



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍAS
DEPARTAMENTO DE QUIMICA
CARRERA: QUÍMICA FARMACÉUTICA

**SEMINARIO DE GRADUACION PARA OPTAR AL
TÍTULO DE LICENCIADA EN QUIMICA - FARMACEUTICA**

TITULO: Uso de Apósitos Hidrocoloides vs Apósitos Tradicionales en el tratamiento de Úlceras Varicosas en pacientes de 50-80 años que son atendidos en el área de Clínica de Heridas del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo, Managua Enero-Junio 2017

AUTORAS:

Bra. Virginia de los Ángeles Casaya González.

Bra. Génesis Tamara Fuentes Bojorge.

Bra. Jessica Valeska López Membreño.

TUTOR:

Msc. Félix Benito López Salgado.

Managua, Abril 2018

DEDICATORIA

A Dios

Dedico este seminario de graduación a Dios, por darme siempre fuerzas para seguir adelante, por ser él quien guía mis pasos por el camino del bien y darme siempre sabiduría en las diferentes situaciones de la vida.

A mis Padres

Gerardo José Casaya y Dominga Antonia González Alemán, quienes me han apoyado y han luchado día a día para que yo lograra alcanzar el sueño de graduarme y siempre han estado presentes para darme su amor y cariño incondicionalmente.

A mis Familiares

Mis hermanos, Gerardo José Casaya González y Gustavo Adolfo Casaya González, porque están conmigo y sea de manera directa o indirecta siempre me apoyan, y es por ustedes y mis padres que este deseo de superación siempre ha estado latente, a mi abuelita Victoria Alemán López (q.e.p.d) por haberme dado sus buenos y sabios consejos.

A mis maestros

Quienes han ayudado en mi formación inicial, intermedia y profesional, son quienes transmiten sus conocimientos y a la vez, motivación para seguir adelante. Se toman su tiempo para dirigirnos en el camino profesional para ser útiles a la sociedad y al país. Se lo dedico en especial a mi tutor Msc. Félix López Salgado, por ser quien dedica su tiempo para guiarnos en la culminación del seminario.

A mis amigos

También se lo dedico a mis Amigas, Génesis Tamara Fuentes Bojorge y Jessica Valeska López Membreño con quienes realizo la investigación, porque han estado conmigo en todo el transcurso de la carrera y me han regalado su Amistad.

Bra. Virginia de los Ángeles Casaya González.

Bra. Virginia Casaya. Bra. Génesis Fuentes. Bra. Jessica López.



DEDICATORIA

A mis Padres.

Gracias Pablo Antonio Fuentes y Fanny Bojorge García por haberme apoyado durante todos estos años, por la incalculable cantidad de valores que me inculcaron y me han llevado a ser una persona de bien, pero sobre todo por su amor. Por su comprensión en mis tropiezos y por la fortaleza que me han brindado para salir adelante.

A mis Familiares.

A mi Hermana Grethel Fuentes, gracias por estar ahí en las diversas situaciones de la vida, gracias por ser una hermana mayor ejemplar he aprendido de vos muchos aciertos. Gracias Lennin Bojorge (q.e.p.d) por escucharme, quererme, aconsejarme siempre y alentarme a luchar y ser una persona exitosa.

A mi maestro.

Msc. Félix B. López por su gran apoyo, tiempo, dedicación y motivación para la culminación de mi estudio profesional y para la elaboración de este seminario.

A mis amigos.

Que nos apoyamos mutuamente en nuestra formación profesional y que hasta ahora, seguimos siendo amigas: Virginia Casaya, Kimberly Miranda, Jessica López.

Agradezco a todos aquellos que participaron directa e indirectamente en la elaboración de este seminario.

Gracias a ustedes.

Bra. Génesis Tamara Fuentes Bojorge.

Bra. Virginia Casaya. Bra. Génesis Fuentes. Bra. Jessica López.



DEDICATORIA

A Dios

Primeramente a Dios padre todo poderoso, quien ha forjado mi camino, dirigiéndome por el sendero correcto y haberme dado el don de la perseverancia. Por haberme dado sabiduría, inteligencia, paciencia, salud y fortaleza.

A mis Padres.

Gracias Guillermo José López Alaniz y María Exidelda Membreño Martínez, pilares fundamentales en mi vida, por todo el amor, trabajo, sacrificio y apoyo que me han brindado durante estos años de estudio, por ser quienes me enseñaron el valor de luchar cada día para conseguir mi sueño, gracias por los valores que me han inculcado para ser una persona de bien, integra y honesta.

A mis Familiares.

A mis hermanos y hermanas María López, Lisseth López, Guillermo López, Luis Chavarría, Marlon López, por el apoyo incondicional a lo largo de todos mis años de estudios, han sido también una fuente de estímulo, dedicación y ejemplo a seguir.

A mis maestros.

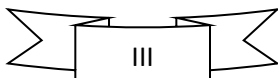
A todos mis maestros, quienes se tomaron el arduo trabajo de transmitirme sus conocimientos. Pero además de eso, han sido ellos quienes han sabido encaminarme por el camino correcto y quienes me han ofrecido sabios conocimientos.

A mis amigos.

Por formar parte importante de mi vida, por cada una de las experiencias compartidas y a mis amigas Virginia Casaya y Génesis Fuentes que nos apoyamos mutuamente en nuestra formación profesional.

Bra. Jessica Valeska López Membreño.

Bra. Virginia Casaya. Bra. Génesis Fuentes. Bra. Jessica López.



AGRADECIMIENTO

A Dios primeramente por habernos dado salud, sabiduría, inteligencia y guiado a lo largo de nuestra carrera, por ser nuestra fortaleza en momentos de debilidad y por darnos una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo de felicidad.

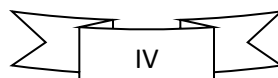
A nuestra magnífica alma mater UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA – MANAGUA por darnos la oportunidad de cursar nuestros estudios y alcanzar nuestra meta con mucho éxito, gracias a cada uno de los profesores por habernos compartido sus conocimientos durante los 5 años de nuestra carrera, los cuales dieron lo mejor para nuestra formación profesional.

A nuestro tutor Msc. Félix B. López por habernos brindado su tiempo y conocimiento, agradecemos sus aportes y consejos que fueron muy útiles para llevar a cabo el presente estudio.

Agradecemos al personal de trabajo del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo Managua, por abrirnos las puertas para la realización del estudio.

LAS AUTORAS

Bra. Virginia Casaya. Bra. Génesis Fuentes. Bra. Jessica López.



OPINIÓN DEL TUTOR

Managua 09 de Abril del 2018

Dirección del Departamento de Química UNAN-Managua, Nicaragua. Presento ante ustedes el trabajo de Estudios de Utilización de Medicamentos, presentado en defensa el día Lunes 02 de Abril del año en curso.

Basado en el tema: **Uso de Apósitos Hidrocoloides vs Apósitos Tradicionales en el tratamiento de Úlceras Varicosas en pacientes de 50-80 años que son atendidos en el área de Clínica de Heridas del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo, Managua Enero-Junio 2017.**

Para optar al título de Licenciatura en Química Farmacéutica de las **Bra:** Virginia de los Ángeles Casaya González, **Bra.** Génesis Tamara Fuentes Bojorge y **Bra.** Jessica Valeska López Membreño.

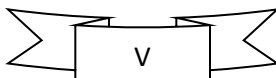
El presente trabajo, incorpora todas y cada una de las recomendaciones orientadas por el jurado calificador por lo que doy fe del trabajo realizado y considero que las habilita para optar al título propuesto.

Atentamente.

Msc. Félix B. López Salgado

Tutor

Bra. Virginia Casaya. Bra. Génesis Fuentes. Bra. Jessica López.



RESUMEN.

Las Úlceras Varicosas son un problema global de salud que aumentan los costos en los servicios hospitalarios. Dichas Úlceras cuando no son tratadas a tiempo o no se lleva el tratamiento adecuado se presentan destrucción profunda de la piel, extendiéndose a través del tejido subcutáneo y fascias; pueden incluir músculo y hueso, en el peor de los casos se puede llegar a la amputación del miembro inferior.

Se realizó un estudio de utilización de medicamentos clasificado como Estudios de Consecuencias Prácticas, Retrospectivo y Transversal. En el estudio se analizó una muestra de 53 pacientes todos con Úlceras Varicosas entre las edades de 50-80 años que utilizaron Apósitos Tradicionales o Hidrocoloides, atendidos en el área de Clínica de Heridas del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo, Managua en el periodo de Enero-Junio del año 2017.

Posterior a la realización del estudio, se obtuvieron los siguientes resultados: Mayor incidencia de Úlcera Varicosas en el sexo femenino con 38 pacientes equivalente al 71.70% de la muestra, esto se le atribuye a las Hormonas Endógenas (Estrógenos y Progesterona). La mayoría de los pacientes presentaron Úlceras Varicosas en grado de afección III conformado por 26 pacientes equivalente al 49.06% de la muestra además 19 pacientes equivalente al 35.85% de la muestra no presentaron exudado.

El factor local más frecuente y principal que afecta a la cicatrización de las Úlceras Varicosas es la Infección con 22 pacientes equivalente al 41.51% de la muestra. El factor sistémico más frecuente y principal que afecta a la cicatrización de las Úlceras Varicosas es la Diabetes con 6 pacientes equivalente al 11.32% de la muestra.

Se llegó a la conclusión que la mayoría de los pacientes que acuden al Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo hicieron uso de Apósitos Tradicionales, esto se debió a que son un tipo de tratamiento más económico, a pesar que los hidrocoloides pueden llegar hacer más eficaces que los apósitos tradicionales.

Índice

CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES

1.1	Introducción.....	1
1.2	Planteamiento del problema	2
1.3	Justificación.....	3
1.4	Objetivos de investigación	4

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1	Estudios de utilización de medicamentos.....	5
2.1.1	Clasificación de los EUM.....	6
2.1.2	Estudios de consecuencias prácticas	7
2.2	Estructuras y funciones de la piel	7
2.2.1	La Epidermis.....	8
2.2.2	La Dermis.....	10
2.2.3	La Hipodermis	10
2.2.4	Pelos.....	11
2.2.5	Glándulas sebáceas.....	11
2.2.6	Glándulas sudoríparas.....	11
2.2.7	Uñas	12
2.3	Patologías de la piel.....	12
2.4	Mecanismos normales de curación de heridas	14
2.5	Afecciones	15
2.6	Úlceras de la piel	15
2.6.1	Mecanismo de la ulceración	15
2.6.2	Tipos de úlceras más comunes en la población.....	16
2.6.3	Características de úlceras varicosas.....	17
2.6.4	Diferentes grados de afección de úlceras venosas	18
2.6.5	Incidencia en la Población	19
2.6.6	Tratamiento de úlceras varicosas	19
2.7	Apósito	19
2.7.1	Definición	19
2.7.2	Características de los Apósitos	20

2.7.3	Clasificación de Apósitos	20
2.8	Apósito hidrocoloide.....	21
2.8.1	Indicaciones.....	22
2.8.2	Ventajas y desventajas.....	22
2.9	Cómo actúan los apósitos hidrocoloides	23
2.10	Factores que afectan la cicatrización de las úlceras Varicosas.....	24
2.11	Apósitos tradicionales	25
2.11.1	Indicaciones.....	25
2.11.2	Ventajas y desventajas.....	25
2.12	Valoración del costo-efectividad de los apósitos hidrocoloides vs apósitos tradicionales	26
2.13	Antecedentes	27
2.14	Preguntas directrices	29
CAPITULO III: DISEÑO METODOLÓGICO		
3.1	Diseño metodológico.....	30
3.1.1	Descripción del ámbito de estudio.....	30
3.1.2	Tipo de estudio.....	30
3.1.3	Población y muestra.....	31
3.1.3.1	Población	31
3.1.3.2	Muestra	31
3.1.3.2.1	Criterios de Inclusión	32
3.1.3.2.2	Criterios de Exclusión.....	32
3.2	Identificación de variables.....	32
3.2.1	Variables Independientes.....	32
3.2.2	Variables Dependientes	32
3.3	Material y método	33
3.3.1	Materiales para recolectar información	33
3.3.2	Materiales para procesar información	33
3.3.3	Método	33
CAPITULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS		
4.1	Análisis de resultados.....	34

CAPITULO V: CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIÓN

5.1	Conclusiones.....	38
5.2	Recomendaciones.....	39
5.3	Bibliografías.....	40
5.4	Web grafías	41

Anexos

Glosario

Abreviaturas

CAPITULO I:

ASPECTOS GENERALES

1.1 Introducción

Los estudios de utilización de medicamentos (EUM) indagan sobre la comercialización, distribución, prescripción y uso de los insumos médicos en la sociedad, con acento especial sobre las consecuencias médicas, sociales y económicas, teniendo en cuenta la amplia definición de EUM, éstos se pueden agrupar en tres tipologías: estudios sobre la oferta, estudios sobre la prescripción y estudios sobre el uso de medicamentos. Su objetivo es lograr un uso adecuado y racional de los fármacos, así como también reducir costos. **Según Pascual-Salcedo et al. (2013).**

Se realizó un EUM para obtener información si es correcto el uso de apósitos hidrocoloides vs apósitos tradicionales en el tratamiento de Úlceras varicosas. Dichas úlceras constituyen un importante problema de salud que aumentan los costos de los recursos sanitarios debido a que son difíciles de curar. Esta patología afecta a personas de todo el mundo y puede aumentar significativamente en los próximos años debido a factores genéticos, el envejecimiento, obesidad, mal uso de fármacos intravenosos y traumatismo.

