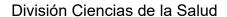


Universidad de Guanajuato Campus León







TESIS

Perfil epidemiológico en usuarios que pertenecen a la Clínica del Cuidado de la Integridad Cutánea (CLICIC)

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE LICENCIADO EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

Presenta:

Eva Isabel Aguado Galván

Director de tesis:

MCE. Carlos Francisco Meza García

INDICE

RESUMEN	3
SUMMARY	4
AGRADECIMIENTOS	5
ÍNDICE DE CUADROS	6
ÍNDICE DE FIGURAS	7
ÍNDICE DE TABLAS	8
LISTADO DE ABREVIATURAS	9
I INTRODUCCIÓN	10
II. JUSTIFICACIÓN	11
III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
IV. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	13
V. OBJETIVOS	33
6.1 Tipo de estudio	33
6.2 Diseño de la investigación	33
6.3 Limites espacio temporal	33
6.4 Universo	33
6.5 Muestra y tipo de muestreo	34
6.6 Variables	34
6.7 Criterios de elegibilidad	34
6.8 Instrumento	34
6.9 Procedimientos	35
6.10 Análisis estadístico.	35
6.11 Recursos	35
6.12 Difusión	36

6.13 Consideraciones éticas y legales	36
VII. RESULTADOS	38
XIII. DISCUSIÓN	46
IX. CONCLUSIONES	49
X. RECOMENDACIONES	51
XI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	52
ANEXOS	59
Anexo 1. Cuadro de operacionalización de variables	59
Anexo 2. Encuesta institucional dirigida a usuarios de la clínica del d	
integridad cutánea	62
Anexo 3. Cronograma de actividades	65
Anexo 4. Carta de confidencialidad	66
Anexo 5: Aprobación de comités de ética e investigación	67
Anexo 6: Glosario de términos	69

RESUMEN

Introducción: En la actualidad la prevalencia de heridas se ha convertido en una problemática de interés con importante impacto en el sistema sanitario. En 2011 la Secretaría de Salud consideró de vital interés implementar una estrategia nacional dirigida a mejorar la calidad de vida de las personas afectadas con heridas agudas o crónicas, mediante la estandarización de las "Clínicas de Heridas" en las instituciones hospitalarias. Objetivo: Analizar el perfil epidemiológico de los usuarios de la clínica del cuidado de la integridad cutánea (CLICIC) de un hospital de alta especialidad, durante el periodo Enero-Junio 2018. Metodología: Estudio descriptivo, transversal, retrospectivo que incluyó a 408 pacientes hospitalizados y externos de una institución de tercer nivel durante el periodo Enero - Junio 2018. Todos los pacientes fueron valorados por un grupo de expertos en heridas, principalmente personal de enfermería. Para la identificación del perfil epidemiológico se identificaron las características sociodemográficas y clínicas de los usuarios. Se realizó estadística descriptiva para las variables cualitativas y presentaron frecuencias y porcentajes, utilizando el software estadístico SPSS versión 21.0. Resultados: El perfil sociodemográfico de los participantes correspondió a adultos mayores de 60 años de edad (42.2%), de sexo masculino (52.0%), de nivel económico bajo (97.5%) y mayormente personas con tratamiento oncológico (46.6%) En lo que se refiere a la terapéutica empleada, la cura avanzada fue la más utilizada entre los usuarios de la CLICIC (72.1%), con manejo ambulatorio de las heridas crónicas (55.6%), del tipo UPP (31.6%) y dehiscencias (20.6%) Conclusiones: El presente estudio permitió identificar un grupo vulnerable en el que se podría intervenir con estrategias dirigidas al tratamiento efectivo de las heridas de tipo oncológico. Además, permitió reconocer a las UPP como un fenómeno del cuidado presente en las instituciones de salud de nuestro país.

Palabras claves: Clínica, Heridas, Enfermería.

SUMMARY

Introduction: Currently, the prevalence of wounds has become a problem of interest with an important impact on the health system. In 2011, the Ministry of Health considered it of vital interest to implement a national strategy aimed at improving the quality of life of people affected with acute or chronic wounds, by standardizing the "Wound Clinics" in hospital institutions. Objective: To analyze the epidemiological profile of the users of the skin integrity care clinic (CLICIC) of a high-specialty hospital, during the period January-June 2018. Methodology: Descriptive, cross-sectional, retrospective study that included 408 patients hospitalized and external from a third level institution of the period from January -June 2018. All patients were evaluated by a group of wound experts; mainly nursing staff. For the identification of the epidemiological profile, the sociodemographic and clinical characteristics of the users were identified. Descriptive statistics were performed for qualitative variables and presented frequencies and percentages, using the statistical software SPSS version 21.0. **Results:** The sociodemographic profile of the participants corresponded to adults over 60 years of age (42.2%), male (52.0%), low economic level (97.5%) and mostly people with cancer treatment (46.6%) predominate. refers to the therapeutic used, the advanced cure was the most used among CLICIC users (72.1%), with ambulatory management of chronic wounds (55.6%), UPP type (31.6%) and dehiscence (20.6%) Conclusions: The present study allowed to identify a vulnerable group in which it could intervene with strategies aimed at the effective treatment of oncological wounds. In addition, it allowed the UPP to be recognized as a phenomenon of care present in the health institutions of our country.

Keywords: Clinic, Wounds, Nursing

AGRADECIMIENTOS

A mis padres

Por preocuparse desde el momento en que llegué a este mundo, me han formado

para saber cómo salir victoriosa ante las diversas adversidades de la vida. Muchos

años después, sus enseñanzas y valores no cesan, y aquí estoy, con un nuevo

logro exitosamente conseguido, mi proyecto de tesis.

A mis mentores

En primera instancia agradezco a mis formadores, personas de gran conocimiento

y calidad humana, quienes se han esforzado por ayudarme a llegar al punto en el

que me encuentro. Algunos de ellos M.E.y.A.S Ma. Del Carmen Pérez Cortés,

MCE. Carlos Francisco Meza García y LEO. María Teresa Rueda Rangel.

Sencillo no ha sido el proceso, pero gracias a las ganas de transmitirme sus

conocimientos y dedicación que los ha regido, he logrado importantes objetivos

como culminar el desarrollo de mi tesis con éxito y obtener una afable titulación

profesional.

Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío

Mtro. Oscar Gómez Lamadrid

M.E.y.A.S Lizeth Alejandra Ortega Martínez

5

ÍNDICE DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1: Signos y síntomas clínicos de acuerdo a la etiología de la ulcera	16
Cuadro 2. Signos clínicos en función de la etiología de la úlcera	17
Cuadro 3. Factores intrínsecos y extrínsecos para la existencia de riesgo vasc	ular 19

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Lecho de la Herida	27
Figura 2. Borde de la herida	27
Figura 3. Piel perilesional de la herida	28
Figura 4. Características arquitectónicas de la clínica de heridas	32

ÍNDICE DE TABLAS

Pá	g.
Tabla 1: Distribución de grupos de edad de los usuarios de la clínica del cuidado integridad cutánea	de la 38
Tabla 2. Datos por género, nivel socioeconómico y lugar de origen de los usuario la CLICIC	s de 39
Tabla 3. Servicios hospitalarios y ambulatorios atendidos por la CLICIC	40
Tabla 4. Tipos de heridas que maneja la CLICIC.	41
Tabla 5. Capacitaciones que brinda la clínica del cuidado de la integridad	42
Tabla 6. Tipo de cierre de la herida, tipo de curación, y manejo abordado por la Cl de heridas.	ínica 42
Tabla 7. Tipo de cáncer que se presenta en el usuario que pertenece a la clínica cuidado integral de la herida.	a del 44
Tabla 8. Motivo de egreso de la clínica del cuidado de la integridad cutánea	45

LISTADO DE ABREVIATURAS

CLICIC (Clínica del Cuidado de la Integridad Cutánea)

HRAEB (Hospital Regional de Alta especialidad del Bajío)

UPP (Ulceras por presión)

VAC (Sistema de cierre asistido al vacío)

OMS (Organización Mundial de la Salud)

I.- INTRODUCCIÓN

La enfermedad siempre ha acompañado a la historia de la humanidad y gran parte de esa historia está representada en el manejo de las heridas, ya sean agudas, como las heridas postraumáticas o postquirúrgicas, o crónicas, como las úlceras de los miembros inferiores².

Por ejemplo, el hombre de Neandertal en Irak 60,000 años A.C. usó hierbas contra las quemaduras, y según el papiro de Smith, los apósitos datan desde 5000 años A.C. en el antiguo Egipto ya se usaban como apósitos el barro, gomas, resinas, miel, mirra y sustancias oleosas. Por otro lado, Hipócrates trataba las heridas con vino, cera de abejas, roble sagrado, aceite y azúcar³.

Las heridas son un tema complejo de tratar, ya que involucra las necesidades de atención de los pacientes y las opciones que la institución que los atiende les puede brindar. El tratamiento puede ser de la forma tradicional o bien un manejo avanzado de cura^{3, 18}.

