:

#### **APROBADO**

Se extiende la presente constancia para los fines de registro en la Oficina de Grados y Títulos de la USMP Filial Norte y trámites oficiales correspondientes.

Chiclayo, Octubre del 2015

Dr. Mg. Víctor Soto Cáceres Coordinador Área de Revisión de Proyectos de Tesis Unidad de Tesis

#### **ANEXO 02**

## CONSTANCIA DE APROBACIÓN POR LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE



#### GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE GERENCIA REGIONAL DE SALUD HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE

"Año de la diversificación productiva y del fortalecimiento de la educación"

Chiclayo, 22 de Octubre del 2015

家

### **CONSTANCIA DE APROBACIÓN**

El Departamento de Desarrollo de la Investigación Básica - Clínica de la Dirección de Investigación del Hospital Regional Lambayeque; ha tomado en consideración la opinión favorable del área involucrada respecto a la factibilidad del proyecto, y nuestra opinión metodológica para aprobar la ejecución del Proyecto de Investigación Titulado: "Estudio Comparativo entre miel de Grado Clínico y Trolamine en el tratamiento de Úlceras Cutáneas en Hospital Regional Lambayeque, Setiembre — Noviembre 2015", presentado por la Srta. Cecilia Vanessa Asmat Carhuajulca; que habiendo cumplido con los requisitos emite una Constancia de Aprobación para la ejecución del mismo en el área/departamento/servicio: Departamento de Áreas Quirúrgicas. Durante: 03 meses.

GOBIERIO JE GENNAL LA MEATEGUE
GERENCIAREGIONAL DE SALUD
NOSPITAL GENOVAL DE LA MEATEGUE
MG. JORGE LUIS GETTE MILLONES
MG. JORGE LUIS GETTE MILLONES
EFE DEL DEPRINAMENT DEL DESARROLLO DE LA
INVESTIGACIÓN BASICA-CLINICO DE LA
INVESTIGACIÓN BASICA-CLINICO DE LA

#### ANEXO 03

## CONSTANCIA DE APROBACIÓN POR LA UNIDAD DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE



#### GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

"Año de la diversificación productiva y del fortalecimiento de la educación"

## CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

El Comité de Ética en Investigación, luego de haber revisado el proyecto de investigación titulado: "Estudio Comparativo entre miel de grado clínico y trolamine en el tratamiento de úlceras cutáneas en el Hospital Regional Lambayeque, Setiembre – Noviembre 2015", detalla:

- 1. Aprobar la ejecución del mencionado proyecto.
- 2. Extender ésta constancia para que pueda ser ejecutado en las unidades operativas pertinentes.

Chiclayo, 22 de Octubre de 2015

Dr. Franco E. León Jiménez Presidente Comité de Ética en Investigación Hospital Regional Lambayeque

## ANEXO 04 FICHA DE OBSERVACIÓN

FICHA DE OBSERVACIO	NES		M			USMP FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
CÓDIGO DEL PACIENTE			41	N° DE HISTORIA CLÍNICA		
INSTRUCCIONES Marcar con color el dato obs	ervado, y rellenar el d	ato obtenido e	n el casillero corres	pondiente.		
	ES	TADO BASAL D	E LA ÚLCERA CUTÁI	NEA		
		TRAT	AMIENTO			
MIEL DE	GRADO CLÍNICO	V L	<u>n i i A</u>	0	TROLAMINE	
		ÚLCER	A CUTÁNEA			
TIPO		VASCULAR		NEUROPÁTICA	TRAUMATICA	QUIRURGICA
ANTIGÜEDAD				(0)		
ÁREA						
CANTIDAD DEL EXUDADO	CON FUGA DEL	EXUDADO	SATURADO	MOJADO	HÚMEDO	SECO
COLOR DEL EXUDADO	CLARO – AMBARINO		TURBIO - LECHOSO	ROSADO-ROJIZO	VERDOSO	AMARILLENTO
OLOR DEL EXUDADO	INODORO			FÉTIDO		
TIPO DE TEJIDO	TEJIDO NECRÓTICO		ESFASCELOS	TEJIDO DE GRANULACIÓN		REEPITELIZACIÓN
	INICIO	DE EVOLUCIÓ	N DE LA ÚLCERA CU	ITÁNEA		
CONTROL N"	TIEMPO DE EVOLUCIÓN					
ÁREA						
CANTIDAD DEL EXUDADO	CON FUGA DEL	EXUDADO	SATURADO	MOJADO	HÚMEDO	SECO
COLOR DEL EXUDADO	CLARO – AME	BARINO	TURBIO - LECHOSO	ROSADO-ROJIZO	VERDOSO	AMARILLENTO
OLOR DEL EXUDADO	INODORO		FÉTIDO			
TIPO DE TEJIDO	TEJIDO NECRÓTICO ESFASCELOS		TEJIDO DE GRANULACIÓN		REEPITELIZACIÓN	