En el tratamiento de Úlceras varicosas, se utilizan antibióticos sistémicos y preparaciones tópicas, los pacientes tendrán generalmente un apósito y un vendaje sobre la Úlcera. La elección del apósito a utilizar se basará en las características de la Úlcera: Cantidad de exudado, colonización, región anatómica, tunelizaciones, piel perilesional y lecho de la lesión **(Fornes, 2008).**

En la presente investigación se estudió el uso de Apósitos Hidrocoloides vs Apósitos tradicionales como tratamiento de la patología Úlceras Varicosas en pacientes de 50-80 años que son atendidos en el área de Clínica de Heridas del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo; con el objetivo comparar y verificar la eficiencia, eficacia y el uso correcto de estos tratamiento, logrando determinar cuál de ellos nos remite una mayor efectividad y una rápida epitelización para obtener resultados positivos y sin complicaciones de las Úlceras.

1.2 Planteamiento del problema

Las úlceras varicosas son un problema global de salud y aumentan los costos para los servicios hospitalarios, dicha patología surge por la pérdida de sustancia producida por alteraciones en la circulación sanguínea de las extremidades inferiores; su evolución suele ser crónica, y su manejo terapéutico difícil, La lesión resultante puede afectar únicamente a las capas más superficiales de la piel o llegar a alterar planos más profundos, afectando incluso a los tejidos muscular y óseo.

Cuando las úlceras varicosas no son tratadas a tiempo o no se lleva el tratamiento adecuado, se presenta destrucción profunda de la piel, extendiéndose a través del tejido subcutáneo y fascias, pueden incluir músculo y hueso, lo que produce maceración del tejido, llevando así a la amputación del miembro inferior.

Considerando que se carece de información epidemiológica para evaluar y describir el impacto de la enfermedad en Latinoamérica, en Nicaragua, en las diferentes unidades de salud además de utilizar antibióticos sistémicos y preparaciones tópicas, se hace necesario el uso de los apósitos hidrocoloides y apósitos tradicionales como tratamiento de elección por los médicos para la curación de Úlceras Varicosas, esto es debido a que pueden proporcionar condiciones óptimas, para el control de exudado, logrando mayor efectividad y por ende resultados positivos, en la cicatrización de la lesión.

Algunos estudios han demostrado que los Apósitos hidrocoloides son más eficaces que los Apósitos tradicionales en el tratamiento de Úlceras Varicosas. **Romero (Perú, 2015) indica a Ubbink (Holanda, 2008).** Por lo antes expuesto en el presente estudio se planteó que:

¿Es correcto el uso de Apósitos hidrocoloides vs Apósitos tradicionales en el tratamiento de úlceras varicosas en pacientes de 50-80 años que son atendidos en el área de Clínica de Heridas del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo. Managua?

1.3 Justificación

Según el Primer consenso latinoamericano de úlceras venosas. Considera que del 2 al 3% de la población tiene una úlcera de origen venoso en este momento, lo que representa 70% de todas las úlceras, cifra mayor a otras patologías serias como pie diabético. Latinoamérica carece de información epidemiológica para evaluar y describir el impacto de la enfermedad en cada región, no por ello se minimiza su significado como problema de salud pública **(Nettel, F. et al, 2013, Primer consenso latinoamericano de úlceras venosas).**

Muchos tipos de apósitos están disponibles para la curación de la ulceras varicosas sin embargo, no está claro si un tipo de apósito es mejor que otro para prevenir la infección, mejorar la cicatrización, controlar el dolor, o si es accesible económicamente, por ello es necesario generar más información del uso de estos tratamiento, para que los profesionales de la salud tengan conocimientos de la efectividad de los apósitos en estudios y proporcionarle al paciente una pronta recuperación.

El presente estudio comparó el uso de Apósitos Hidrocoloides vs Apósitos Tradicionales en el tratamiento de Úlceras Varicosas para proporcionar un material teórico y didáctico de referencia bibliográfica para investigaciones futuras que tengan un interés social, científico y académico, que favorecerá la mejora en la actividad, seguridad y calidad de la atención médica, contribuyendo de esta manera al bienestar de los pacientes que padecen de dicha enfermedad.

1.4 Objetivos de investigación

GENERAL

Comparar el uso de Apósitos Hidrocoloides vs Apósitos tradicionales en el tratamiento de Úlceras Varicosas en pacientes 50-80 años que son atendidos en el área de Clínica de Heridas del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo, Managua Enero-Junio 2017

ESPECÍFICOS

1. Caracterizar a los pacientes en estudio (Edad y Sexo)
2. Indicar el grado de afección y cantidad de exudado de las Úlceras Varicosas que reflejan los expedientes clínicos
3. Identificar los factores que afectan la cicatrización de las Úlceras Varicosas.
4. Valorar costo-efectividad de los Apósitos Hidrocoloides vs Apósitos tradicionales

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Estudios de utilización de medicamentos

Según la OMS los estudios de utilización de medicamentos estudian la comercialización, distribución, prescripción y uso de medicamentos en una sociedad es decir son la principal herramienta para detectar la mala utilización, identificar los factores responsables, diseñar intervenciones efectivas de mejora y evaluar los logros de esas intervenciones tiene carácter interdisciplinario con tareas específicas para médicos farmacéuticos salubristas, economistas, informáticos y otros profesionales. **Según Pascual, Garjón, Pina y Labarta (2013).**

Los estudios de utilización de medicamentos forman parte de la disciplina conocida como fármacoepidemiología. La mejora de la terapéutica farmacológica en el ámbito asistencial recibiendo su interés en 4 puntos.

- 1) Determinar el costo de las necesidades farmacéuticas de la comunidad.
- 2) Analizar las posibles áreas de prescripción innecesarias
- 3) Descubrir cualquier aumento de morbilidad y atrogénica.
- 4) Formar una base sólida y fundada que permita supervisar la práctica de los profesionales de la atención de salud.

De acuerdo a **Pascual, Garjón, Pina y Labarta (2013)**, no existe un criterio único para la clasificación de dichos estudios de utilización de medicamentos, pero en general se basa en los siguientes aspectos:

- 1) Valoran aspectos cuantitativos o cualitativos.
- 2) Describe la prevalencia de uso o se orienta a determinados problemas
- 3) Ámbitos de estudios, consumo, hábitos de prescripción, cumplimiento de la prescripción, oferta etc.
- 4) Los hábitos de prescripción pueden estudiarse desde distintas perspectivas como lo son la prescripción-indicación o indicación-prescripción o factores asociados a la prescripción y consecuencias prácticas de la misma.

Los estudios de utilización de medicamentos han de servir para mejorar la gestión y también para mejorar la calidad médica evitando así interacciones dañinas entre fármacos y minimizando los efectos adversos así como también fomentar el uso racional de los medicamentos.

Según **Figueras, Vallano, y Narvaéz, (2003)** los EUM aportan información sobre cualquiera de los eslabones de la cadena del medicamento desde el proceso de la autorización y del registro de los medicamentos por parte de las Autoridades Reguladoras del país hasta su uso por parte del paciente, pasando por la prescripción del médico, el acceso de los pacientes a los mismos, su distribución y almacenamiento en bodegas, etc.

2.1.1 Clasificación de los EUM

De acuerdo a **Figueras, Vallano, y Narvaéz, (2003)** los EUM se clasifican en:

- **Estudios de la oferta y del consumo:** se seleccionan los fármacos dispensados y se analiza la cantidad de medicamento en unidades de consumo.
- **Estudios prescripción-indicación:** se seleccionan los fármacos dispensados y se analiza la cantidad de medicamento en unidades de consumo.
- **Estudios indicación-prescripción:** se selecciona una indicación clínica y se analizan los fármacos que se prescriben en esa indicación.
- **Estudios sobre la pauta terapéutica (o esquema terapéutico):** describen las características de utilización práctica de los medicamentos (dosis, duración del tratamiento, cumplimiento de la pauta, monitorización del tratamiento, etc.).
- **Estudios de factores que condicionan los hábitos de utilización (prescripción, dispensación, automedicación, etc.):** describen características de los prescriptores, de los dispensadores, de los pacientes o de otros elementos vinculados con los medicamentos y su relación con los hábitos de utilización de los mismos.

- **Estudios de consecuencias prácticas de la utilización:** analizan los resultados clínicos observados en la práctica relacionados con el uso de los medicamentos.

2.1.2 Estudios de consecuencias prácticas

Los estudios de Utilización de Medicamentos aportan información y respuestas para la mejora de la gestión de los medicamentos en el hospital, logrando el uso racional de los medicamentos y mejorar los problemas de salud.

Los estudios de consecuencias prácticas describen beneficios, efectos indeseados o costes reales del tratamiento farmacológico; también pueden describirse relación con las características de la utilización de los medicamentos.

En el ámbito hospitalario, a menudo, se plantean situaciones diversas, como la selección de medicamentos para el formulario del centro, la compra y abastecimiento, la prescripción y administración de los fármacos, o el seguimiento de los tratamientos y sus consecuencias clínicas. Por tanto, el planteamiento de un EUM puede ser útil para dar respuesta a las preguntas que surjan en cada una de estas áreas **(Figueras, Vallano, y Narvaéz, 2003)**.

2.2 Estructuras y funciones de la piel

La piel es el órgano que protege al organismo de sustancias e influencias nocivas; constituye una barrera contra la invasión de microorganismos, ayuda a la regular la temperatura corporal y por medio de la sudoración, excreta agua y diversos productos de desecho del metabolismo. Es el órgano sensitivo más extenso de todo el cuerpo para la recepción de estímulos táctiles, térmicos y dolorosos **(Merino y Noriega, s.f.)**.

Por lo general la piel se clasifica como gruesa o delgada. Hay piel gruesa en las palmas de las manos y en las plantas de los pies; moderadamente gruesa en el cuello y en los hombros; delgada en el resto del cuerpo, excepto en los párpados y en la parte de los genitales externos, donde la piel es muy delgada.

Está formado por dos capas principales, epidermis y dermis, sin embargo algunos autores consideran a la hipodermis como parte de la piel.

2.2.1 La Epidermis

Está compuesta por queratinocitos, melanocitos y células de Langerhans. Si se produce un rasguño en ella, no causa dolor y tampoco sangra. La curación se efectúa por el desplazamiento de los queratinocitos hacia la superficial. **(H. yStingl, 1992)**.

Deriva de la hoja Epiblastica o ectodermo y consta a su vez de varias capas, que de afuera hacia adentro son:

- Estrato córneo
- Estrato lúcido
- Estrato granuloso
- Estrato espinoso
- Estrato germinativo o capa de células germinativas

El estrato córneo es la parte más superficial de la epidermis, es más gruesa en zonas palmar y plantar y más delgado en párpados, prepucio, frente, abdomen y cara de flexión de los codos. Ésta compuesta por células epiteliales muertas que se han queratinizado; estas son aplanadas, secas, nucleadas y usualmente llenas de vacuolas.

El estrato lucido está presente solamente en palmas y plantas, y tiene muy poca significación histológica e histopatológica.

El estrato granuloso, llamado también capa de queratohialina está compuesto por uno o varios estratos de células aplanadas, toscamente granulares, no se encuentra en las mucosas, excepto en algunas enfermedades como la leucoplasia en que existe queratinización.

El estrato espinoso está constituido por un número variable de queratinocitos poligonales combinados como en mosaico. Las células experimentan mitosis de una manera normal. El término de estrato de Malpigio se utiliza con frecuencia para indicar a la vez la capa de células basales y la capa espinosa.

El estrato germinativo o capa de células basales, consta de tres tipos de células: los queratinocitos, las células de Langerhans y los melanocitos.

- **Queratinocitos.**

Los queratinocitos proceden de la capa malpighiana primordial y secretan la queratina proteica y fibrosa, dan origen a las otras células de la epidermis estratificada, son células cepa progenitoras capaces de diferenciarse en los demás elementos celulares de la epidermis, se encuentran unidos entre sí por pequeñas prolongaciones citoplasmáticas denominadas desmosomas . Queratinización. (**Lever , 1983**).

La epidermis está en constante cambio y movimiento hacia el exterior, con expulsión incesante e imperceptible en condiciones normales, lo que produce un recambio de todas estas células con excepción de las basales. Esto constituye la queratinización por medio de la cual las células se van modificando y viajando hacia el exterior transformándose en una fibroproteína que se llama queratina. Este proceso se presenta también en los folículos pilosos y en los repliegues ungueales dando origen al crecimiento de los pelos y las uñas.

- **Células de Langerhans**

Las células de Langerhans son parecidas a los melanocitos, se tiñen de negro con el método de cloruro aúrico, son células dendríticas, derivadas de la medula ósea y residen en los epitelios escamosos estratificados y se ha demostrado que existen en tejidos mesenquimatosos como el dermis y los ganglios linfáticos. Se visualizan al microscopio óptico utilizando técnicas histoquímicas y/o inmunomarcadores apropiados. Intervienen en la función inmunológica de la piel.

- **Melanocitos**

Los melanocitos son células dendríticas, se multiplican por mitosis y se localizan en la membrana basal de la epidermis, el núcleo está rodeado por una membrana doble, existe un nucléolo así como un retículo endoplasmático, mitocondrias en abundancia, aparato de Golgi y vesículas picnóticas (**Castanedo, 1965**).

El color (Pigmentación) de la piel depende de la cantidad de pigmento melánico y también del grado de vascularización y de los carotenos presentes. El pigmento está constituido principalmente por melanina, la cual aparece en los cortes como pequeños gránulos, amarillentos de tamaño bastante uniforme situados en las células basales. Los melanocitos son los que elaboran los gránulos de melanina con la activa participación de las células de Malpigio, la melanina se origina por una serie de complicados procesos metabólicos a partir del aminoácido tirosina.