Por otro lado, la sistematización de la cura avanzada abarca desde algo tan sencillo como saber el sexo del paciente hasta el impacto que la curación de su herida tiene en el ámbito biopsicosocial; así mismo, la institución que le da el servicio se beneficia con estos resultados, ya que han disminuido las complicaciones y los costos, además de que ha mejorado la tasa de curación reportada por las entidades^{3, 18}.

Es importante conocer el perfil epidemiológico de los usuarios que pertenecen a la Clínica del Cuidado de la Integridad Cutánea (CLICIC), ya que esto contribuye a establecer estrategias dirigidas a las necesidades del paciente que atiende el Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío (HRAEB). Lo anterior, permitirá abrir líneas de investigación interdisciplinarias y establecer estrategias de intervención mejorando la atención que se le brinda al usuario, el desarrollo de la investigación interinstitucional de enfermería, así como contribuir a la calidad educativa del egresado de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia del Campus León de la Universidad de Guanajuato.

II. JUSTIFICACIÓN

Las heridas en México y en el mundo son un problema de salud pública que afecta directamente la calidad de vida de las personas que las padecen y sus familias, ya que estas heridas pueden conducir a períodos prolongados de discapacidad, dolor e incomodidad, además de impedir la realización de actividades básicas¹.

Las enfermedades crónicas no transmisibles, como la diabetes, las cardiovasculares, oncológicas, entre otras, pueden generar complicaciones tales como pacientes con pie diabético, úlceras venosas y arteriales, lesiones por presión, etc^{1, 18}.

Adicionalmente, la atención de las heridas representa un impacto para los sistemas de salud de todo el mundo. En el caso de Estados Unidos, se reporta en el año 2016 que las heridas crónicas afectan a 6.5 millones de personas aproximadamente, lo que representa un gasto anual de 25 billones de USD².

Por otro lado, los costos de la atención de lesiones por presión reportados en España y Reino Unido se estiman en el año 2016 de 1,687 millones EUR² a pesar de los enormes esfuerzos que se han demostrado en estos países desarrollados.

En los últimos años se ha visto un aumento en la incidencia de relación con las heridas en nuestro país, lo cual implica estancias prolongadas en hospitales y el uso ineficiente de recursos médico-quirúrgicos y de enfermería^{3, 18}.

En el estudio publicado por Vela et al. (2016), se mencionan las características y el costo de la atención de heridas en una muestra de 357 pacientes de 14 unidades médicas de primer nivel de atención; en ese estudio se reportó una demanda del cuidado orientada a las heridas traumáticas (59%), dehiscencias quirúrgicas (12%), úlceras de pierna (11%), úlceras de pie diabético (10%), quemaduras (4%), lesiones por presión (3%) y heridas de ano y periné (1%), lo cual representó un costo mensual total de 30 194.19 MXN^{2, 19}.

De hecho, la Organización Mundial de la Salud (OMS) durante la celebración de la 59^a Asamblea Mundial de la Salud en el 2016 involucró la participación de varios países, entre ellos México, propuso seis iniciativas para la seguridad del paciente

denominado como la quinta "Solución para reducir los riesgos de la atención a la salud y mejorar la seguridad" identificando los tres eventos adversos más frecuentes, entre los que se mencionan: neumonías nosocomiales, infecciones de heridas quirúrgicas y en tercer lugar las úlceras por presión (UPP)¹.

Con base a lo anterior el gobierno mexicano consideró de vital interés implementar una estrategia dirigida a mejorar la calidad de vida de las personas afectadas con heridas agudas o crónicas y la reducción de costos operativos que se derivan de la atención de éstas, a través de la "Implementación y Estandarización de Clínicas de Heridas" como modelo de alta relevancia asistencial nacional que permitirá homogeneizar las prácticas ya existentes. Esta iniciativa fue desarrollada a partir del año 2011 y hasta la fecha, por varias instituciones que conforman el sector salud mediante un equipo interdisciplinario¹.

Como resultado de la implementación de la CLICIC en el HRAEB y de acuerdo a las políticas del Sistema Nacional de Salud, se analizó el perfil epidemiológico de los usuarios durante el semestre Enero - Junio del 2018 con el propósito de conocer sus características sociodemográficas y clínicas de los usuarios de la clínica de heridas

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A pesar del esfuerzo que llevan a cabo los profesionales sanitarios, en México no se han cumplido las estrategias previstas por el Sistema Nacional de Salud respecto a la mejora de la calidad del cuidado en las heridas crónicas. Por lo que resulta de suma importancia conocer la situación epidemiológica de los usuarios con heridas crónicas y promover el uso de la cura avanzada, así como la estandarización para el cuidado y tratamiento integral de éstas. Actualmente, en el HRAEB no se cuenta con la descripción de este perfil epidemiológico y es una necesidad imperante, dirigir las estrategias para mejorar el cuidado de los usuarios con heridas agudas y/o crónicas. Por ello nos preguntamos:

¿Cuál es el perfil epidemiológico de los usuarios que pertenecen a la CLICIC del HRAEB en el semestre enero- junio 2018?

IV. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

4.1 Heridas

El manejo de las heridas complejas ha sido abandonado por los médicos y especialmente por los cirujanos y su cuidado ha quedado en manos de los enfermeros. Han representado siempre un reto para el profesional de la salud y desesperanza para el paciente, ya que son afecciones que muy difícilmente se curan si no se les da el tratamiento adecuado, representan altos costos para los servicios de salud y generan un detrimento muy importante en la calidad de vida de los pacientes ².

El inicio de la medicina se da a la par de la aparición del hombre neandertal, buscando la necesidad de protegerse y curarse, por lo que encontró plantas y sustancias que aun el día de hoy, algunas de ellas seguimos utilizando³⁸.

En la cultura azteca abrían los abscesos y flebones con bisturís de obsidiana y colocaban tortillas de maíz afectadas con fungosis y suturaban las heridas con cabello³⁸.

En la Grecia antigua, en la época hipocrática, la curación de heridas y úlceras se realizaba mediante la limpieza de estas y la aplicación de sustancias minerales y/o vegetales acompañada siempre de vino y en las heridas purulentas aplicaban el drenaje de las mismas. Más tarde los médicos de aquella época concluyen que el mejor manejo para las heridas era mantenerlas limpias sin que fuera necesario la formación de pus, ya que este era más una complicación que parte de la curación³⁸.

Pero no fue hasta que Ambrosio Paré, padre de la cirugía moderna, descubriera que el solo mantenimiento de la herida limpia y cubierta llevaba a una evolución más satisfactoria de la misma³⁸.

Guillermo de Saliceto, en el siglo XIII, en su Cirugía Magna, menciona que el manejo adecuado de las heridas es mantenerlas limpias y suturándolas lo más pronto posible. Podemos darnos cuenta que es, a partir de esta época, que

empieza el manejo de las heridas manteniéndolas limpias, pero no es hasta el siglo XV cuando Paré descubre que las heridas tratadas con limpieza con esencia de rosas y cobertura pronta tenían un resultado más satisfactorio y con menos inflamación que las tratadas con aceite hirviendo³⁸.

En 1962, el Dr. George Winters, en Inglaterra, desarrolló un concepto que revolucionaría el manejo de las heridas: el ambiente húmedo. Con base en los estudios con cerdos, demostró que la cicatrización en ambiente húmedo era mucho mejor y más rápida que en ambiente seco. A partir de este concepto se desarrollaron vendajes o apósitos que mantenían la humedad en la herida y evitaban su desecación².

Cuando se realiza la valoración nos enfrentamos al tipo de la herida que presenta el paciente, pero más allá de elegir el tipo de tratamiento que se implementará se debe evaluar el estado nutricional y metabólico, el compromiso vascular periférico, las enfermedades asociadas, el uso de medicamentos y, muy importante, el entorno psicosocial del paciente ya que son factores predisponentes para la cicatrización de la herida implicada².

4.2 Clasificación de las heridas

(UPP)

Ulceras por presión: Es cualquier lesión de la piel y los tejidos subyacentes originada por un proceso isquémico producido por la presión, la fricción, el cizallamiento o una combinación de los mismos².

Categorías:

Categoría I: Alteración observable en la piel íntegra, relacionada con la presión.

Manifestaciones clínicas:

- Eritema cutáneo que no palidece al presionar; en pieles oscuras, puede presentar tonos rojos, azules o morados.
- Cambios en la temperatura de la piel (caliente o fría), consistencia del tejido (edema, induración), sensaciones (dolor, escozor)³.

Categoría II: Pérdida parcial del grosor de la piel que afecta a la epidermis, dermis o ambas.

Manifestaciones clínicas:

• Úlcera superficial que tiene aspecto de abrasión, flictena o cráter superficial 3.

Categoría III Pérdida total del grosor de la piel que implica lesión o necrosis del tejido subcutáneo Manifestaciones clínicas:

• Lesión o necrosis que puede extenderse hacia abajo, pero no por la fascia subyacente³.

Categoría IV: Pérdida total del grosor de la piel con destrucción extensa, necrosis del tejido o lesión en músculo, hueso o estructuras de sostén (tendón, cápsula articular, etc.) ³

Manifestaciones clínicas:

• Lesiones con cavitaciones, tunelizaciones o trayectos sinuosos.

Complicaciones

- Infección
- Osteomielitis
- Sepsis
- Amiloidosis

4.3 Úlceras venosas y arteriales

Es una lesión tisular crónica originada por la incapacidad funcional del sistema venoso o arterial que lleva a una obstrucción o reflujo sanguíneo³.

Las úlceras de extremidades inferiores se clasifican en función de su etiología de la siguiente manera:

- Úlceras venosas
- Úlceras arteriales

Úlceras mixtas

Cuadro 1: Signos y síntomas clínicos de acuerdo a la etiología de la ulcera

ETIOLOGÍA	VENOSA	ARTERIAL
Pesadez pierna	+++	_
Piernas cansadas	+++	-
Calambres	+++	++
Prurito	+/-	+/-
Quemazón	++	+++
Ataxia	++	-
Dolor	-	+++
Dolor marcha	-	+++
Alivio con declive	-	+++

Fuente: Asociación Española de Enfermería Vascular y Heridas. Guía de práctica clínica: Consenso sobre úlceras vasculares y pie diabético. Segunda edición. Sevilla: AEEVH, 2014.

Cuadro 2. Signos clínicos en función de la etiología de la úlcera

Etiología	VENOSA	ARTERIAL
Topografía		
Pantorrilla a 2 pulgadas por debajo maleolo interno	++++	-
Sobre prominencias óseas	-	+++
Prominencias óseas plantares	-	-
Número		
Únicas	+++	+++
Múltiples	+++	+/-
Morfología		
Irregular (más extensas que profundas)	+++	-
Redondeada	+/-	+/-
Sacabocado	-	+++
Borde		
Plano o inclinado	+++	-
Engrosado, acantilado	+/-	+++
Engrosado, hiperqueratosis	-	+++
Lecho		
Fibrinoso	+++	+++
Granulante	+++	+/-
Necrótico	-	+++

Fuente: Asociación Española de Enfermería Vascular y Heridas. Guía de práctica clínica: Consenso sobre úlceras vasculares y pie diabético. Segunda edición.

Sevilla: AEEVH, 2014.

Complicaciones:

Ulceras venosas:

Los pacientes con úlcera debido a enfermedad venosa pueden experimentar Complicaciones

- Edema
- Pigmentación
- Eccema varicoso
- Hipodermitis
- Celulitis
- Úlcera flebostática
- Lipodermatoesclerosis

- Atrofia blanca
- Hemorragia
- Tromboflebitis superficial
- Linfangitis
- Estasis-dermatitis
- Fibrina
- Necrosis
- Infección
- Trombosis venosa profunda (TVP)
- Osteomielitis⁵

<u>Ulceras arteriales:</u>

Las úlceras arteriales son lesiones que aparecen como consecuencia de un déficit de riego sanguíneo y procesos isquémicos crónicos, siendo la obstrucción arteriosclerótica la causa más importante de los procesos obstructivos arteriales de la extremidad inferior⁴.

Complicaciones:

dolor intenso, tamaño pequeño, profundas, fondo seco y necrótico, ausencia de tejido de granulación, bordes redondeados y definidos, piel circundante pálida y sin vello, y coloración gris, negruzca o amarillenta⁴.

La ausencia de pulsos arteriales (pedio, tibial, poplíteo y femoral) junto a las características de las úlceras, constituyen un signo de indudable valor para un correcto diagnóstico, aunque la confirmación tenga que realizarse con exploraciones hemodinámicas⁴.

La incidencia de úlceras de etiología arterial entre fumadores (más de quince cigarrillos al día) es quince veces superior a los no fumadores. La presencia o no de factores de riesgo extrínsecos es fundamental en el desarrollo de la enfermedad isquémica, por lo que la promoción de hábitos de vida saludables y la

modificación de factores de riesgo debe hacerse sobre la población general y especialmente en población fumadora, diabética, hipertensa,

Obesa, con hiperuricemia y/o dislipidemia. La asociación de dos o más de estos factores incrementa el riesgo de padecer una úlcera arterial. Así, el consumo de tabaco asociado a la Diabetes Mellitus (DM) eleva este riesgo a 3,3 y a 6,3 si además se asocia Hipertensión Arterial (HTA)⁴.

Cuadro 3. Factores intrínsecos y extrínsecos para la existencia de riesgo vascular

Factores Intrīnsecos	Factores Extrinsecos
Trombo	Compresión
Émbolo	Traumatismo
Estenosis	Escaso o nulo ejercicio
Fístula arteriovenosa	Consumo de alcohol
Diabetes Mellitus	Tabaco
Dislipemas	
Hipertensión Arterial	

Fuente: Consejería en Salud, Servicio Andaluz de Salud. Guía de Práctica Clínica para la Prevención y Cuidados de las úlceras arteriales. 2014.

4.4 Proceso de cicatrización

El proceso de preparación del lecho de la herida no es estático, sino que debe adaptarse a las necesidades del caso y a la forma de cicatrización. La European Wound Management Association propone un esquema dinámico basado en el denominado TIME, que incluye cuatro componentes importantes: el control del tejido no viable, el tratamiento de la inflamación y la infección, el control del exudado y la estimulación de los bordes epiteliales⁵.

4.5 Tipos de cicatrización

La velocidad y el patrón de cicatrización se dividen en tres clases, dependiendo del tipo de tejido involucrado y de las circunstancias del cierre. Se han generalizado los periodos necesarios para tejidos blandos sanos y bien perfundidos, pero pueden variar ⁵

4.6 Cierre por primera intención

La unión primaria o cierre por primera intención es el método más deseable de cierre, e implica los procedimientos quirúrgicos más simples y el riesgo menor de complicaciones posoperatorias, con mínimo edema y sin infección local o secreción abundante⁵.

4.7 Cicatrización por segunda Intención

Cuando la herida no cicatriza por unión primaria, se lleva a cabo un proceso de cicatrización más complicado y prolongado. La cicatrización por segunda intención es causada por infección, trauma excesivo, pérdida o aproximación imprecisa del tejido. En este caso, la herida puede dejarse abierta para permitir que cicatrice desde las capas profundas hacia la superficie exterior. Se forma tejido de granulación que contiene miofibroblastos y cierra por contracción. El proceso de cicatrización es lento y habitualmente se forma tejido de granulación y cicatriz. Como resultado, puede ser necesario que el cirujano trate el excesivo tejido de granulación que puede protruir por el margen de la herida y evitar epitelización⁵.

4.8 Cicatrización por tercera intención

También llamada cierre primario diferido, la cicatrización por tercera intención ocurre cuando dos superficies de tejido de granulación son aproximadas. Este es un método seguro de reparación de las heridas contaminadas, con pérdida extensa de tejido y riesgo elevado de infección. El cirujano habitualmente trata estas lesiones mediante debridación de los tejidos no viables y las deja abiertas. La herida abierta en cicatrización recupera gradualmente la suficiente resistencia a la infección que le permite un cierre no complicado. Generalmente esto se lleva a cabo cuatro a seis días después de la lesión. Este proceso se caracteriza por el desarrollo de yemas capilares y tejido de granulación. Cuando se lleva a cabo el cierre, los bordes de la piel y el tejido subyacente deben aproximarse y asegurarse con precisión⁵.

4.9 Manejo de heridas

A) Clasificación de apósitos:

El tratamiento tópico seleccionado para conseguir la cicatrización de las úlceras cutáneas crónicas o heridas, dependerá de las características y estadios de la lesión: necrosis, tejido de granulación, profundidad, tunelización, exudado, signos de infección ^{6, 15}.

Activos:

- Celulosa: Formados por una pequeña capa de celulosa adherida a una fibra hipoalérgica de algodón hidrófilo no adhesiva a la piel. Se utiliza en lesiones poco exudativas. Para debridación autolítica ^{6, 15}.
- Hidrocoloides 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. Lo caracteriza por un cambio de color, olor originado por el desbridamiento autolítico, aumento en los primeros días de tamaño de la lesión y originada por el desbridamiento autolítico que durante su mantenimiento en la lesión hacen estimular la angiogénesis, la proliferación de los queratinocitos y diferenciación de los fibroblastos ^{6, 15}.
- Hidrofibras Se ha comentado en el apartado de los hidrocoloides y tienen como mención especial el poder de absorción y humectante, consiguiendo con ello un aumento del desbridamiento autolítico, muy útil en heridas cavitadas o fistulizadas y son de fácil acoplabilidad. Necesita de apósito secundario. Se presenta en forma de láminas cuadradas, rectangulares, en cinta. ^{6, 15}.
- Alginatos: Derivados de las algas marinas, la base es una fibra de alginato cálcico, contiene sales de calcio y al absorber sodio del exudado liberan las sales de calcio, formándose un gel que recubre la herida. Tienen gran

capacidad de absorción, hasta 30-40 veces su peso. Utilizado en heridas de alta y muy alta exudación, infectadas o que precisan desbridamiento autolítico, muy útiles en heridas cavitadas o fistulizadas. Es hemostático, los iones de calcio inducen la formación de protrombina. Es un apósito polímero, de ácidos gulurónico (forma lentamente el gel y es más rígido) y manurónico (lo contrario al gulurónico), con un tejido almohadillado en fibra muy absorbentes, se acopla perfectamente en el lecho de la úlcera. Para su sujeción debe de ponerse un apósito secundario. Se presenta en forma de láminas cuadradas, rectangulares, en cinta ^{6,15}.