2.2.2 La Dermis

Navarrete (2003), indica que la dermis se situada por debajo de la epidermis y está constituida por tejido conectivo, sustancia fundamental y células. Su función es la de dar soporte de la piel y proporcionar resistencia y elasticidad, formada básicamente de tejido conectivo fibroelástico. La matriz extracelular contiene una elevada proporción de fibras, no muy compactadas, de colágeno (>75%), elastina y reticulina. Es un tejido vascularizado que sirve de soporte y alimento a la epidermis. Constituye la mayor masa de la piel y su grosor máximo es de unos 5 mm.

2.2.3 La Hipodermis

Esta capa está formada de tejido conectivo laxo y muchas de sus fibras se fijan a las de la dermis, formando franjas de anclaje, fijando así la piel a las estructuras subyacentes (fascia, periostio o pericondrio). Si estas franjas de retención están poco desarrolladas, la piel se mueve en su sustrato formando plegamientos. Si están muy desarrolladas o son muy numerosas, como es el caso de la planta de los pies o del cuero cabelludo, la piel es casi inamovible.

2.2.4 Pelos

De acuerdo a **Merino y Noriega (s.f.)** los pelos son estructuras queratinizadas situadas en casi toda la superficie de la piel (excepto palmas, plantas, labios, pezones, partes de genitales externos y extremos distales de los dedos).

Tienen dos partes claramente diferenciadas: tallo y raíz o folículos pilosos. En la parte inferior de la raíz (bulbo piloso) se encuentran las células epidérmicas que dan origen al pelo y rodean a la papila dérmica que contiene capilares y nutre a las células epidérmicas. Entre estas células epidérmicas se encuentran melanocitos que dan color al cabello. En el tallo, en sección o corte transversal, se observan tres capas concéntricas: la médula del pelo, la corteza o región mayor y la cutícula.

2.2.5 Glándulas sebáceas

Son glándulas holocrinas que producen lípidos que ayudan a mantener el manto hidrolipídico de la piel. Se encuentran localizadas en toda la piel excepto en palmas y plantas. Su conductor excretor desemboca en el folículo piloso. Presentan una secreción holocrina, es decir que su secreción consiste en la excreción de todo el contenido celular **Hall *etal*, (2001)**.

2.2.6 Glándulas sudoríparas

De acuerdo a **Hall *etal*, (2001)**. Las glándulas tubulares, que forman un glomérulo u ovillo en su extremo se dividen en 2 tipos:

A. Ecrinas (o merocrinas): Tienen como función controlar la temperatura. Se encuentran localizadas en todo el cuerpo, habiendo una mayor cantidad en palmas y plantas. Son las responsables de la producción de sudor, cuya composición es: agua y sales.

B. Apocrinas: Están ubicadas en las axilas. y en las regiones perianales y púbica, así como en la areola mamaria. Su secreción es ligeramente viscosa y sin olor (sin embargo puede adquirir un olor desagradable en presencia de infecciones bacterianas)

2.2.7 Uñas

Su función es de protección de la región distal de los dedos, defensa y "pinza" para manejar objetos pequeños. Las uñas de las manos tienen un crecimiento máximo de 3,5 mm al mes. La lámina ungueal de forma rectangular, es la estructura más visible de las uñas. Está formada por queratina y adherida fuertemente al lecho ungueal, aproximadamente un cuarto de la uñas está cubierta por el reborde proximal. La matriz ungueal es la parte germinativa. Aquí se encuentran células basales que se dividen continuamente.

2.3 Patologías de la piel

Existen en la piel más de 1700 enfermedades distintas cuyo diagnóstico diferencial debe efectuarse en la mayoría de los casos con el complemento de la clínica (lesiones elementales anatómicas) **(serna, Vitales, López y Molina, s.f)**.

- **Alteraciones de la pigmentación**

El color de la piel normal depende de la cantidad y tipo de melanina presente en los melanocitos y en los queratinocitos. Las enfermedades que cursan con cambios del color natural de la piel se denominan discromías.

Hay distintas clasificaciones de las discromías, pero la más sencilla y útil es dividir las en hiper e hipocromías. La mayoría de las discromías se deben a alteraciones de la pigmentación melánica. Un pequeño grupo de hiperpigmentaciones son debidas al depósito en piel de pigmentos endógenos o exógenos.

- **Hipercromías**

En las hipercromías hay aumento de tonalidad, circunscrita o generalizada, de la piel. La gran mayoría son debidas a un aumento del número de melanocitos o a alteraciones de la localización o distribución de la melanina, son las denominadas hipercromías melánicas.

Algunos medicamentos son capaces de producir hiperpigmentación por depósito en la piel o inducción de la producción de melanina.

- **Hipocromías**

Las hipocromías son disminuciones del tono de color de la piel, que habitualmente son debidas a una disminución de la pigmentación melánica.

- ❖ Vitíligo
- ❖ Pitiriasis versicolor o tiña versicolor

- **Psoriasis**

La psoriasis es una dermatosis inflamatoria de etiología desconocida, habitualmente de curso crónico, que muestra una gran variabilidad clínica y evolutiva. La psoriasis es una enfermedad frecuente en la raza blanca, que afecta a un 1,5%-3% de la población europea. Su prevalencia es similar en hombres y en mujeres, aunque en éstas suele aparecer algo más precozmente. La enfermedad puede comenzar a cualquier edad, desde la infancia hasta la vejez.

- **Pénfigo vulgar**

El pénfigo vulgar es la forma más frecuente de pénfigo, representa el 80% de los casos. Es una enfermedad ampollosa intraepidérmica autoinmune que afecta a la piel y a las mucosas

- **Eritema multiforme**

Reacción clínica característica, de curso agudo con sintomatología cutáneo-mucosa de morfología variada, localización simétrica y tendencia a las recidivas. El eritema exudativo multiforme menor supone el 80% de los casos. Se cree que en la mayoría de ellos hay antecedentes de una infección previa (10-15 días antes) por virus del herpes simple, sintomática o subclínica.

- **Dermatitis de contacto**

La dermatitis de contacto es una reacción inflamatoria de la piel secundaria a un efecto irritante, o bien a una respuesta del sistema inmunitario frente a una sustancia externa que actúa de sensibilizante.

- **Infecciones cutáneas bacterianas**

Las dermatosis causadas por gérmenes virulentos, principalmente estafilococos y estreptococos, se denominan piodermitis. Son piodermitis primarias las que se originan por la infección de dichos gérmenes y piodermitis secundarias, conocidas también como impetiginización o piodermización, que son una complicación en el curso de una enfermedad cutánea preexistente y se reconoce por la presencia de un exudado y costras purulentas que aparecen sobre la lesión.

2.4 Mecanismos normales de curación de heridas

Anteriormente se describe, la función primaria de la piel es servir como una barrera de protección contra el medio ambiente. La pérdida de la integridad de grandes porciones de la piel, como resultado de heridas o enfermedades, puede llevar a la incapacidad e inclusive, en algunas ocasiones, a la muerte del paciente.

Los objetivos primarios en el tratamiento de las heridas pretenden la cicatrización rápida de las mismas y la obtención de una cicatriz funcional y en la medida de lo posible (**Hall *etal*, 2001**).

2.5 Afecciones

Las infecciones de las úlceras de las extremidades inferiores son un problema muy importante dentro del grupo de las lesiones cutáneas en la extremidades, que además de afectar a una alto porcentaje de la población, les ocasiona bastantes molestias, además de ocasionar repercusiones económicas no solo por los días cama del paciente en los hospitales sino por la incapacidad del mismo.

2.6 Úlceras de la piel

De acuerdo a la **Comunidad de Madrid (2005)**. Las úlceras de la piel son unas lesiones que aparecen en las piernas, sobre todo en la parte final, y están en relación con la enfermedad varicosa.

Las varices son unas venas dilatadas superficiales, que aparecen en las piernas por:

- Alteración de las venas comunicantes entre las profundas y superficiales (perforantes).
- Alteración de las venas profundas.
- Insuficiencia de las válvulas que existen en las venas que en condiciones normales deberían bombear la sangre hacia el corazón.
- Alteración de la pared venosa en su constitución.

2.6.1 Mecanismo de la ulceración

Las úlceras son pérdidas focales de la epidermis y la dermis. Cuando las úlceras se deben por un traumatismo físico o una infección bacteriana aguda, la causa suele resultar evidente, pero existen otras causas menos evidentes, como las infecciones bacterianas o micóticas crónicas, diversas enfermedades vasculares y neurológicas periféricas, la esclerodermia sistémica y los tumores (**Halletal, 2001**).

Bajo condiciones fisiológicas normales, un traumatismo cutáneo puede tomar desde varios días (una excoiación o una lesión pequeña) hasta meses si es una herida grande, en sanar.

Uso de Apósitos Hidrocoloides vs Apósitos Tradicionales en el tratamiento de Úlceras Varicosas en pacientes de 50-80 años que son atendidos en el área de Clínica de Heridas del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo, Managua Enero-Junio 2017

Cuando la velocidad de cicatrización disminuye se presenta una condición patológica.

El mecanismo actual por el que ocurren las úlceras no está claro. En muchos casos, los traumatismos locales sobre la piel dañada, tienden a causar una ruptura del epitelio. La ulceración progresa debido a la incapacidad de los tejidos para sanar adecuadamente.

Las heridas cicatrizan gracias a la deposición de fibrina, el mejor estímulo conocido para la síntesis de colágeno (une los extremos de la herida previniendo a la diastasis “separación forzada de dos partes que se encuentran unidas”) (**Halletal, 2001**).

Teóricamente, existen dos posibilidades para que una lesión persista:

- El proceso de cicatrización se encuentra alterado
- Existe una patología de fondo

La insuficiencia vascular (venosa, arterial o linfática) es la patología de fondo en la mayoría de los casos de úlceras. La insuficiencia venosa es, de las tres, la causa más común, seguida por la insuficiencia arterial. Las condiciones inmunológicas, metabólicas e infecciosas son causas menos comunes de úlceras en las extremidades inferiores.

2.6.2 Tipos de úlceras más comunes en la población

Úlceras venosas: Las úlceras venosas se definen como una solución de continuidad que afecta la epidermis y la dermis de la pierna (por debajo de la rodilla) que persiste durante cuatro semanas o más, y por lo general suelen curar en un tiempo medio de 24 semanas (en un 15% no llegan a curar nunca).

Úlceras arteriales: Las úlceras de origen arterial generalmente son producidas por isquemia crónica arterial periférica subcutánea por arteriosclerosis obliterante (úlceras arterioscleróticas) y suelen afectar a personas de edad avanzada.

Úlceras mixtas: Suelen presentar componentes de úlcera arterial y úlcera venosa a la vez; en un 20% de las úlceras de origen venoso se detecta un componente arterial asociado.

Úlceras linfáticas: se puede producir por edema agudo o por un edema crónico organizado en las extremidades inferiores. Tanto en el caso agudo como en el edema crónico, la úlcera suele presentar un exudado de líquido claro que puede ser de cantidad muy considerable.

Úlceras en el pie diabético: considerado un pie de alto riesgo; en casos de mala evolución, las lesiones pueden evolucionar negativamente hacia infección, la gangrena y la necesidad de amputación. **(Esquirol Causa, J. y Herrero Vila, E. 2014).**

Úlceras por presión: Las UPP son las lesiones que se producen en la piel y tejidos subyacentes, provocadas por la presión de una superficie dura sobre los tejidos o por fricción o deslizamiento (cizalla) de una parte del cuerpo. **(ArantónAreosa, L., et al, 2008).**

2.6.3 Características de úlceras varicosas

Las úlceras venosas, al surgir espontáneamente, tienden a localizarse en la región del maléolo interno. Sin embargo, pueden estar presentes en otras partes de las piernas cuando son originadas por traumas o infecciones. De un modo general las úlceras venosas son más superficiales que las úlceras de pierna de otras etiologías; los contornos son normalmente irregulares; son extremadamente exudativas; el dolor es, generalmente, variado, mejorando con la elevación del miembro; hay presencia de edema y la evolución es lenta.

La evaluación física de la úlcera venosa debe dirigirse al estado vascular, con atención a las señales clínicas específicas de la IVC (insuficiencia venosa crónica) tales como edema, eczema, hiperpigmentación, hinchazón del tobillo, venas varicosas, lipodermatoesclerosis, dolor y otros.

De acuerdo con Borges, las heridas de etiología venosa están, generalmente, recubiertas por tejido necrótico membranoso, superficial, amarillento e imbricado en el tejido de granulación, y son muy exudativas.

La úlcera venosa tiende a localizarse en el tercio inferior de la pierna, siendo común en el maléolo medio, el desarrollo de la úlcera venosa es lento, presenta contornos superficiales e irregulares y el tejido profundo no está afectado, presenta manchas varicosas de color castaño y está caliente al toque, el edema está presente en las úlceras venosas y el dolor es variable, mejorando con la elevación del miembro.

2.6.4 Diferentes grados de afección de úlceras venosas

Según la **Comunidad de Madrid (2005)** los diferentes grados de afección se dividen en los siguientes:

- **Grado I**

Es la fase inicial, hay varices que afectan al arco plantar, zonas maleolares y tobillo, el paciente refiere sensación de pesadez y dolor al final de la jornada.

- **Grado II**

1. Edema.
2. Hiperpigmentación pupúrica.
3. Aumento del grosor, pudiendo llegar a elefantiasis en la extremidad.
4. Zona de piel blanquecina localizada en la zona peri maleolar.
5. Eczema de éxtasis, que ocasiona un intenso prurito. Es frecuente que pequeñas erosiones por rascado puedan transformarse en úlceras.
6. Trombo flebitis.
7. Hemorragias que pueden ser importante por rotura de venas muy dilatadas.

- **Grado III**

1. Además de la clínica anterior ya aparecen úlceras abiertas, de comienzo súbito (traumatismo directo, rotura de una variz, agentes infecciosos en la piel, etc.) o insidioso (costra persistente, descamación profusa, leves excoiaciones, etc.).
2. Cicatriz ulcerosa.

2.6.5 Incidencia en la Población

(Nettel, F. *et al*, 2013, **Primer consenso latinoamericano de úlceras venosas**) considera que del 2 al 3% de la población tiene una úlcera de origen venoso en este momento, lo que representa 70% de todas las úlceras. Estas úlceras disminuyen la calidad de vida de las personas que la padecen.

Las úlceras venosas de miembros inferiores son un problema importante de salud. Estudios europeos hablan de una prevalencia de úlceras venosas activas en 1.48 personas por cada 1,000 habitantes. Se considera que aproximadamente de 1 a 3% de la población del mundo con enfermedad venosa presenta una úlcera abierta.

En Latinoamérica estos datos son prácticamente aislados, los valores estadísticos obtenidos de la literatura mundial no deben equipararse, compararse o extrapolar sea la realidad muy específica de cada uno de nuestros países o de la región. De ahí la importancia de generar información basada en nuestro medio, recursos y evidencias científicas para sustentar el adecuado manejo de las úlceras de origen venoso.

2.6.6 Tratamiento de úlceras varicosas

El tratamiento de las úlceras crónicas se basa actualmente en la llamada cura húmeda y contempla un doble aspecto: el de la enfermedad de base y el tratamiento local. El tratamiento local es siempre necesario e incluye: limpieza, desbridamiento, control de la infección, si existe, y la aplicación de diversos agentes tópicos, tanto desde el punto de vista de la medicación como del uso de apósitos.

2.7 Apósito

2.7.1 Definición

Según **Halleta, (2001)** un apósito es cualquiera de los diversos productos sanitarios empleados para cubrir y proteger una herida, de acuerdo a la clasificación de las formas farmacéuticas según su estado físico pertenecen a los sólidos. Un apósito debe mantener el lecho de la úlcera continuamente húmedo y permitir que la piel circundante intacta, permanezca húmeda. Debe controlar el exudado sin desecar el lecho y

mantener la temperatura, lo más próxima a la del resto del cuerpo, para no enlentecer el proceso de granulación. En general, el apósito debe proporcionar un microambiente adecuado desde la superficie a toda la herida, de forma que se produzca la cicatrización en las mejores condiciones posibles, en el menor tiempo y reduciendo al máximo la posibilidad de infección.

2.7.2 Características de los Apósitos

- Permeabilidad Gaseosa
- Permeabilidad a la Humedad
- Impermeabilidad a Microorganismos
- Mantenimiento de pH
- Efecto de la Temperatura
- Baja adherencia a la Herida
- Donación de Partículas
- Elasticidad y Flexibilidad
- Capacidad de Absorción
- Esterilidad
- Alto grado de Cohesión
- Que no produzca Alergia

2.7.3 Clasificación de Apósitos

Aburto y Morgado (2000) clasifican a los apósitos de la siguiente forma:

Apósitos Pasivos: Son apósitos simples y de bajo costo. Sirven principalmente para proteger, aislar, taponar y absorber. Pertenecen a esta categoría tres tipos de apósitos:

- Gasa
- Apósito tradicional
- Espuma

Apósitos Interactivos: Sirven para mantener un ambiente fisiológico húmedo en la herida o úlcera. El uso de apósitos interactivos estimula enzimas catalíticas favoreciendo la autólisis y permite que el desbridamiento sea sin dolor, No se adhieren a la herida.

Pertencen a esta categoría tres tipos de apósitos:

- Tull
- Espuma Hidrofílica
- Apósitos transparentes adhesivos y no adhesivos

Apósitos Bioactivos: Poseen la característica de interactuar con la herida. Están diseñados para mantener una humedad fisiológica en la herida o úlcera y permitir la oxigenación. Existen 3 tipos:

- Hidrocoloides
- Hidrogel
- Alginatos

Apósitos Mixtos: Son apósitos con diferentes niveles de permeabilidad que combina las características de distintos tipos de apósitos: pasivos, interactivos y otros componentes.

Clasificación:

- Antimicrobianos desodorantes.
- Absorbentes.

2.8 Apósito hidrocoloide

De acuerdo a **Fornes (2008)** es el apósito pionero de las curas en “Ambiente húmedo”. Están compuestos por Carboxi-metilcelulosa sódica. Permiten el intercambio gaseoso. En forma de placas son impermeables y flexibles, también los encontramos en forma de malla, pasta, hidrofibra indicados en casos de úlceras por presión o vasculares en fases o estadios I, II o III, sin signos de infección.

Uso de Apósitos Hidrocoloides vs Apósitos Tradicionales en el tratamiento de Úlceras Varicosas en pacientes de 50-80 años que son atendidos en el área de Clínica de Heridas del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo, Managua Enero-Junio 2017

Las presentaciones disponibles son:

- Apósitos
- Pasta
- Gránulos

2.8.1 Indicaciones

- Protección de prominencias óseas del roce y la fricción.
- Favorecer la granulación y epitelización en heridas y úlceras tipo 1, 2 y 3 sin signos de infección.
- Pie diabético grados 0, I y II sin infección.
- Quemaduras Tipo A sin infección.
- Zonas donantes de injertos.
- Dermatitis por radiación sin infección.
- Desbridamiento autolítico en heridas tipo 2 y 3, pie diabético grados 1 y 2 sin infección.

2.8.2 Ventajas y desventajas

Ventajas y desventajas según **Aburto y Morgado (2000)**.

Ventajas

- Impermeable a bacterias, agua y otros contaminantes.
- Favorece el desbridamiento autolítico.
- Puede usarse bajo vendaje compresivo.
- Disminuye el dolor, ya que el gel previene la adherencia del apósito en la herida.
- Autoadhesivo, flexible, fácil de aplicar.
- Existen formas especiales para sitios anatómicamente diferentes.
- Permiten que el paciente se bañe.
- No requiere apósito secundario.
- Buena relación costo-efectividad.

Desventajas

- Está contraindicado cuando la herida está infectada o riesgo de infección.
- No se puede utilizar en heridas con abundante exudado.
- Al retirarlo puede remover la piel frágil circundante a la herida.
- El gel que produce al interactuar con la herida es de mal olor y da aspecto de pus.
- La acumulación excesiva de exudado puede llegar a causar maceración del tejido periférico si no es cambiado oportunamente.
- Puede producir hipergranulación por la acumulación de humedad en la herida.

2.9 Cómo actúan los apósitos hidrocoloides

Se cree que los apósitos hidrocoloides tienen varias propiedades claves que son útiles en el manejo de las úlceras por presión incluyendo:

- Producción de un medio ambiente húmedo para la herida.
- Manejo del exudado.
- Facilitar el desbridamiento autolítico.
- Provisión de una barrera para los microorganismos.
- Ayuda con el manejo del dolor.

Los Apósitos Hidrocoloides se debe seleccionar de un tamaño y forma apropiado para la herida y superponerse sobre la piel sana aproximadamente 3 cm (1,25 pulgadas) alrededor de la herida, deben ser calentados entre las manos antes de la aplicación, para aumentar la adherencia y no se debe colocar peso durante 20 o 30 minutos para que el apósito se adhiera apropiadamente.

Su uso puede ser continuado siempre y cuando el apósito cumpla los objetivos clínicos. En cada cambio de apósito, se debe evaluar la herida y otros parámetros clínicos para determinar qué ajustes se requieren al plan de cuidado actual. El uso de un abordaje sistemático para la evaluación es particularmente útil, idealmente utilizando una herramienta de evaluación confiable y válida.

2.10 Factores que afectan la cicatrización de las úlceras Varicosas

La identificación y eliminación de factores que interfieren con la cicatrización de Úlceras son pasos fundamentales para un tratamiento satisfactorio de las Úlceras. Las Úlceras Varicosas se ven afectadas no solo por las circunstancias de la misma (factores locales) sino también por la enfermedad general del paciente (factores sistémicos). Por tanto, el tratamiento de las Úlceras debe presuponer siempre un enfoque integrado.

B.Braun, España (s.f) Menciona los siguientes factores:

Factores locales:

- ✓ Colonización bacteriana
- ✓ Recubrimiento de fibrina y necrosis
- ✓ Infección de la Úlcera
- ✓ Higiene deficiente de la Úlcera
- ✓ Aporte escaso de sangre
- ✓ Saturación baja de oxígeno
- ✓ Residuos
- ✓ Presión

Factores sistémicos:

- ✓ Enfermedad cardiovascular
- ✓ Neuropatía(diabéticos)
- ✓ Enfermedad metabólica
- ✓ Malnutrición
- ✓ Medicaciones (corticoesteroides)
- ✓ Inmunodepresión
- ✓ Edad avanzada
- ✓ Tabaquismo
- ✓ Anemia
- ✓ Ansiedad

2.11 Apósitos tradicionales

Son de algodón envuelto en gasa tejida, están indicados para proteger y taponar o sólo como apósito secundario. La variedad tradicional especial es de algodón con celulosa y cubierta de gasa no tejida. Son útiles en heridas exudativas. **Andrades (2004)**.

Apósitos tradicionales, las gasas tejidas son de material natural con alta adherencia, 100% algodón. Útiles para relleno de cavidades y desbridación mecánica, porque son más abrasivas que las no tejidas. Destruyen tejido de granulación. Presentan mala absorción y altos residuos.

Para los apósitos tradicionales especiales, son gasas no tejidas o prensadas. Son sintéticas, compuestas de poliéster y rayón. El rayón brinda suavidad, volumen y absorbencia; el poliéster aporta resistencia. Presentan buena absorción y no se adhieren a la herida, por lo que no están indicadas para desbridamiento. Su uso está indicado en heridas con exudado de escaso a moderado, y para proteger heridas con tejido granulatorio.

2.11.1 Indicaciones

- Como apósito secundario.
- Proteger.
- Taponar.

2.11.2 Ventajas y desventajas

Ventajas y desventajas según **Aburto y Morgado (2000)**.

Ventajas

- Bajo costo
- Fácil de manipular
- Acción inmediata

Desventajas

- Alta adherencia a los tejidos.
- Produce traumatismo al nuevo epitelio y al tejido de granulación, causando dolor al removerlo.
- La absorción no es homogénea, por lo que los fluidos se concentran en la parte central, lo que podría llevar a la maceración.

2.12 Valoración del costo-efectividad de los apósitos hidrocoloides vs apósitos tradicionales

Algunos estudios han demostrado que los Apósitos hidrocoloides son más eficaces que los Apósitos tradicionales en el tratamiento de Úlceras Varicosas. **Romero (Perú, 2015) indica a Ubbink (Holanda, 2008).** Esto pareció ser principalmente debido al menor tiempo de contacto clínico requerido durante el tratamiento con un apósito Hidrocoloides.

2.13 Antecedentes

Estudios Internacionales

Según **Laura R. (Perú, 2015)** (Medico) realizó un “Estudio comparativo de las curaciones tradicionales (Apósitos simples) y las curaciones avanzadas (Apósito hidrocoloides)” cuyo objetivo es comparar los resultados clínicos del tratamiento con curaciones tradicionales y curaciones avanzadas con apósito Hidrocoloide en heridas superficiales, donde demostraba que existen diversos métodos de tratamiento para la curación de las heridas como los tradicionales realizados con apósitos secos y los avanzados donde se aplican apósitos oclusivos como los hidrocoloides.

Franciele, S. et al, (Brasil, 2014) en su investigación “La efectividad del Hidrocoloide vs otros apósitos en la cicatrización de úlceras por presión en adultos y ancianos: revisión sistemática y metanálisis”, cuyo objetivo es evaluar la efectividad del Hidrocoloide en la cicatrización de úlcera por presión en pacientes adultos y ancianos. No hubo diferencia estadísticamente significativa entre los grupos Hidrocoloide y espumas. Como conclusión, las evidencias no fueron suficientes para afirmar si la eficacia del Hidrocoloide es superior a otros apósitos y se sugiere la realización de ensayos clínicos aleatorios para verificar la eficacia de esa intervención en la cicatrización de úlceras en relación a otros tratamientos.

Fletcher, J., et al, (Reino Unido, 2012) se llamó “Úlceras por Presión e Hidrocoloides”. Aborda generalidades de la Úlcera por presión: el tipo de ulcera más frecuente, el estado de afección de la ulcera en los pacientes, así como, Generalidades de los apósitos Hidrocoloides.

Estudios Nacionales

De acuerdo a **Morales Blanco, (Nicaragua, 2016)** en su investigación Respuesta al tratamiento con Plasma Rico en Plaquetas, versus Plasma Rico en Plaquetas más regeneradores celulares, en pacientes con úlceras crónicas por Insuficiencia Venosa, del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco José Gómez Urcuyo, en el período comprendido entre abril 2014 y abril 2015, con el objetivo de Comparar la respuesta al tratamiento con plasma rico en plaquetas vs plasma rico en plaquetas más regeneradores celulares, en pacientes con úlceras crónicas por insuficiencia venosa.

Concluye que no se comprobaron diferencias entre ambos tratamientos y que es una patología frecuente, genera altos costos en cuanto a calidad de vida, incapacidad laboral y recursos médicos.

Para la presente investigación, “Comparación del uso de apósitos hidrocoloides vs apósitos tradicionales en el tratamiento de úlceras varicosas en pacientes de 50-80 años que son atendidos en el área de Clínica de Heridas del Centro Nacional de dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo, Managua. Se tomaron más antecedentes de referencia Internacional que Nacional debido a que en nuestro país casi no hay investigaciones relacionadas con el tema.