- **Hidrogeles:** Se presentan en forma de gel, malla o placa, compuestos por agentes humectantes que son polímeros hidrófilos, se componen entre un 60 y un 95% de agua, polisacáridos, pectina, almidón, hidrocoloides, cloruro sódico, e incluso algún producto lleva en su composición alginatos. Son desbridantesautolíticos, alivian el dolor del lecho de la úlcera, favorecen el tejido de granulación y la fase de epitelización y se recomiendan para úlceras no muy exudativas, no recomendado en lesiones muy exudativas por el riesgo de maceración de la piel perilesional. Es compatible tanto con lesiones infectadas, tejido necrótico y tejido de granulación. Necesitan para su acoplamiento un apósito secundario y cambio diario de este^{6,15}.
- Carbón activo Tienen gran capacidad de absorción y resultan especialmente útiles en úlceras malolientes. Se presentan en forma de placas. Son compatibles con infección, tejido desvitalizado y de granulación^{6, 15}.
- Apósitos con plata Controlan y reducen la carga bacteriana, presentan amplia capacidad antimicrobiana con un amplio espectro de acción, por lo que resultan una alternativa a la utilización de antibióticos locales, tan controvertida su utilización porque crea resistencias y sensibilizaciones cutáneas, presentan baja absorción sistémica, siendo infrecuentes los casos de argiria, y su principal indicación son las úlceras con colonización crítica aunque se pueden utilizar en casos de infección, donde nos encontramos que la colonia microbiana no está en la superficie de la lesión,

sino en el interior de los tejidos blandos y es por ello que cuando se utilicen en casos de infección esta, esté cubierta por el antibiótico correspondiente a su antibiograma ^{6,15}.

• Apósitos con Ibuprofeno Los antiinflamatorios no esteroides AINES, tienen a su vez efectos analgésicos y antipiréticos, actúan bloqueando la síntesis de prostaglandinas, es un derivado de arilpropiónico, es utilizado principalmente como analgésico, en la actualidad nos encontramos apósitos de espuma con ibuprofeno que este se activa en contacto con el exudado absorbido liberándose en el lecho de la lesión ^{6,15}.

Pasivos:

- Apósitos en malla Existen varios tipos de apósitos, referentes a la protección del lecho de las úlceras y heridas. Son mallas de diversos componentes: Hidrocoloide, siliconadas, libres de partículas, vaselinadas. Su función es evitar la adhesión al lecho o el dolor según el tipo de herida o técnica realizada de los apósitos secundarios. Pueden tener según su componente mayor o menor capacidad de ayuda en la cicatrización o epitelización y su principal función es la no adherencia del lecho de la lesión al apósito secundario^{6, 15}.
- Espumas Esponjas con capacidad de absorber (4 ó 5 veces su volumen), el exudados de lesiones con moderado a alto nivel de exudado, con variabilidad en el poro y de distintas densidades que le harán más o menos absorbentes, manteniendo los principios de la cura en ambiente húmedo y también protectores frente a presiones externas en zonas de riesgo de UPP, ayudan a un desbridamiento autolítico, si la absorción es vertical no macerarán la piel perilesional, hay intercambio gaseoso pero hacen de barrera frente a microorganismos o líquidos, no se adhieren al lecho de la úlcera, pueden tener una capa adhesiva o necesitar un apósito secundario para su sujeción y están cubiertos por un poliuretano fino que los hace semioclusivos permitiendo el intercambio gaseoso^{6,15}.

 Siliconados Compuestos por una red de poliamida cubierta de silicona es hidrófoba, por lo que no se adherirá al lecho de la úlcera y si en la piel de alrededor. Esta composición de la base del apósito la encontramos en las espumas y por tanto tienen capacidad de absorción del exudado. Se utilizan en úlceras dolorosas, piel frágil, necróticas o con tejido de granulación^{6, 15}.

Primarios:

• Apósitos barrera En pulverización o spray Están compuestos de una solución de polímeros (termopolímero acrílico), un plastificante (polifenilmetilsiloxano) y un disolvente (hexametildisiloxano). Tienen la capacidad de formar una barrera protectora en la piel frente agresiones externas y de regenerar el epitelio dañado. Previenen la maceración de la piel perilesional por ser barrera frente a la agresión de exudados y mejora la adhesión de apósitos secundarios ^{6, 15}.

Secundarios:

- Hidrocelular Absorbe gran cantidad de exudado favoreciendo la generación de un ambiente húmedo en la lesión que favorece el proceso de cicatrización, barrera de fluidos, barrera bacteriana, evita la entrada de microrganismos previniendo los procesos infecciosos en las lesiones. Transpirable, permitiendo el intercambio gaseoso, bordes biselados, que favorecen la adaptación del apósito a la zona donde se coloque y evita despegamientos. Adhesivo acrílico hipoalergénico, que permite una adecuada adhesividad a la piel perilesional sin causar trauma en la retirada. Amplio espectro de actividad antimicrobiana. Actividad frente a gérmenes resistentes, Contribuye a la reducción de la presión^{6, 15}.
- Poliuretanos En forma de film transparente, o spray, son apósitos transparentes, finas películas de poliuretano adhesivo, semioclusivos, permeables a gases y vapor de agua e impermeables a agua, nula capacidad de gestión de exudados y si óptimos para fijar otros apósitos secundarios en zonas de difícil adherencia, en el sellado de la terapia por Presión negativa (TPN) o cura por vacío. Tiene muy poca capacidad de

absorción y se saturan rápidamente son de fácil visualización para la zona a tratar^{6, 15}.

B) Terapias Adyuvantes:

- Terapia con presión negativa Actualmente se utiliza esta técnica en procesos donde la úlcera o lesión está con tejido de granulación e incluso puede utilizarse en heridas infectadas bajo control. El procedimiento es con una esponja o gasa estéril que se colocan en la lesión con una sonda incrustada, se precinta la zona y se conecta la sonda al vacío. La presión de vacío está alrededor de 0'80 a 125 mm. de Hg., y los cambios de los apósitos se realizan por lo general cada 72 horas ^{6, 15}.
- Factores crecimiento Otros apósitos bioactivos son los factores de crecimiento derivados de plaquetas o la amelogenina, proteína que proporciona una matriz extracelular temporal para la adhesión celular, la proliferación y migración. Se aplica una vez por semana. Los Factores de Crecimiento Plaquetario, son autólogos y los únicos que además de aportar los factores de crecimiento, aportan la fibrina del paciente ^{6, 15}.

4.10 Valoración De Las Heridas

La valoración inicial que desarrollamos ante una lesión cutánea, tanto para su etiológica, abordaje terapéutico y/o rehabilitador o para la prevención de recidivas, se enfoca desde diferentes disciplinas de abordaje con un objetivo común, la cicatrización. Haciendo posible una reducción del coste económico sanitario⁵.

A) Valoración de enfermería:

La valoración integral de la persona implica examinar sus cinco esferas – biológica, psicológica, social, cultural y espiritual, no sólo enfocarse en la herida. Una historia clínica completa proporcionará al profesional de la salud una visión general del estado clínico de la persona con afecciones cutáneas⁷.

B) Acrónimo TIME

La utilización de un acrónimo en la preparación del lecho de la herida, ayuda al profesional a seguir unos pasos ordenados en el descubrimiento de patología de base, factores relacionados y tratamientos a utilizar, según la fase cicatricial que presente la lesión. El concepto surge en el año 2003 definido por la European Wound Management Association (EWMA) TIME propuesto como un esquema dinámico para su uso, consta de cuatro componentes clave, cada uno de ellos enfocado en las diferentes anomalías que subyacen a las heridas crónicas, desde un enfoque global de tratamiento. Traducidos al español, los cuatro componentes son:

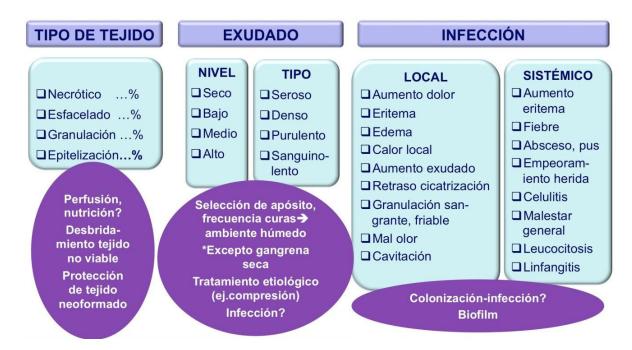
- 1) Tejido no viable (Tissue)
- 2) Infección (Infection),
- 3) Humedad (Moisture)
- 4) Bordes epiteliales (Edges)⁷

C) Triangulo de la valoración de las heridas

El Triángulo de Evaluación de Heridas es un marco holístico que permite a los profesionales evaluar y gestionar todas las áreas de la herida, incluyendo la piel perilesional.

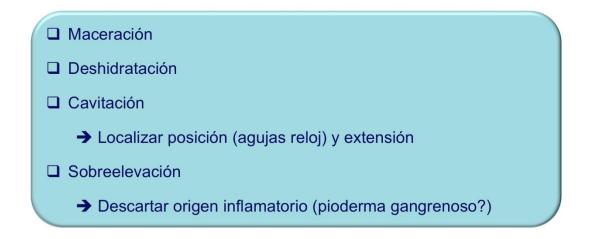
Es un abordaje simple y sistemático que guía al profesional desde la evaluación completa de la herida hasta fijar la gestión de los objetivos terapéuticos, permitiendo seleccionar el tratamiento óptimo⁷.

Figura 1. Lecho de la Herida



Fuente: I. García-Alonso. (2015). Reparación de las heridas. 2015, departamento de oferta docente

Figura 2. Borde de la herida



Fuente: I. García-Alonso. (2015). Reparación de las heridas. 2015, departamento de oferta docente

Figura 3. Piel perilesional de la herida



Fuente: I. García-Alonso. (2015). Reparación de las heridas. 2015, departamento de oferta docente

D) DOMINATE

El acrónimo DOMINATE favorece el abordaje integral de la lesión, dentro de la valoración general del paciente. De forma ordenada, descarta y detecta deficiencias en factores condicionantes de heridas crónicas y su consecuente control-dominio, para la prevención y tratamiento Surge en el año 2014 en Estados Unidos el acrónimo "DOMINATE", más centrado en la etiología de la lesión, como factor fundamental para el abordaje de heridas crónicas. Su autor, el Dr. Steven S. Gale presentó en el Simposio Pro Medica de Ohio 2014 este acrónimo que evalúa 12 parámetros⁸.

- 1) Desbridamiento (Debridement)
- 2) Descarga (Offloading)

- 3) Exudado (Moisture)
- 4) Malignidad (Malignant)
- 5) Medicación (Medication)
- 6) Salud mental (Mental health)
- 7) Infección (Infection)
- 8) Inflamación (Inflammation)
- 9) Nutrición (Nutrition)
- 10)Insuficiencia arterial (Arterial insufficiency)
- 11)Técnicas avanzadas (Technicaladvance)
- 12)Edema (Edema)

Todos ellos se enfocan para la curación de la herida, donde la educación del paciente es el centro del éxito en la cicatrización cutánea⁸.

E) Índice Tobillo Brazo

Escala de valoración para úlceras vasculares (arteriales, venosas y mixtas) con base en la valoración de úlceras vasculares con Índice Tobillo Brazo (ITB) 11 de 1 (0.6-1.3) y con ITB $\geq 0.8-1$ que representa ligera alteración arterial 9,20 .

F) Texas y wagner:

Entre las intervenciones que se proporcionarán están las dirigidas a la atención a personas con úlceras diabéticas con base en las tablas de clasificación de úlceras de pie diabético: clasificación de Wagner: Grado 0, 1 y 2; clasificación de Texas: Grado A-0, A-1, B-0, B-1 y C-0¹⁰.

4.11 Clínica de heridas

Las clínicas de heridas son centros especializados vinculados a una unidad de salud, centros de salud ampliados, unidades de medicina familiar o equivalentes en las que se otorga atención interdisciplinaria, para la detección de factores de riesgo en la persona para desarrollar heridas; valoración, diagnóstico y tratamiento oportuno de las personas afectadas por heridas agudas o crónicas y/o estomas; además de brindar apoyo a su familia^{11, 12}.

A) Intervenciones en las clínicas de heridas

- Promoción a la salud, para adoptar estilos de vida saludables y lograr el autocuidado del individuo, familia y comunidad.
- Detección de factores de riesgo y enfermedades para desarrollar algún tipo de herida
- Prevención y detección oportuna de lesiones y enfermedades, para favorecer el cuidado y tratamiento de determinantes de la salud en la persona.
- Cuidado integral a la persona con heridas agudas y crónicas y/o estomas.
- Capacitación en el cuidado de la persona con heridas, al cuidador primario del paciente en control.
- Desarrollo de talleres para promover el autocuidado de la salud de la población con factores de riesgo para desencadenar algún tipo de heridas crónicas como personas con diabetes, obesidad, hipertensos, inmunodeprimidos, entre otros.
- Aplicación de detecciones específicas a través de cuestionarios de factores de riesgo, mini- mental, incontinencia urinaria, riesgo de caídas.
- Visitas domiciliarias con acciones específicas en atención de personas con heridas.
- Enseñanza de técnicas para la activación física así como movilización y ejercicios pasivos.
- Referencia y contra referencia de las personas con estos padecimientos.
- Interconsulta con profesionales de otras disciplinas como psicología, nutrición, podología, rehabilitación, dentro de la unidad médica o en unidad con mayor nivel resolutivo de acuerdo al tipo de clínica de herida¹¹.

B) Clasificación infraestructural de clínica de heridas

Procedimientos simples:

Manejo de personas con heridas agudas y crónicas, acorde a la epidemiología, y maximizando la capacidad instalada de la unidad, además de proporcionar

interconsultas, privilegiando el uso de la telemedicina como herramienta de acceso a opiniones especializadas. Se dará atención a personas con heridas simples, desde la dermoabrasión o pérdida de continuidad de la piel simple, hasta las personas con úlceras y heridas no infectadas, en categoría 2, lo que significa que involucra piel, tejido celular subcutáneo, músculo y tendón sin sección parcial o total^{12, 22}.

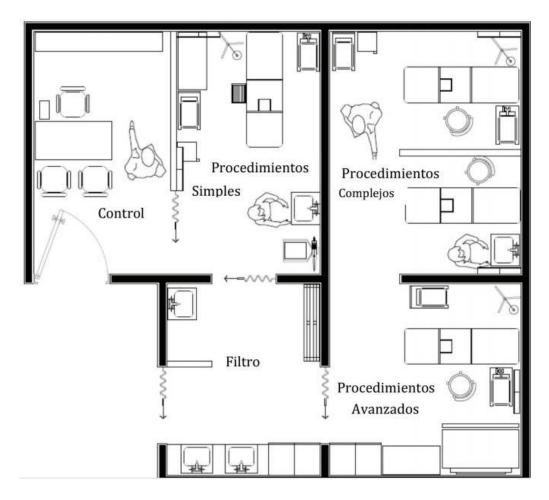
Procedimientos avanzados:

Atención a personas con heridas o úlceras infectadas o que involucran sección parcial o total de tendones y puedan llegar a hueso. También se otorgará atención a personas con estomas (respiratorios, descompresión y alimentación); rechazo de material de osteosíntesis y tumores (lesión, úlceras post-resección) ^{12, 22}.

Procedimientos complejos:

Se llevarán a cabo las acciones de las clínicas básica y avanzada, además de la atención a personas con heridas o úlceras infectadas o que involucran sección parcial o total de tendones y puedan llegar a hueso. Así como estomas (respiratorios, descompresión y alimentación); rechazo de material de osteosíntesis y tumores (lesión, úlceras post-resección) ^{12, 22}.

Figura 4. Características arquitectónicas de la clínica de heridas



Fuente: Secretaria de salud. (2018). Modelo de atención clínicas de heridas. 2018, de SSA PP. 36-40

V. OBJETIVOS

Objetivo general:

Analizar el perfil epidemiológico de los usuarios de la CLICIC del HRAEB durante el periodo Enero- Junio del 2018.

Objetivos específicos:

- 1) Conocer el perfil sociodemográfico de los usuarios de la CLICIC mediante variables sociodemográficas.
- 2) Describir el perfil clínico de los usuarios, describiendo comorbilidades, tratamiento respecto al tipo de herida y motivo de egreso de la CLICIC.

VI. METODOLOGÍA

6.1 Tipo de estudio

Descriptivo, transversal y retrospectivo.

6.2 Diseño de la investigación

Se realizó la revisión de los registros clínicos de la CLICIC, analizando los factores epidemiológicos que integra el manejo de las heridas crónicas y agudas, los cuales solo se revisaron en una ocasión obteniendo el resultado final de la investigación, lo que hizo que nuestro diseño sea transversal.