2.14 Preguntas directrices

- ¿Por qué Comparar el uso de Apósitos Hidrocoloides vs Apósitos tradicionales en el tratamiento de úlceras varicosas en pacientes de 50-80 años que son atendidos en el área de Clínica de Heridas del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo, Managua Enero-Junio 2017?
- ¿Caracterizar a los pacientes del estudio en edad y sexo?
- ¿Qué grado de afección y cantidad de exudado de las úlceras varicosas, reflejan los expedientes clínicos?
- ¿Qué factores afectan la cicatrización de las Úlceras Varicosas?
- ¿Cuál es el costo-efectividad de los Apósitos Hidrocoloides vs Apósitos tradicionales?

CAPITULO III:
DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 Diseño metodológico

3.1.1 Descripción del ámbito de estudio

La presente investigación se realizó en el Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo, el cual se encuentra ubicado en la ciudad de Managua, B° Monseñor Lezcano; de la Estatua 1c al Sur y 1 1/2c al Oeste. En dicho centro se atienden entre 300 a 400 pacientes al día y aproximadamente 10,000 pacientes al mes.

Dicho Centro brinda servicios de Consulta Externa, Hospitalización, Emergencia, Farmacia, Psicología, Cirugías Plásticas, Procedimientos Quirúrgicos, Curaciones de Heridas, Fototerapia, Clínica Dental, Patologías Dermatológicas. Además cuenta, actualmente con 4 salas y 16 camas.

Los servicios que el centro brinda a los pacientes, son gratuitos; de manera que todo el personal atiende las necesidades de los pacientes y a la vez ayudan a promover el cuidado de la salud y mejor estilo de vida.

3.1.2 Tipo de estudio

El presente estudio está dentro de la línea de Utilización de Medicamentos: Clasificado como Estudios de consecuencias prácticas de acuerdo a la clasificación de **Figueras, Vallano, y Narvaéz, (2003)**; ya que analizan los resultados clínicos observados en la práctica relacionados con el uso de los medicamentos (apósitos Hidrocoloides vs apósitos tradicionales) por los pacientes.

Es del tipo de estudio cualitativo; explicativo-correlacional. Explicativo porque apuntan a las causas del problema y responden al por qué, Correlacional porque en el estudio se relacionan dos o más variables, según **Guillermo B. (Colombia, 1996)** (Especialista en métodos y técnicas de investigación social) realizó un programa de especialización en la Metodología de la investigación cualitativa en las ciencias sociales.

Uso de Apósitos Hidrocoloides vs Apósitos Tradicionales en el tratamiento de Úlceras Varicosas en pacientes de 50-80 años que son atendidos en el área de Clínica de Heridas del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo, Managua Enero-Junio 2017

Es una investigación no experimental ya que se observa al objeto de estudio pero no se interviene.

Retrospectivo porque se toman datos del pasado, para analizar una situación en el presente, y la población de partida es generalmente indefinido, por lo que los casos tienen que ser seleccionados directamente por el investigador **(Salinas, s.f)**.

Transversal porque se recopilan datos en un solo corte de tiempo, en este caso pasado, dando a conocer todos los casos de Úlceras Varicosas en pacientes de 50-80 años atendidos en la clínica de heridas sin importar por cuánto tiempo mantendrán esta enfermedad ni cuando la adquirieron**(Salinas, s.f)**.

3.1.3 Población y muestra

3.1.3.1 Población

La población la conforman 101 expedientes clínicos de pacientes que padecen de Úlceras Varicosas que son atendidos en el área de Clínica de Heridas del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo, Managua en el periodo de Enero-Junio del año 2017.

3.1.3.2 Muestra

El muestreo que se aplico es no probabilístico a conveniencia.

Todos los pacientes con Úlceras Varicosas que estén entre las edades de 50-80 años y que utilicen Apósitos Tradicionales o Hidrocoloides, atendidos en el área de Clínica de Herida del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo, Managua en el periodo de Enero-Junio del año 2017. Dicha muestra está conformada por 53 expedientes clínicos de pacientes que padecen úlceras varicosas.

Uso de Apósitos Hidrocoloides vs Apósitos Tradicionales en el tratamiento de Úlceras Varicosas en pacientes de 50-80 años que son atendidos en el área de Clínica de Heridas del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo, Managua Enero-Junio 2017

3.1.3.2.1 Criterios de Inclusión

- Pacientes cuya patología sean Úlceras Varicosas en cualquier fase o estado.
- Pacientes que sean tratados en el área de Clínica de Heridas del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo.
- Pacientes que se encuentren entre 50 a 80 años de edad.
- Pacientes con úlceras varicosas que presenten o no signos de infección.
- Pacientes que utilicen Apósitos Hidrocoloides y Apósitos Tradicionales

3.1.3.2.2 Criterios de Exclusión

- Pacientes con úlceras varicosas que utilicen otro tipo de Apósito que no estén en estudio.
- Pacientes que no terminaron el tratamiento con los apósitos en estudio
- Pacientes con otros tipos de úlceras
- Pacientes que hicieron uso incorrecto de los apósitos en estudio.

3.2 Identificación de variables

3.2.1 Variables Independientes

- a) Edad
- b) sexo

3.2.2 Variables Dependientes

- a) Reacción adversa
- b) Tipo de apósitos

3.3 Material y método

3.3.1 Materiales para recolectar información

Los materiales y métodos empleados para recolectar la información de la investigación fueron:

- Ficha de recolección de datos.
- Expedientes clínicos.
- Perfil farmacoterapéutico,

La información obtenida en el periodo de Octubre 2017 de los pacientes atendidos en el área de Clínica de Heridas del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo, Managua de los meses Enero-Junio 2017.

3.3.2 Materiales para procesar información

Los materiales empleados para procesar la información de la investigación fueron: el paquete de Microsoft Office:

- Microsoft Excel 2010.
- Microsoft Word 2010.

3.3.3 Método

Se llevó a cabo un estudio Retrospectivo y Transversal en el que se obtendrá información de todos los pacientes atendidos durante el periodo de Enero-Junio 2017 que asistieron al Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo, Managua. Se procedió a llenar las fichas de recolección de datos mediante la revisión de expedientes clínicos de las pacientes en estudio. Dicha información fue recolectada de Lunes a Viernes de 1:00 pm a 3:00 pm durante el período de Octubre 2017. Se aplicó un muestreo aleatorio en el cual los pacientes fueron seleccionados de acuerdo a los criterios de inclusión y variables de estudio.

CAPITULO IV:
ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 Análisis de resultados

Se encontró una población de 101 expedientes clínicos de pacientes afectados con úlceras varicosas de los cuales se seleccionó una muestra de 53 pacientes en un rango de edad de 50-80 años.

Se describió a esta muestra de pacientes según la edad en intervalos de 10 años cada uno, 50-60 años con 22 pacientes siendo el 41.51% (rango de edad de mayor incidencia), de 61-70 años con 15 pacientes (28.30%) y de 71-80 años con 16 pacientes (30.19%). Según el sexo, la mayor incidencia fue en mujeres con 38 pacientes equivalente al 71.70%, (Anexo N° 2, Gráfica N° 1)

Según las literaturas investigadas, afirman que las úlceras varicosas suelen aparecer después de los 40 años de edad predominando en sexo femenino y se le atribuye a las Hormonas Endógenas (Estrógenos y Progesterona). Esto coincide con los resultados obtenidos, ya que la mayoría de los pacientes pasan de los 50 años de edad, (Con una relación de 1 a 3, masculino-femenino).

En referencia al grado de afección, el más común es el grado III con 26 pacientes siendo 49.06% de la muestra, seguido de 22 pacientes equivalente al 41.51% que no especificaron el grado de afección, posteriormente se encuentra el grado I con 3 pacientes equivalente al 5.66% y por último el grado II con 2 pacientes representando el 3.77 % (Anexo N° 4, Gráfico N°2).

Cabe mencionar que algunos pacientes tenían la úlcera infectada, motivo por el cual la mayoría de los pacientes tenían estadio o grado de afección III, que es donde aparecen úlceras abiertas, debido a agentes infecciosos en la piel o un traumatismo directo.

Uso de Apósitos Hidrocoloides vs Apósitos Tradicionales en el tratamiento de Úlceras Varicosas en pacientes de 50-80 años que son atendidos en el área de Clínica de Heridas del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo, Managua Enero-Junio 2017

Conforme a las cantidades de exudado en las úlceras varicosas más frecuentes son: nada (úlceras sin exudado) con 19 pacientes representando el 35.85% y poco exudado (<1cc) con 18 pacientes siendo el 33.96% de la muestra, por consiguiente los exudados leve (1-5 cc) y severo (>10 cc) con 6 pacientes equivalentes al 11.32% cada uno, y por último el exudado moderado (5-10 cc) con 4 pacientes equivalente al 7.55% (Anexo N° 6, Gráfico N°3)

Aunque la mayoría de los pacientes no presentaron exudado, otros pacientes si, esto se debe a que las heridas de etiología venosa, como la úlcera varicosa, están recubiertas por tejido necrótico membranoso, superficial, amarillento e imbricado en el tejido de granulación, lo que las hace exudativas, esto quiere decir que todo depende del área de la lesión; cabe mencionar que la úlcera debe mantener el lecho de la lesión húmedo sin ser desecado para lograr la cicatrización de la misma, por lo tanto el apósito a utilizar debe tener un buen manejo del exudado.

El factor local principal que afecta la cicatrización de las úlceras varicosas es la infección con 22 pacientes equivalente al 41.51% de la muestra, también hubieron 29 pacientes que no presentaron infección representando el 54.72% y en 2 pacientes equivalente al 3.77% no se especificaba el estado de la úlcera (Anexo N° 8, Gráfico N°4).

El estado de la úlcera y la cicatrización de la misma se ven afectada por una serie de factores locales y sistémicos, como por ejemplo la infección, que es el factor local más frecuente que complica el estado de la úlcera esto se atribuye a la colonización de bacterias presentes en el área de la lesión.

Con respecto a los factores sistémicos hubieron 6 pacientes (11.32%) que presentaron Diabetes, 3 pacientes (5.66%) presentaron Obesidad, 1 paciente presento Ansiedad (1.89%), 2 pacientes presentaron Anemia (3.77%) y en 41 pacientes (77.36%) no se especificaba si presentaba otro factor sistémico (Anexo N° 10, Gráfico N°5).

Uso de Apósitos Hidrocoloides vs Apósitos Tradicionales en el tratamiento de Úlceras Varicosas en pacientes de 50-80 años que son atendidos en el área de Clínica de Heridas del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo, Managua Enero-Junio 2017

El proceso de cicatrización es complejo y frágil; por tanto, es susceptible de ser interrumpido y de fallar, llevando a la formación de heridas que no cicatrizan volviéndose crónicas, ya que están sujetas a factores (en este caso sistémicos) que impiden la cicatrización entre los que se cuentan la diabetes, la obesidad, ansiedad y la anemia, no obstante, si se detectan y manejan adecuadamente, la herida finalmente cicatrizará.

Los apósitos tradicionales estaban más accesible que los hidrocoloides debido a que el Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo se los facilitaba a los pacientes y además que son de bajo costo monetario, ya que para su producción requiere de poca cantidad de materiales (por lo general algodón), y su procesamiento no es complejo. Por lo ante expuesto un total de 33 pacientes (62.26%) de la muestra hizo uso de apósitos tradicionales y 20 pacientes (37.74%) de la muestra hizo uso de apósitos hidrocoloides (Anexo N° 12, Gráfico N° 6).

Referente al uso de Apósitos Hidrocoloides, se obtuvo un total de 20 pacientes 37.74% que hicieron usos de los mismos; siendo 13 de ellos que equivalen a 65% los que presentaron mejoría y 7 de ellos que equivalen a 35% no presentaron mejoría

En referencia al uso de Apósitos Tradicional, 33 pacientes (62.26%) lo utilizaron, de los cuales, 24 pacientes equivalente al 72.73% presentaron mejoría y 9 pacientes equivalentes al 27.27 % no presentaron mejoría.

Los pacientes que no presentaron mejoría se debido a presencia de infección en la úlcera; desempeño laboral que incluya estar de pie horas prolongadas y la edad avanzada; esta última influye mucho ya que se disminuye la resistencia a los gérmenes patógenos por lo que el sistema inmunológico se ve menos efectivo.

Cabe mencionar que todos los pacientes tuvieron tratamiento tópico además de utilizar Apósitos Hidrocoloide o Tradicional, esto con el fin de ayudar a su pronta mejoría; el tratamiento farmacológico constaba de: Diosmina, Pentoxifilina, Neomicina+Clotebol, vitamina C entre otros.

Uso de Apósitos Hidrocoloides vs Apósitos Tradicionales en el tratamiento de Úlceras Varicosas en pacientes de 50-80 años que son atendidos en el área de Clínica de Heridas del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo, Managua Enero-Junio 2017

Se realizó cotización de los Apósitos Hidrocoloides en diversas farmacias de la ciudad de Managua donde se obtuvo un precio máximo C\$ 845, mínimo C\$195 y una media de C\$ 422.66 (Anexo N° 14, Gráfico N° 7).

Además se realizó la cotización de los Apósitos Tradicionales en diversas farmacias de la ciudad de Managua donde se obtuvo un precio máximo de C\$ 186, mínimo C\$41.56 y una media de C\$116.71 (Anexo N° 16, Gráfico N°8).