6.3 Limites espacio temporal

En el semestre de enero- junio 2018. En la CLICIC del HRAEB

Cronograma de actividades (Anexo 3)

6.4 Universo

El total de la población de usuarios de la CLICIC de enero a junio de 2018 fue de <u>408 usuarios.</u>

6.5 Muestra y tipo de muestreo

Para calcular el tamaño de muestra se utilizó el software EPIDAT 3.1, un margen

de error de 5, con un nivel de confianza de 95% y con 50% de heterogeneidad, lo

que dio como resultado un total de 198 usuarios. Sin embargo, se decidió realizar

un muestreo no probabilístico y por conveniencia, ya que se contó con las

facilidades y recursos institucionales para incluir el 100% del universo, es decir

408 usuarios.

6.6 Variables

Las variables analizadas de nuestra muestra se basaron en los factores

epidemiológicos que intervienen en el manejo avanzado de heridas crónicas y

agudas, utilizando variables sociodemográficas y clínicas

Variable sociodemográficas: Perfil sociodemográfico de los usuarios de la

CLICIC (sexo, edad, nivel socioeconómico, lugar de residencia) (ver anexo No. 1).

Variables clínicas (de estudio): Servicio hospitalario, enfermedad crónico-

degenerativa, diagnostico de base, tipo de herida, tipo de cura, tipo de cierre, tipo

de manejo, egresos: alta voluntaria, mejoría, máximo beneficio, contra referencia,

defunción. Ingresos: manejo en piso, manejo quirúrgico, manejo ambulatorio (ver

anexo No. 1).

6.7 Criterios de elegibilidad

De inclusión: Registros clínicos de usuarios vivos que son atendidos por la

CLICIC en el semestre enero- junio 2018.

De eliminación: expedientes incompletos.

6.8 Instrumento (Anexo 2)

Para medir las variables de estudio se aplicó una ficha de datos

sociodemográficos (edad, sexo, estado civil, y tiempo después de la valoración del

lecho de la herida) asimismo, un cuestionario de preguntas de opción múltiple

centrado en conocer el perfil epidemiológico de los usuarios de clínica de la

integridad cutánea.

34

Un cuestionario es un instrumento de investigación que consiste en una serie de preguntas, redactadas de forma coherente, con una secuenciación lógica y estructuradas, por lo que permite alcanzar los objetivos propuestos del proyecto de investigación, asimismo su costo es relativamente bajo, tienen la capacidad para proporcionar información sobre un mayor número de personas en un período bastante breve y la facilidad de obtener, cuantificar, analizar e interpretar los datos³⁰.

6.9 Procedimientos

En el mes de mayo se aceptó el protocolo por el Comité de ética e investigación del HRAEB, por lo que en el mismo mes se inició con el análisis de la base de datos que cumplían con los criterios y que pertenecieran a la CLICIC, sin embargo, antes de aplicar el instrumento se dio una breve presentación hacia el personal encargado, de manera que se conociera la finalidad de la asistencia. Asimismo, al momento de iniciar el estudio se contó con la base de datos de registros clínicos para poder llevar a cabo el análisis retrospectivo. Se contó con el apoyo del asesor técnico, LEO. Teresa Rueda Rangel, enfermera adscrita en el HRAEB en el área de clínica de heridas y del MCE. Carlos Francisco Meza García como asesor de tesis, docente del departamento de Enfermería y Obstetricia del Campus León.

6.10 Análisis estadístico.

Con el análisis estadístico descriptivo, fue posible conceder, representar, analizar y organizar el conjunto de los datos obtenidos de la investigación, utilizando el Statistical Package for the social (SPSS versión 21.0.) Para las variables sociodemográficas y de estudio en frecuencias y porcentajes en el cual se diseñará una base de datos para la tabulación, presentación y análisis de los datos recolectados. Toda la información será presentada en tablas y gráficos.

6.11 Recursos

Recursos materiales:

Equipo de cómputo con programas actualizados para la captura de datos, impresora, mesa de trabajo, libreta, plumas y calculadora.

Recursos Humanos:

PLEO. Eva Isabel Aguado Galván Pasante del servicio social profesional.

MCE. Carlos Francisco Meza Tutor y asesor de tesis.

LEO. Teresa Rueda Rangel Encargada de la CLICIC.

Dra. Teresa Pratz Andrade Coordinadora de investigación del

HRAEB.

6.12 Difusión

Hospital Regional de Alta Especialidad Bajío (Auditorio), Universidad de Guanajuato Campus León, (Edificio de ciencias de la salud) Congresos con lineamientos apegados a dicha investigación.

6.13 Consideraciones éticas y legales

Reglamento de La Ley General De Salud en materia de investigación para la salud y en la Ley General De Salud En los Estados Unidos Mexicanos. En su título quinto: investigación para la salud (capítulo I) tomando en cuenta el artículo 100 que a letra dice: la investigación en seres humanos se desarrolla conforme a las siguientes bases:

Se adaptaron a los principios éticos que justificaron en la investigación médica, especialmente en lo que refirió a su posible contribución a la solución de problemas de salud y al desarrollo de nuevos campos de las ciencias médicas. Se pudo efectuar el conocimiento que se pretenda producir no pueda obtenerse por otro medio idóneo.

Se apego a los principios científicos y éticos que justificaron la investigación médica, especialmente en lo que refiere a su posible contribución a la solución de problemas de salud y al desarrollo de nuevos campos de la investigación. Se

puedo realizar solo cuando el conocimiento que se propuso producir no pueda obtenerse por otro método idóneo. Se efectuó solo cuando existió una razonable seguridad de que no exponen a riesgos ni daños innecesarios al sujeto en experimentación.

Se realizo una carta de confidencialidad por parte de los investigadores para resguardar los datos obtenidos y solo utilizar con fines de investigación.

Se Aprobó por parte del comité de investigación, y del comité de ética en investigación

Lineamientos y principios a los cuales se sometió la investigación científica y tecnológica destinada a la salud, para mejorar las acciones encaminadas a proteger, promover y restaurar la salud del individuo y apega a los mandatos de la Declaración de Helsinki ^{20, 14,16, 17}.

(Anexo 4. Carta de confidencialidad)

Artículo 30

Acciones que contribuyan a:

- Conocimiento de los vínculos entre las causas de enfermedad, la práctica médica y la estructura social.
- Prevención y control de problemas de salud
- Al estudio de las técnicas y métodos que se recomienden o empleen para la prestación de servicios de salud ^{17,20}.

Artículo 14

En toda investigación donde el ser humano sea sujeto de estudio

- principios científicos y éticos que la justifiquen ^{17,20}.

Artículo 17

- Investigación sin riesgo:

Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectiva y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o

modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio^{17, 20, 14}.

VII. RESULTADOS

En la presente investigación se analizó una base de datos dónde se observó el tratamiento integral de 408 pacientes de la CLICIC del HRAEB, obteniendo un perfil epidemiológico con las siguientes características, presentando primero datos sociodemográficos y datos clínicos de la CLICIC.

7.1 Datos sociodemográficos de la CLICIC.

Tabla No. 1 Distribución de grupos de edad de los usuarios de la clínica del cuidado de la integridad cutánea.

Años en grupo	f	%
<6 meses	3	.7
7 meses - 1año	2	.5
2 años- 3 años	12	2.9
4 años - 6 años	19	4.7
7 años - 12 años	4	1.0
13 años - 17 años	10	2.5
18años- 25años	30	7.4
26 años - 30 años	11	2.7
31 años - 40 años	48	11.8
>41	94	23.0
> 60 y +	172	42.2

Fuente: Directa Programa estadístico SPSS versión 21.

Respecto al grupo de edad presentado, la mayoría son mayores de 41 años, con el 23% y posteriormente con más prevalencia mayores de 60 años con el 42%.

Tabla No. 2 Datos por género, nivel socioeconómico y lugar de origen de los usuarios de la CLICIC.

Variable	f	%
Genero		
Masculino	212	52.0
Femenino	196	48.0
Nivel socio-económico		
Nivel 1	398	97.5
Nivel 2	7	1.7
Nivel 3	1	.2
Nivel 6	2	.5
Origen de la persona		
Ciudad de León, Gto.	33	8.1
Municipios de Guanajuato	333	81.6
Otro estado	42	10.3

Fuente: Programa estadístico SPSS versión 21.

Dentro de la población analizada se encontró que el principal grupo de edad que atendemos en la CLICIC del HRAEB es mayor a 60 años.

Se analiza la variabilidad de género predominando sexo masculino

Se observa una clara diferencia entre los niveles socioeconómicos que tiene establecido el HRAEB, siendo el nivel 1 con mayor demanda, considerándose el más accesible para la población en general

Se observó la mayor atención dentro de la población que atendimos en los municipios de Guanajuato, por mencionar algunos encontramos a Silao, Irapuato, Celaya, San Miguel de Allende, Dolores Hidalgo y Salamanca, considerando a Guanajuato líder en servicios de salud³².

7.2 Datos clínicos de la CLICIC

Tabla No.3 Servicios hospitalarios y ambulatorios atendidos por la CLICIC

Variable	f	%
4to piso trasplantes	4	1.0
4to piso especialidades	48	11.8
3er piso quirúrgicos	36	8.8
3er piso oncología	32	7.8
2do piso lactantes	33	8.1
2do piso oncopediatria	5	1.2
UCIA	13	3.2
UCIC	4	1.0
UCIP	2	.5
UCIN	2	.5
Admón. Continua	29	7.1
Externo	200	49.0

Fuente: Programa estadístico SPSS versión 21

Se analiza la relación con mayor demanda que atiende la CLICIC, observándose una clara diferencia en la frecuencia de pacientes, siendo estos en su mayoría ambulatorios.

Tabla No. 4 Tipos de heridas que maneja la CLICIC.

Variable	f	%
Ulcera no estadificable	13	3.2
Herida neoplásica	18	4.4
Herida cruenta	19	4.7
Dehiscencias	84	20.6
Quemaduras	10	2.5
Fistulas	6	1.5
Lesión cutánea	42	10.3
UPP	129	31.6
Ostomias	63	15.4
Ulcera venosa	17	4.2
Ulcera anterial	7	1.7

Fuente: Programa estadístico SPSS versión 21.

Se observó que las UPP continúan siendo un problema en los sistemas de salud, con una frecuencia del 31.6% seguida de las dehiscencias bajo la experiencia relacionada a eventos quirúrgicos con un 20.6%

A pesar que las UPP nos arrojan grandes porcentajes en nuestros resultados debemos hacer una aclaración que no todas se les atribuye a la CLICIC, es más bien a todo es hospital, la clínica únicamente se encarga de las UPP grado III y IV con cura avanzada, las de grado I y II, son manejadas en hospitalización por personal de enfermería a cargo del paciente con cura tradicional, la CLICIC únicamente se encarga de dar registro a estas UPP, por tal motivo damos por primera estancia a las dehiscencias quirúrgicas. Además que no todas las UPP son generadas en la institución. En su mayoría las que maneja la clínica son ya crónicas y vienen de otros hospitales de referencia o de domicilio, las que se

presentan aquí en el hospital son de grado I y II y son mayormente en pacientes de cuidados críticos en adultos y pediátricos.

Tabla No. 5 Capacitaciones que brinda la clínica del cuidado de la integridad cutánea.

Variable	f	%
Terapia enterostomal	31	7.6
Manejo de herida en casa	239	58.6
Manejo de sistema de cierre	12	2.9
asistido al vacío (terapia VAC)		
Apoyo emocional	25	6.1
Prevención de UPP	101	24.7

Fuente: Programa estadístico SPSS versión 21.

Dentro de las capacitaciones brindadas en la CLICIC. Se encontró que el manejo de herida en casa tuvo mayor frecuencia.

7.3 Tipos de herida con mayor frecuencia que se atienden en la CLICIC, tipo de cáncer, así como el motivo de egreso, y tipo de enfermedad.

Tabla No.6 Tipo de cierre de la herida, tipo de curación, y manejo abordado por la Clínica de heridas.

f

Variable

2 0.1 10.10	-	, ,
Tipo de cierre de la		
herida		
Primera intención	32	7.8
Segunda intención	210	51.5
Tercera intención	102	25.0

%

No cierre por ostomía	64	15.7
Tipo de curación		
Cura avanzada	294	72.1
Cura tradicional	25	6.1
Terapia VAC	17	4.2
Enterostomal	63	15.4
Paliativa	9	2.2
Tipo de manejo		
Manejo en piso	180	44.1
Manejo quirúrgico	1	.2
Manejo ambulatorio	227	55.6

Fuente: Programa estadístico SPSS versión 21

Se observó que las heridas atendidas en la CLICIC, se lleva a cabo un proceso de cicatrización más complicado y prolongado. La cicatrización por segunda intención es causada por infección, trauma excesivo, pérdida o aproximación imprecisa del tejido. Lo que hace además que su totalidad sea una cura avanzada. Con una frecuencia del 51.5%

En los últimos 20 años el desarrollo de tecnologías para el cierre rápido, óptimo y costo-efectivo de estas lesiones; aparece con el concepto de ambiente húmedo, con el cual se desarrollaron apósitos o vendajes especializados, los resultados nos confirman este concepto de cura avanzada que es llevado por la CLICIC con una frecuencia de 72.1%

En los últimos años se ha visto un aumento en relación con las heridas en nuestro país, ¹² lo cual implica estancias prolongadas en hospitales y el uso ineficiente de recursos médico-quirúrgicos y de enfermería.

Los resultados de esta tabla nos muestras poco a poco la forma que vamos reformándonos para aunado a la cicatrización de la herida también sea con una atención de calidad disminuyendo la estancia hospitalaria y aprovechando los recursos en su totalidad. Siendo en su mayoría de manejo ambulatorio con una frecuencia del 55.6%

Tabla No. 7 Tipo de cáncer que se presenta en el usuario que pertenece a la CLICIC

Variable	f	%
Cáncer de colon		54%
Cáncer de mama		16%
LNH		12.5%
Herida neoplásica		19.4%
Cáncer gástrico		6.9%

Fuente: Programa estadístico SPSS versión 21

El cáncer dentro de nuestro perfil epidemiológico presenta un alto porcentaje en cáncer de colon, derivado al tipo de herida que atendemos en pacientes con colostomía.

Tabla No. 8 Motivo de egreso de la clínica del cuidado de la integridad cutánea.

Variable	f	%
Motivo de egreso		
Mejoría epitelización al 100%	106	26.0
Por máximo beneficio	210	51.5
Por defunción	1	.2
Voluntario	4	1.0
Egreso a hospital de referencia	6	1.5
No acude a citas	1	.2
Cicatrización	2	.5
Hospitalizado	78	19.1
Patología principal de la persona atendida por CLICIC		
DM tipo 2	35	8.6
Has	42	10.3
ERC	17	4.2
Cáncer	190	46.6
Otro	101	24.8
DM y HAS	23	5.6

Fuente: Programa estadístico SPSS versión 21

Se analiza el motivo de egreso de la clínica con el tipo de patología, se observa la relación entre la epitelización y el máximo beneficio, este último muestra una

frecuencia alta por el tipo de paciente que en su mayoría maneja la clínica siendo este paciente oncológico.

Dentro de los usuarios atendidos en la CLICIC se encontró que la población predominante corresponde a paciente oncológico

XIII. DISCUSIÓN

En base a la investigación consultada del cirujano vascular Jiménez (2008)⁴ y apegada a nuestro perfil epidemiológico, la curación avanzada no es una moda en el actuar del personal de salud capacitado en el tema, sino una forma de tratamiento avalada por evidencia científica. En la actualidad la manera indicada de manejar las heridas crónicas es por medio de la curación avanzada, siendo más espaciada y con apósitos de alta tecnología y más fáciles de aplicar, Lo que diferencia de una cura avanzada a una tradicional es el ambiente húmedo, que favorece el proceso de cicatrización siendo más rápido y de mejor calidad. Demostrando ser más cómoda tanto para el paciente como para el prestador de salud.

Además, en algunos estudios han hecho evidente el mayor costo-efectividad que tiene la curación avanzada sobre la curación tradicional y su capacidad notable de ahorro y epitelización ^{3, 4,6,8}.

En relación con otras investigaciones de perfiles epidemiológicos, los tipos de heridas donde destacan las UPP^{33, 34}. Mismas que mostraron mayor prevalencia en nuestra investigación, lo que implica poder someter estrategias futuras con nuevas líneas de investigación en base a nuestros resultados y recomendaciones.

En algunos estudios a nivel internacional, se realizó en China, En 12 hospitales de agudos con 40 000 pacientes, muestran una baja prevalencia de UPP (1,58%) ²⁹ Este valor es inferior al de los países europeos y norteamericanos. Los autores proponen como explicación la menor edad de los pacientes ya que en la mayoría de los países norteamericanos prevalecen pacientes mayores de 65 años. Lo cual concuerda con nuestro estudio, los adultos mayores presentan más ulceras por presión.

Sánchez En el 2016 en su revisión de literatura en América latina sobre artículos de prevalencia y/o incidencia de los principales padecimientos ulcerosos cutáneos. Encontro1, 670 artículos, de los cuales 114 contenían información epidemiológica sobre úlceras cutáneas. De éstos, 52 fueron de leishmaniosis, 29 de úlceras por presión, 16 de dehiscencias quirúrgicas, nueve de úlcera de Buruli, siete de pie diabético y una de otras úlceras de pierna. Coincide con nuestro estudio en total de dehiscencias y ulceras por presión, en este perfil que es más del 50% en total de las heridas que más se encuentran³⁵.