Los Apósitos Hidrocoloides tuvieron costos más elevados en comparación a los apósitos tradicionales, ya que para su elaboración requiere del uso de materiales sintéticos, materia prima (farmacológicas), procesamiento más científico e implementación de tecnología

**CAPITULO V:
CONCLUSIÓN Y
RECOMENDACIÓN**

5.1 Conclusiones

En base a las variables del estudio y al análisis de los resultados se presentan las siguientes conclusiones:

1. Dentro del sexo femenino se presenta una mayor incidencia de úlcera varicosa con 38 pacientes (71.70%) en relación con en el sexo masculino con 15 pacientes (28.30%). En el caso de las mujeres se encuentra más incidencia entre los 50-60 años con 15 pacientes, seguido de 12 pacientes entre las edades de 71-80 y por ultimo 11 pacientes entre las edades de 61-70 años. La incidencia en las mujeres se atribuye a alteraciones hormonales, edad avanzada, anemia, diabetes y malnutrición.
2. Los Expedientes Clínicos revelan que existe mayor incidencia de úlceras varicosas en grado de afección III con un 49.06%, debido a que la mayoría .de las úlceras eran de comienzo súbito o insidioso, con respecto al exudado de las úlceras varicosas un 33.96% de los pacientes presentaron poca (<1 cc) cantidad de exudado, esto se debió a las superficies de las lesiones.
3. Mediante el análisis de los datos, el factor local más relevante que afecta la cicatrización de úlcera varicosa es la infección que representa el 41.51% de la muestra y el factor sistémico más relevante afecta la cicatrización de úlcera varicosa es la Diabetes representando el 11.32% de la muestra.
4. Los apósitos tradicionales fueron más usados que los apósitos hidrocoloides, obteniendo el apósito tradicional un 62.26% de la muestra, a pesar que el apósito hidrocoloide puede tener una mejor efectividad. El apósito tradicional se puede adquirir fácilmente debido a su bajo costo y cabe destacar que el MINSA provee dicho apósito.

5.2 Recomendaciones

De acuerdo a las conclusiones presentadas se muestran las siguientes recomendaciones, dirigidas al personal del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo, Managua.

1. Los Farmacéuticos en conjunto con el departamento de docencia del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo, realice campañas informativas con el fin de dar a conocer a la población entre qué edad y sexo están más propensos a padecer de úlceras varicosas, además de orientar que asistan a sus chequeos rutinarios, que cumplan con el tratamiento en caso de padecer dicha enfermedad todo esto para mejorar su calidad de vida.
2. Es fundamental detectar el grado de afección y la cantidad de exudado en las úlceras varicosas, para brindar el tratamiento adecuado, en este caso la elección del apósito correcto para tratar la ulcera varicosa y de esta manera poder brindar una buena atención médica.
3. El Departamento de Docencia del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo capacite a su personal de Enfermería para que estos a su vez orienten a los pacientes con úlcera varicosa cuales son los factores que afectan la cicatrización de dichas úlceras y de esa manera puedan llevar una mejor calidad de vida.
4. La dirección del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo solicite al MINSA valorar la posibilidad de suplirles los tratamientos que incluyan apósitos más costo-efectivos, puesto que el estado de algunas úlceras varicosas no evolucionan correctamente con cualquier tipo de apósito.

5.3 Bibliografías

Fletcher, J., Moore, Z., Anderson, I. y Matsuki K., (2012). Hidrocoloides y Ulceras por Presión Made Easy. *Wounds International*; 2 (4); 1-6: Recuperado de http://www.woundsinternational.com/media/issues/559/files/content_10350.pdf

Franciele, S., Marineli, J., Janislei, D., Karla C. y Janyne, R. (2014). *La efectividad del Hidrocoloide versus otros apósitos en la cicatrización de úlceras por presión en adultos y ancianos: revisión sistemática y metanálisis*” (Maestría) Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil. Recuperado de www.scielo.br/pdf/rlae/v22n3/es_0104-1169-rlae-22-03-00511.pdf

Maira Romero Ramírez, L. R. (2015). Estudio comparativo de las curaciones tradicionales y las curaciones avanzadas con apósito hidrocoloide en el tratamiento de heridas superficiales (Tesis de posgrado) UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES. Chiclayo, Perú. Recuperado de http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1192/3/Romero_lm.pdf

Morales Blanco, M. A., (2016). *Respuesta al tratamiento con Plasma Rico en Plaquetas, versus Plasma Rico en Plaquetas más regeneradores celulares, en pacientes con úlceras crónicas por Insuficiencia Venosa, del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco José Gómez Urcuyo, en el período comprendido entre abril 2014 y abril 2015.*(Tesis de post grado). Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua – Managua Recuperado de <http://repositorio.unan.edu.ni/1582/1/64473.pdf>

5.4 Web grafías

(1983). Histopatología de la Piel. En L. W. F., & S. L. G., *Histopatología de la Piel*. Boston: J B Lippincott Company.

Aburto, I. y Morgado, P. (2000). *Manejo y tratamiento de las heridas y ulceras*. Recuperado

http://medicina.uach.cl/proyectos/piel_artificial/upload/bibliografia/Guia_4_Aposito_s_o_Coberturas.pdf

Andrades, P., Sepúlveda, S. y González, S. (2004, Junio). Curación avanzada de heridas. *Revista Chilena de Cirugía*. Recuperado de

[http://cirujanosdechile.cl/revista_anteriores/PDF%20Cirujanos%202004_04/Rev.Cir_4.04.\(18\).AV.pdf](http://cirujanosdechile.cl/revista_anteriores/PDF%20Cirujanos%202004_04/Rev.Cir_4.04.(18).AV.pdf)

Arantón Areosa, L., Beaskoetxea Gómez, P., Bermejo Martínez, M., Capillas Pérez, R., Cerame Pérez, S., et all (2008) *Guía Práctica Ilustrada Tratamiento de Heridas*.

Recuperado de <http://www.practicantesysanitarios.com/guias/guia-tratamiento-heridas.pdf#page=10>

B.Braun., (s.f). *Factores que afectan a la cicatrización de heridas*. Barcelona, España

Recuperado de <https://www.bbraun.es/es/pacientes/cicatrizacion-de-heridas/factores-que-afectan-la-cicatrizacion-de-heridas.html>

Briones, G. (2002) *Metodología de la investigación cuantitativa en las ciencias sociales*.

Recuperado de <https://metodoinvestigacion.files.wordpress.com/2008/02/metodologia-de-la-investigacion-quillermo-briones.pdf>

Comunidad de Madrid. (2005). *Protocolos de cuidados: ulceras vasculares*. Recuperado de

<http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content->

Uso de Apósitos Hidrocoloides vs Apósitos Tradicionales en el tratamiento de Úlceras Varicosas en pacientes de 50-80 años que son atendidos en el área de Clínica de Heridas del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo, Managua Enero-Junio 2017

[Disposition&blobheadervalue1=filename%3D07_Ulceras+Varicosas_LowRes.pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1352883579433&ssbinary=true](#)

Esquirol Caussa, J., Herrero Vila, E. (2014). *Manejo de las úlceras de origen vascular: revisión y papel del Factor de Crecimiento Epidérmico (EGF)*. Recuperado de https://co.fagron.com/sites/default/files/ulceras_vasculares.pdf

Fernández Quintana, A. J. (2016). *Evaluación Del Uso De Miel No Procesada Vs Miel Procesada En Pacientes Con Úlceras Varicosas De Miembros Inferiores En El Hospital Escuela Antonio Lenín Fonseca Octubre–Diciembre 2015. (Tesis Post-grado)* Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-Managua. Recuperado de <http://repositorio.unan.edu.ni/1506/1/46301.pdf>

Figueras, A., Vallano, A., y Narvaéz, E. (2003). *Fundamentos metodológicos de los EUM, Una aproximación práctica para estudios en ámbito hospitalario*. Recuperado de <http://files.sld.cu/cdfc/files/2010/02/fundamentoseum.pdf>

Fornes Pujalte, B., Palomar Llatas, F., Díaz Fornes, P., Muñoz Mañez, V. y Lucha Fernández, V. (2008, abril) Apósitos en el tratamiento de úlceras y heridas. *Enfermería dermatológica*. Recuperado de <http://anedidic.com/descargas/formacion-dermatologica/04/apositos-en-el-tratamiento-de-ulceras-y-heridas.pdf>

H., W., y Stingl, G. (1992). *La Epidermis como Órgano Inmune*. La Habana.

Hall, V., Murillo, N. y Quesada M. (2001). *Apósitos hidrocoloides: su papel en la curación de heridas*. Recuperado de <file:///C:/Users/Jessica%20L%C3%B3pez/Downloads/Apositos-hidrocoloides-su-papel-en-la-curacion-de-heridas.pdf>

Instituto de Salud Carlos III (2001) *Efectividad de los apósitos especiales en el tratamiento de las úlceras por presión y vasculares*. Recuperado de <http://gesdoc.isciii.es/gesdoccontroller?action=download&id=06/11/2012-bd953649d6>

Bra. Virginia Casaya. Bra. Génesis Fuentes. Bra. Jessica López.

Uso de Apósitos Hidrocoloides vs Apósitos Tradicionales en el tratamiento de Úlceras Varicosas en pacientes de 50-80 años que son atendidos en el área de Clínica de Heridas del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo, Managua Enero-Junio 2017

Merino, Pérez, J y Noriega, Borge, M. J. (S.f.) *Fisiología general*. Recuperado de

<http://ocw.unican.es/ciencias-de-la-salud/fisiologia-general/materiales-de-clase-1/bloque-ii/Tema%2011-Bloque%20II-La%20Piel.%20Estructura%20y%20Funciones.pdf>

Navarrete, Franco, G. (4 de julio 2003). Histología de la piel. *Revista de la facultad de medicina UNAM*. 46 (4). Recuperado de

<http://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2003/un034d.pdf>

Nettel, F., Rodríguez, N., Nigro, J., Gonzales, M., Conde, A., Muñoa, A., et al.

(Septiembre de 2013). Primer consenso latinoamericano de úlceras venosas.

FLEBOLOGÍA Y LINFOLOGÍA - LECTURAS VASCULARES, 1284-1315.

Recuperado de <http://www.sflb.com.ar/revista/2013-08-21-02.pdf>

Pascual-Salcedo, M. M., Garjón Parra, F. J., Pina Gadea, B., y Labarta Mancho, C.

(2003). Estudios de utilización de medicamentos. *Revista clínica Electrónica en*

atención primaria. Recuperado de

https://ddd.uab.cat/pub/rceap/rceap_a2008m2n15/rceap_a2008m2n15a5.pdf

Salinas, P.J. (s.f). *Metodología de la investigación científica*. Recuperado de

http://botica.com.ve/PDF/metodologia_investigacion.pdf

Serna, J., Vitales, M., López, M. C., Molina, A. (s.f). Dermatología. Recuperado de

<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache%3AgYXPiq6vcL4J%3A>

<https%3A%2F%2Fwww.sefh.es%2Fbibliotecavirtual%2Fftomo2%2FCAP04.pdf%20&cd=2&hl=es&ct=clnk&gl=es>

[0&cd=2&hl=es&ct=clnk&gl=es](https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache%3AgYXPiq6vcL4J%3Ahttps%3A%2F%2Fwww.sefh.es%2Fbibliotecavirtual%2Fftomo2%2FCAP04.pdf%20&cd=2&hl=es&ct=clnk&gl=es)

Sociedad Española de geriatría y gerontología. (2007) Úlceras por presión Arango

Salazar, C., Fernández Duque, O. y Torres Moreno, B. (Ed) *Tratado de Geriatría*

para residentes. Recuperado de

file:///C:/Users/Jessica%20L%C3%B3pez/Downloads/S35-05%2021_II.pdf

Anexos

Anexo N^o1



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍAS
DEPARTAMENTO DE QUIMICA
CARRERA: QUÍMICA FARMACÉUTICA

Ficha de recolección de datos para obtener valores acerca del Uso de Apósitos Hidrocoloides vs Apósitos Tradicionales en el tratamiento de úlceras Varicosas en pacientes de 50-80 años atendidos en el área de Clínica de Heridas del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo, Managua Enero-Junio 2017.

Fecha: _____

N^o de Ficha: _____

Edad: _____

Sexo: _____

Tipo de Apósito: _____

Datos clínicos del paciente:

Diagnóstico: _____

Grados de afección de úlceras venosas

- Grado I
- Grado II
- Grado III

Pauta terapéutica:

Tratamiento: _____

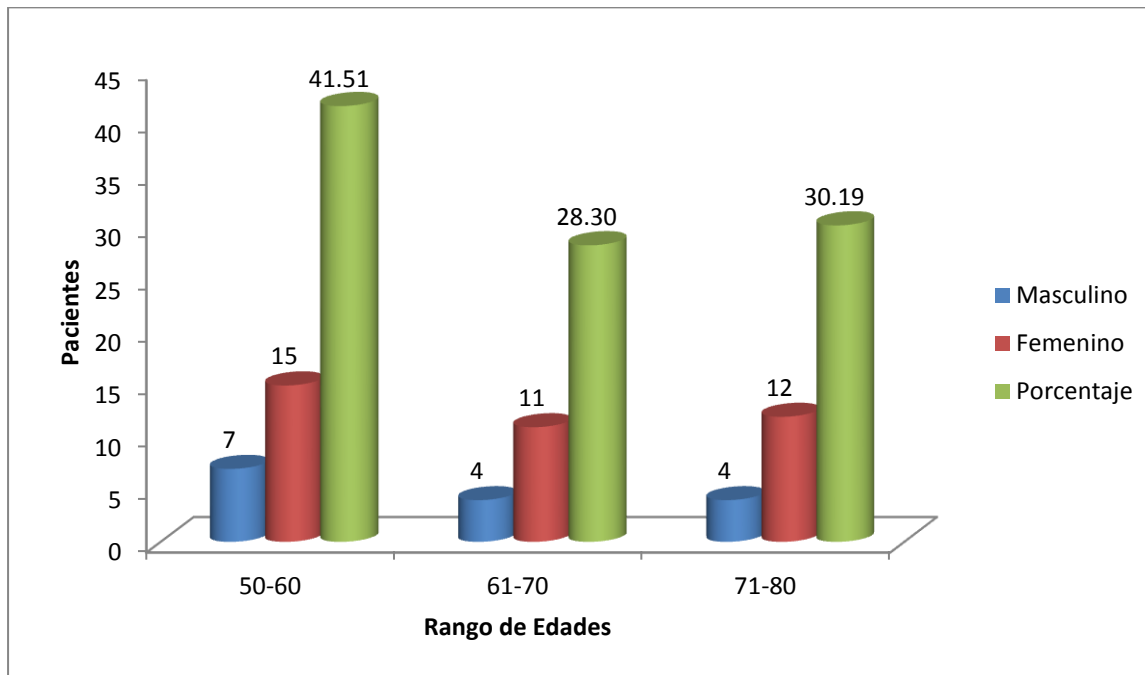
Dosis: _____

Duración: _____

Uso de Apósitos Hidrocoloides vs Apósitos Tradicionales en el tratamiento de Úlceras Varicosas en pacientes de 50-80 años que son atendidos en el área de Clínica de Heridas del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo, Managua Enero-Junio 2017

Anexo N°2

Gráfico N° 1. Edad y sexo de los pacientes con ulcera varicosas tratados con apósitos hidrocoloides o apósitos tradicionales.



Fuente de información: Expedientes Clínicos

Anexo N°3

Tabla del Gráfico N° 1. Caracterización de los pacientes en estudio (Edad y sexo).

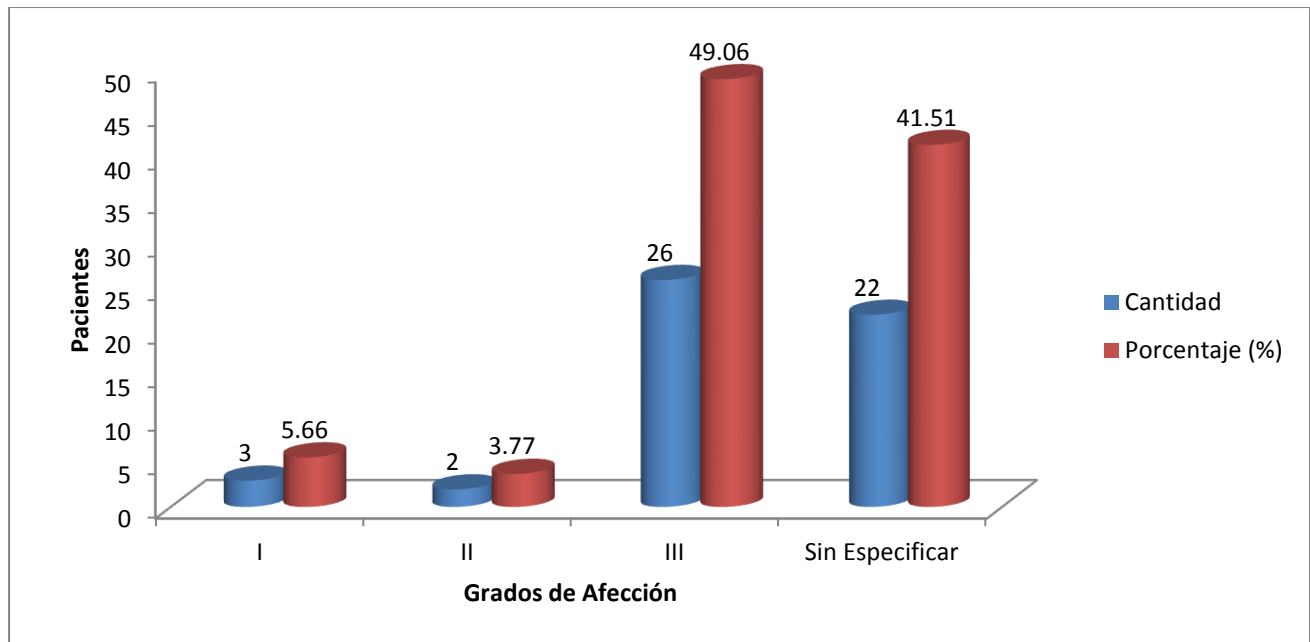
EDAD	MUJERES		HOMBRES		Total	%
	Cantidad	%	Cantidad	%		
50-60	15	39.47	7	46.66	22	41.51
60-70	11	28.95	4	26.67	15	28.30
70-80	12	31.58	4	26.67	16	30.19
Total	38	100	15	100.00	53	100
MEDIA	50					
MINIMO	65					
MAXIMO	80					

Bra. Virginia Casaya. Bra. Génesis Fuentes. Bra. Jessica López.

Uso de Apósitos Hidrocoloides vs Apósitos Tradicionales en el tratamiento de Úlceras Varicosas en pacientes de 50-80 años que son atendidos en el área de Clínica de Heridas del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo, Managua Enero-Junio 2017

Anexo N°4

Gráfica N° 2: Grado de afección de las úlceras varicosas en pacientes de 50-80 años tratados con apósitos hidrocoloides o apósitos tradicionales.



Fuente de información: Expedientes Clínicos

Anexo N°5

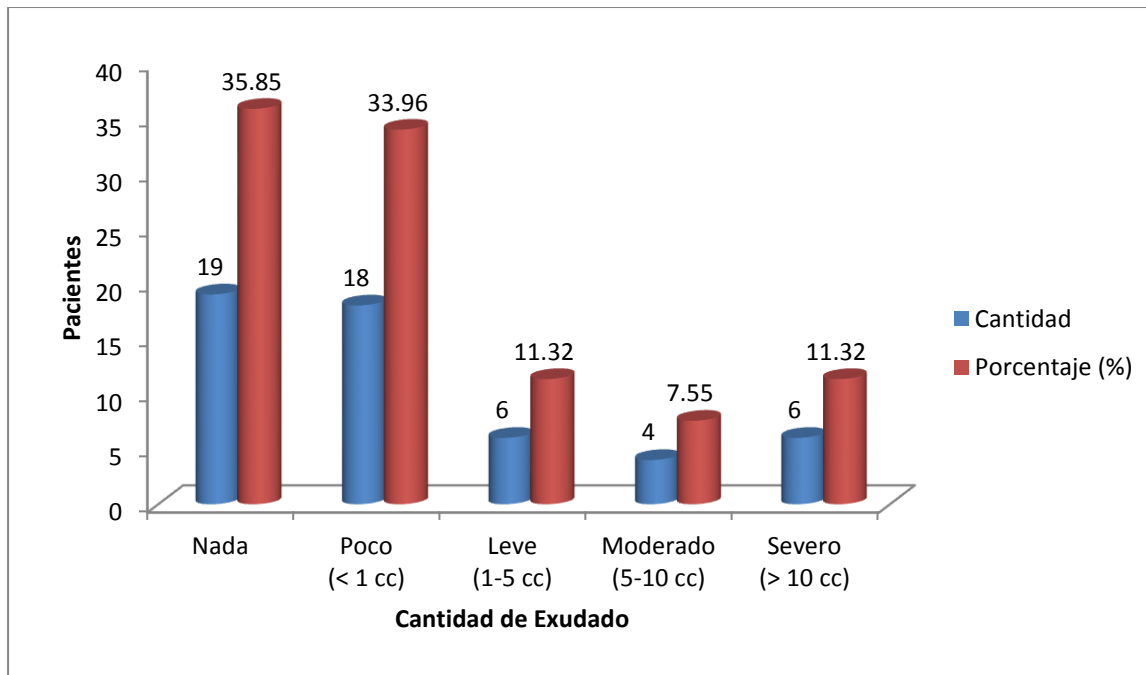
Tabla de la Gráfica N° 2: Grado de afección de las úlceras varicosas.

GRADO	PACIENTES	%
I	3	5.66
II	2	3.77
III	26	49.06
Sin Especificar	22	41.51
Total	53	100

Uso de Apósitos Hidrocoloides vs Apósitos Tradicionales en el tratamiento de Úlceras Varicosas en pacientes de 50-80 años que son atendidos en el área de Clínica de Heridas del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo, Managua Enero-Junio 2017

Anexo N°6

Gráfica N°3: Cantidad de exudado de las úlceras varicosas en pacientes de 50-80 años tratados con apósitos hidrocoloides o apósitos tradicionales



Fuente de información: Expedientes Clínicos

Anexo N°7

Tabla de la Grafica N°3: Cantidad de exudado de las úlceras varicosas.

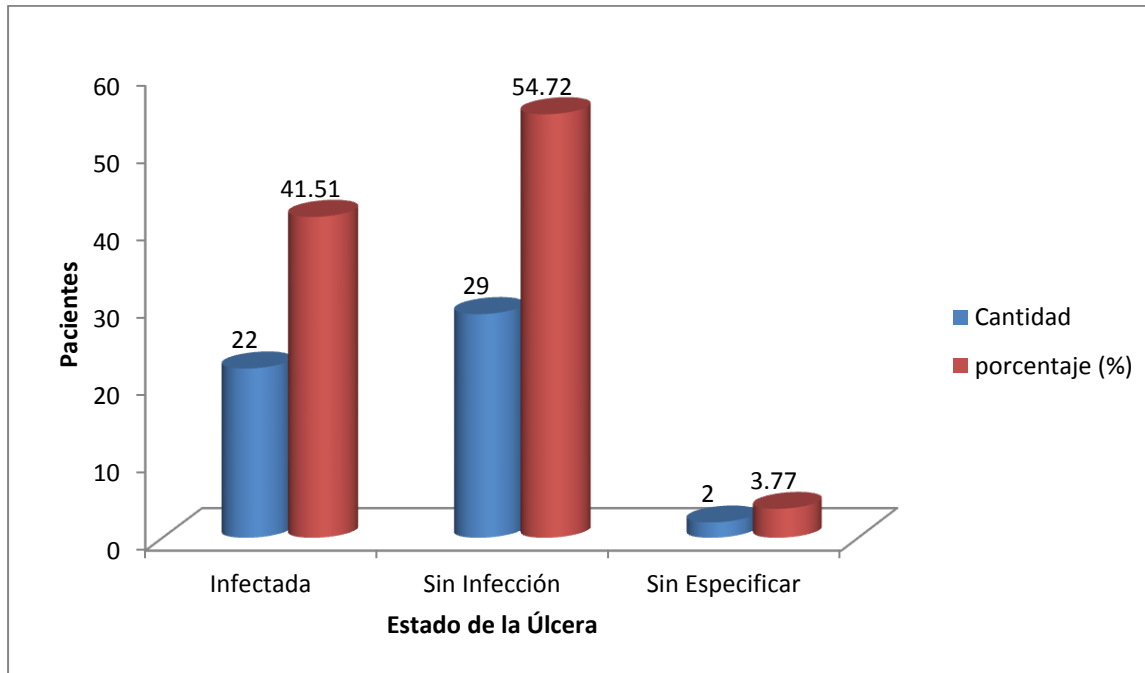
NIVEL DE EXUDADO	PACIENTES	%
Nada	19	35.85
Poco (< 1 cc)	18	33.96
Leve (1-5 cc)	6	11.32
Moderado (5-10 cc)	4	7.55
Severo (>10 cc)	6	11.32
Total	53	100

Bra. Virginia Casaya. Bra. Génesis Fuentes. Bra. Jessica López.

Uso de Apósitos Hidrocoloides vs Apósitos Tradicionales en el tratamiento de Úlceras Varicosas en pacientes de 50-80 años que son atendidos en el área de Clínica de Heridas del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo, Managua Enero-Junio 2017

Anexo N°8

Gráfico N° 4: Factor local que afecta la cicatrización de las úlceras varicosas



Fuente de información: Expedientes Clínicos

Anexo N°9

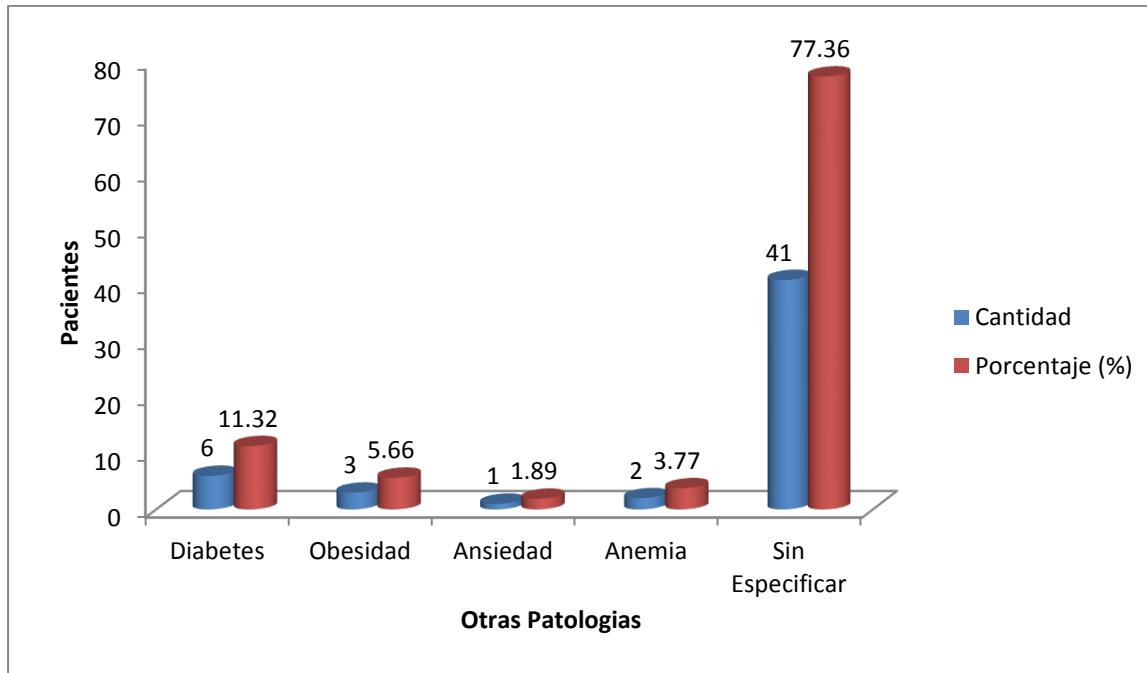
Tabla del Grafico N° 4 Factores locales que afectan la cicatrización de las úlceras varicosas

FACTOR LOCAL		
Estado	Pacientes	%
Infectada	22	41.51
Sin Infección	29	54.72
Sin especificar	2	3.77
Total	53	100.00

Uso de Apósitos Hidrocoloides vs Apósitos Tradicionales en el tratamiento de Úlceras Varicosas en pacientes de 50-80 años que son atendidos en el área de Clínica de Heridas del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo, Managua Enero-Junio 2017

Anexo N°10

Gráfica N°5. Factores sistémicos que afectan la cicatrización de las úlceras varicosas



Fuente de información: Expedientes Clínicos

Anexo N°11

Tabla del Grafico N° 5: Factores sistémicos

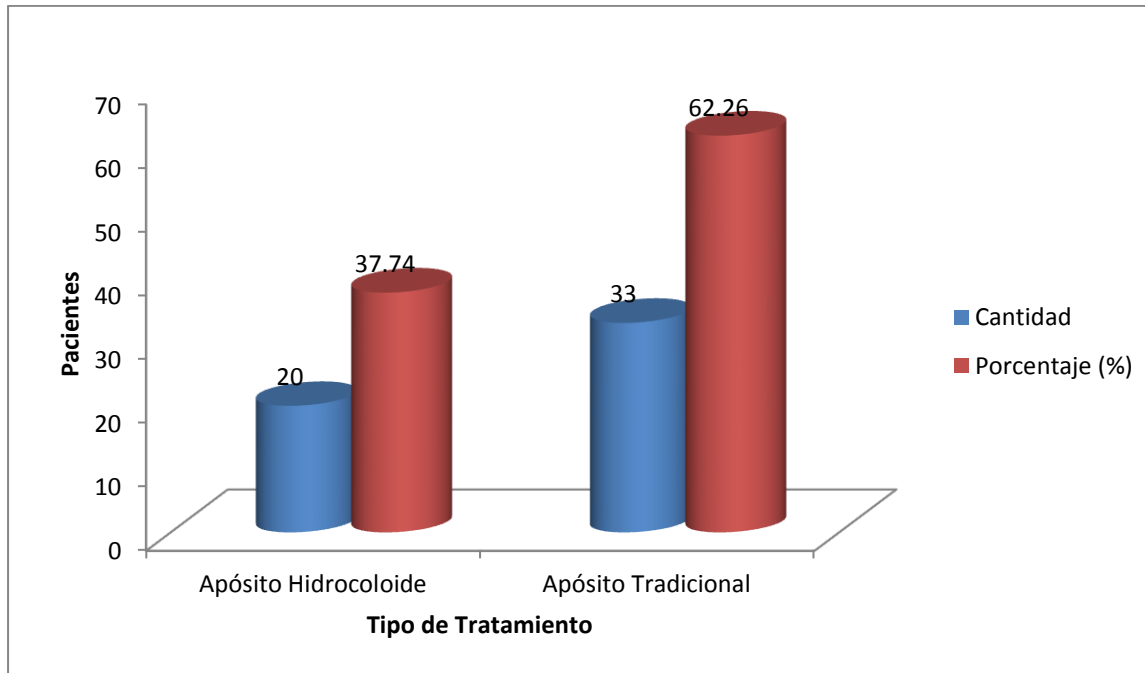
FACTORES SISTEMICOS		
Descripción	Pacientes	%
Diabetes	6	11.32
Obesidad	3	5.66
Ansiedad	1	1.89
Anemia	2	3.77
Sin especificar	41	77.36
Total	53	100.00

Bra. Virginia Casaya. Bra. Génesis Fuentes. Bra. Jessica López.

Uso de Apósitos Hidrocoloides vs Apósitos Tradicionales en el tratamiento de Úlceras Varicosas en pacientes de 50-80 años que son atendidos en el área de Clínica de Heridas del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo, Managua Enero-Junio 2017

Anexo N^o12

Gráfico N^o6. Uso de Apósito Hidrocoloide y Apósito Tradicional



Fuente de información: Expedientes Clínicos

Anexo N^o13

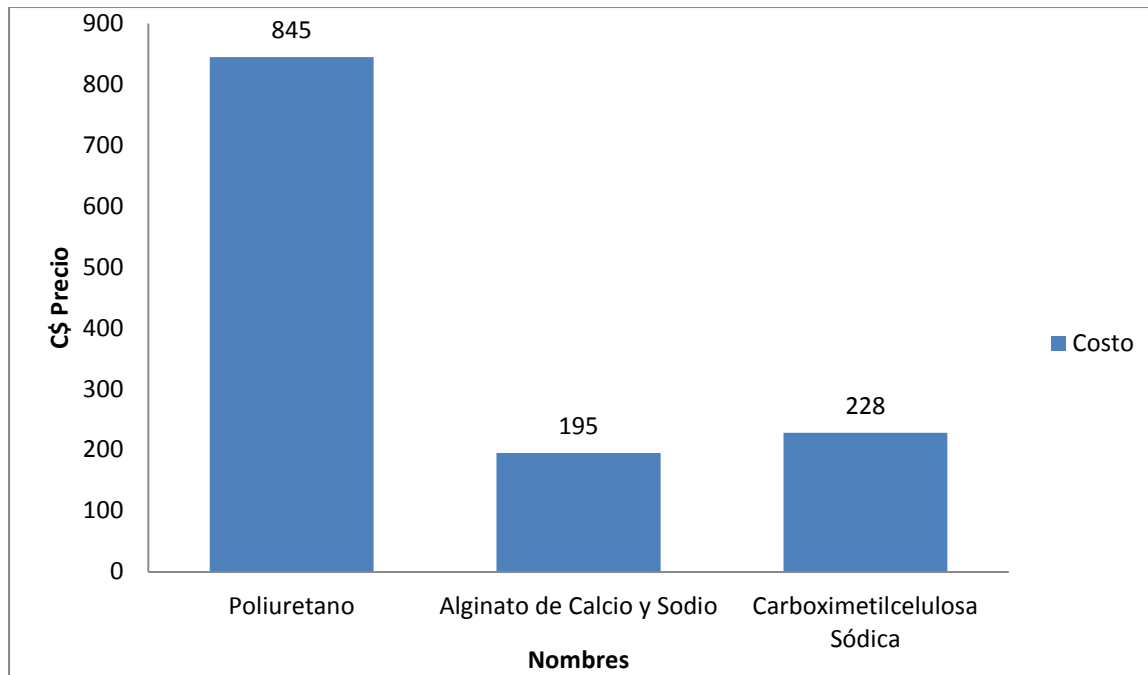
Tabla del Grafico N^o 6: Cantidad de pacientes que hicieron uso de Apósitos Tradicional y Apósitos Hidrocoloides

Tipo de tratamiento	Pacientes	Porcentaje (%)
Apósito Hidrocoloide	20	37.74
Apósito Tradicional	33	62.26
Total	53	100.00

Uso de Apósitos Hidrocoloides vs Apósitos Tradicionales en el tratamiento de Úlceras Varicosas en pacientes de 50-80 años que son atendidos en el área de Clínica de Heridas del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo, Managua Enero-Junio 2017

Anexo N°14

Gráfico N° 7: Costo de Apósitos Hidrocoloides en diversas farmacias de Managua, Nicaragua.



Fuente de información: Farmacias Privadas

Anexo N°15

Tabla del Gráfico N° 7: Costos de Apósitos Hidrocoloides

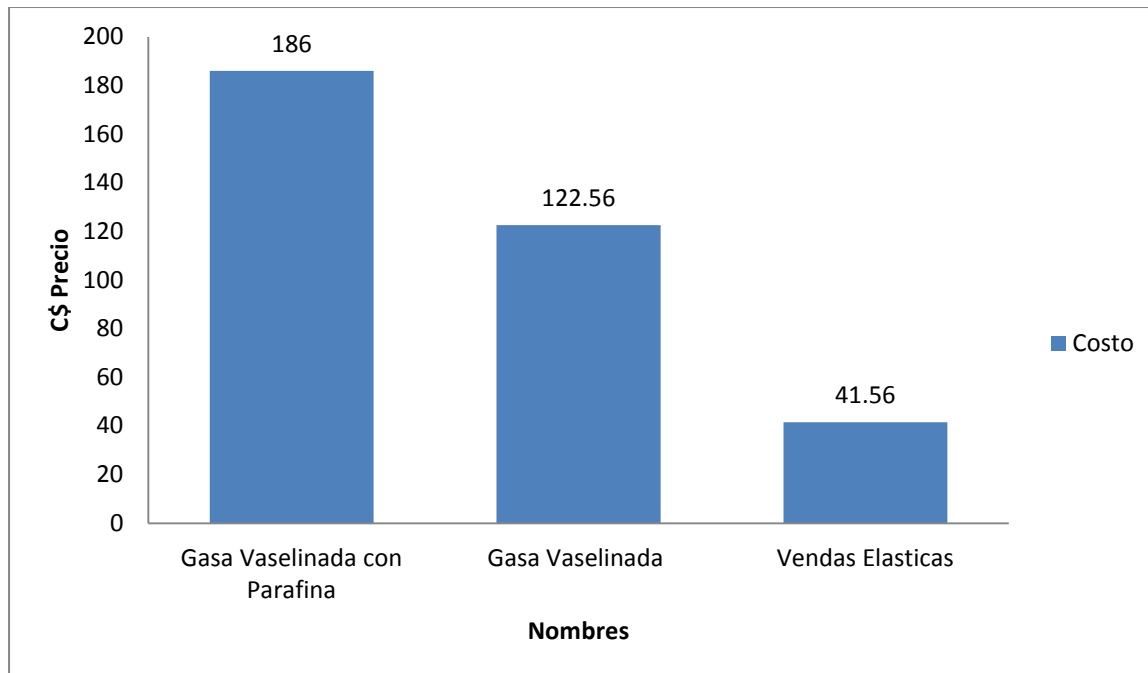
Nombre de apósitos Hidrocoloides	Costo C\$
Poliuretano	845
Alginato de calcio y sodio	195
Carboximetilcelulosa sódica	228
Análisis estadístico	
\bar{X}	422.66

Bra. Virginia Casaya. Bra. Génesis Fuentes. Bra. Jessica López.

Uso de Apósitos Hidrocoloides vs Apósitos Tradicionales en el tratamiento de Úlceras Varicosas en pacientes de 50-80 años que son atendidos en el área de Clínica de Heridas del Centro Nacional de Dermatología Dr. Francisco Gómez Urcuyo, Managua Enero-Junio 2017

Anexo N^o16

Gráfico N° 8: Costo de Apósitos Tradicionales en diversas farmacias de Managua, Nicaragua.



Fuente de información: Farmacias Privadas

Anexo N^o17

Tabla del Grafico N° 8: Costos de Apósitos Tradicionales

Nombres de apósitos Tradicionales	Costo C\$
Gasa vaselinada con parafina	186
Gasa Vaselinada	122.56
Venda Elástica	41.56
\bar{X}	116.71

Glosario

A

Antibióticos sistémicos: son aquellos que se administra por vía oral o intravenosa para tratar toda una serie de condiciones diferentes.

C

Células de Langerhans: es un tipo específico de glóbulo blanco. Encontrado en gran medida en la epidermis, la capa externa de la piel, así como en los ganglios linfáticos, las células de Langerhans son un elemento importante del sistema inmune.

D

Desmosomas: son estructuras celulares que mantienen adheridas a células vecinas

E

Exudado: Líquido o sustancia que resulta de la exudación

F

Fascias: Estructura de tejido conectivo muy resistente que se extiende por todo el cuerpo como una red tridimensional. Es una membrana fibrosa de tejido conectivo que envuelve los músculos, forma las cápsulas articulares, los tendones y los ligamentos.

L

Lecho de la lesión: Aquella zona física del interior de la piel donde crecerá el tejido nuevo: tejido de granulación, tras una pérdida previa de sustancia o tejido, ya sea ocasionada por un golpe directo, arañazo o corte o bien por progresión de una úlcera a un estado más avanzado.

M

Melanocitos: Son células características de la epidermis que producen la melanina, un pigmento presente en la mayoría de los seres vivos y que tiene un papel fundamental en la protección frente a los efectos nocivos de la radiación ultravioleta del Sol.

P

Piel perilesional: Es la parte de la piel que envuelve y rodea una lesión.

Q

Queratinocitos: Es la célula más presente en la epidermis (representa el 80% de las células epidérmicas). Son las células que producen queratina y además producen citocinas que son moléculas solubles con funciones de regulación de las células epiteliales y células dérmicas.

S

Sustancia: Tanto substancia como sustancia son formas válidas de escribir este sustantivo. Puede referirse al ser, esencia o naturaleza inmutable de algo; .al jugo alimenticio que se obtiene de ciertas materias.

T

Tipologías: Se utiliza mucho en términos de estudios sistemáticos en diversos campos de estudio para definir diferentes categorías.

Tunelizaciones: Técnica conservadora en el tratamiento de las lesiones.

Abreviaturas

AAV	Anastomosis Arterio venosa
EUM	Estudios de Utilización de medicamentos
IVC	Insuficiencia venosa crónica
OMS	Organización Mundial de la Salud
UPP	Úlcera por presión