Stegensenk, en su estudio en el 2015 realizado en México, su estudio es Descriptivo transversal en los servicios de cirugía general, plástica y reconstructiva, se valoró por 30 días con registros clínicos la incidencia de ulceras por presión el cual Se valoraron 218 pacientes y del 61 presento más de una UPP el cual coincide con los resultados de esta investigación por los servicios de cirugía oncológica y especialidades (medicina interna) presentan el 21 % de la presencias de las UPP³⁶.

Se identificaron 167 UPP, de las cuales sus principales categorías fueron la categoría I y la II. Se localizaron en talones, sacro y glúteos. En cual, en nuestro estudio, la frecuencia y porcentaje fue de UPP 129 31.6 % de en general del total de las heridas y es importante como marca en este estudio que el 30 % tiene de asesoría sobre UPP, también otros tipos de capacitaciones para prevenir heridas³⁷.

En Latinoamérica, países como Colombia han reportado una prevalencia de lesiones por presión del 2.213% en una muestra de 5014 pacientes⁴⁰.

El 75 % de los pacientes fueron hombres, que en promedio tuvieron 64.1 \pm 11.1 años de edad. El 37 % de las UPP se clasificó en estadio II, el 25 % en estadio III y el 38 % en estadio IV. La efectividad del procedimiento de curación se determinó en días de intervención. En el grupo experimental fue de 9.1 \pm 3.3 y en el grupo control fue de 13 \pm 2.3 días de intervención; la diferencia entre las medias fue significativa, t (14) = 2.155, p < 0.05, dos colas ⁴¹. El cual es importante que no solo se queden en estudios descriptivos, si no realizar intervenciones.

Nova Rodríguez en el estudio del 2018 en el refiere en estomas El 57% fueron hombres. Predominaron los pacientes mayores de 63 años con un 51%. El diagnóstico prevalente fue el cáncer de recto en el 26% de los casos, seguido de cáncer de colon con un 24%. Por tipo de estoma predominó la colostomía (71%), el 59,8% de las estomas de eliminación fueron temporales. En nuestro estudio las heridas de estomas son frecuentes con el 15% esto debido al tipo de paciente que manejamos⁴².

Alyne Leal de Alencar refiere en el 2014 prevalecieron las mujeres (57,8 %), predominantemente con edades entre 20-59 años (55,6 %), en su mayoría con bajo nivel educativo (55,6 %) y de bajos ingresos (75,6 %). Como la causa subyacente de las ostomías, predominaron las enfermedades inflamatorias intestinales (40,0 %); la mayoría eran colostomía (77,8 %), temporales (66,7 %), uso de dispositivo de una pieza (80 %), del tipo drenable (60 %) y con barrera de protección (62,2 %). También es frecuente con este estudio sobre las heridas al presentar solo el 15% de las heridas en usuarios ostomizados⁴³.

Se obtuvieron 509 cuestionarios válidos, un 66,7% son de hospitales, un 21,6% de atención primaria y un 16,7% de CSS. La prevalencia es más alta en unidad de cuidados intensivos (UCI), llegando al 18%. Son UPP nosocomiales un 65,6% del total y solo un 29,4% se han producido en los domicilios. El mayor porcentaje de las lesiones es de categoría 2, con un tiempo de evolución de 30 días (mediana) y un área de 6 cm² (mediana). En nuestro estudio en las unidades de cuidados intensivos es bajo el promedio de UPP⁴⁴.

IX. CONCLUSIONES

El perfil epidemiológico de los usuarios de la CLICIC del HRAEB en el periodo enero- junio 2018, correspondió a adultos mayores de 60 años, de sexo masculino, de nivel económico bajo y diagnosticado con cáncer. En lo que se refiere a la terapéutica empleada, la cura avanzada fue la más utilizada entre los usuarios de la CLICIC, con manejo ambulatorio de las heridas crónicas, siendo las más frecuentes las UPP y dehiscencias.

A partir de los presentes resultados, es posible identificar un grupo vulnerable en el que se puede intervenir con estrategias dirigidas al tratamiento efectivo de las heridas de tipo oncológico. Además de reconocer a las UPP como un fenómeno del cuidado presente en las instituciones de salud de nuestro país.

La creación de clínicas de heridas apegadas al plan nacional, debe ser el marco de referencia en materia de atención a las personas con heridas agudas y crónicas o en situación de riesgo a padecerlas. Por ello, deben ser unidades líderes que garanticen el derecho a la atención sanitaria, poniendo al servicio de la persona con heridas todos los recursos técnicos y humanos en función de las necesidades, de prevención o de atención a su proceso, sin que las personas puedan ser discriminadas por razón de sexo, edad, raza, ideología, religión o condición socioeconómica.

En otros hospitales no se encuentran perfiles epidemiológicos específicamente sobre clicas de heridas, y es escasa la investigación para comparar los resultados con otras instituciones, a nivel regional, estatal o nacional.

Se observó que las UPP continúan siendo un problema en los sistemas de salud, gran cantidad de factores temporales que pueden afectar a la calidad de vida del paciente.

Por tal motivo uno de los programas que debemos reforzar es el de la prevención de las UPP y no solo para el personal de la CLICIC, sino para todo el personal en general del HRAEB. La identificación temprana de factores de riesgo (empleando escalas validadas como la de Braden) puede ayudar en el desarrollo de

intervenciones específicas, mejorando nuestra frecuencia de heridas que se observó en el perfil epidemiológico de la CLICIC, predominando las UPP Y las Dehiscencias de heridas quirúrgicas.

Así apoyamos el marco de trabajo de la comisión permanente de enfermería para facilitar y promover la estandarización de la atención al paciente, en el contexto epidemiológico de las heridas crónicas; debido a que se sigue enmarcando como un problema serio en los sistemas de salud, a pesar de los enormes esfuerzos que se llevan a cabo desde el Plan Nacional de Desarrollo; se han venido trazando grandes objetivos de políticas públicas, en la existencia de las clínicas de heridas. Y que dentro del HRAEB es un plan de trabajo que se apega al plan de trabajo de estas políticas nacionales, facilitando el acceso a la atención de calidad y en su mayoría derechohabientes del estado del estado Guanajuato y estados vecinos.

Aun así dentro de los grandes avances que ha tenido la clínica del HRAEB en manejo de heridas y reconocimiento a nivel estatal como una de las mejores del estado de Guanajuato, no debemos ignorar los detalles que debemos pulir dentro de ella, y demostrar aún más avances de manera científica por medio de la capacitación continua, investigación y estudios que sigan demostrando la importancia que tiene la CLICIC, dentro del HRAEB. Proponiéndonos ser líderes estatales en manejo de heridas.

X. RECOMENDACIONES

- Nutrir la base de datos con variables integrales, que conforme un perfil
 epidemiológico para futuros estudios cómo: escolaridad, estado civil,
 enfermedad de base, diagnóstico médico, especialidad, residencia, nivel
 socio económico, edad, ocupación, heridas antes del ingreso del HRAEB,
 Hospital de referencia y/o contrareferencia, etc...
- Desarrollar nuevas líneas de investigación, que mejoren los procesos de la CLICIC
- Mejorar los procesos de atención de los pacientes con heridas agudas y crónicas
- Contar con lo más apegado en infraestructura según el modelo de atención en clínica de heridas, de acuerdo la comisión permanente de enfermería y plan de desarrollo nacional.
- Seguir con los programas preventivos en población geriátrica con enfermedades crónicas degenerativas y no trasmisibles, con la finalidad de mantener control de complicaciones en este grupo de riesgo.
- Desarrollar herramientas didácticas que brinden información y sustenten la toma de decisiones para la adquisición de nuevas tecnologías en base a evidencia científica.
- Utilizar el sistema de referencia y contra referencia en los diferentes niveles de atención, propiciando la atención oportuna y segura. Ejemplo: hacer una red de comunicación interdisciplinaria con las clínicas de heridas de todo el estado
- Propiciar la prevención de las heridas agudas y limitar el daño en heridas crónicas a través del cuidado oportuno y prevención de complicaciones.
 (ejemplo. UPP)
- Reincorporación familiar, social de las personas que padecen o padecieron heridas crónicas, Mediante canalización a grupos de apoyo.

XI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Vela GA, Abarca RS, et al. Secretaria de salud. Modelo de atención clínicas de heridas. (2018), de SSA sitio web: http://www.calidad.salud.gob.mx/site/editorial/docs/modelo atencion clinica s heridas.pdf (02 de septiembre de 2018, 12:00pm)
- Falanga V. Sociedad iberoamericana de información científica. La importancia del lecho de la herida. (2016), de sociedad iberoamericana de información científica, sitio web: https://www.siicsalud.com/pdf/dd_lecho_de_la herida_60416.pdf (02 de septiembre de 2018, 14:00pm)
- 3. Anaya V, Mejía S, et al. Características epidemiológicas y costos de la atención de las heridas en unidades médicas de la secretaría de salud. Revista de enfermería seguro social mexicano. (2018) ;26 (2): Pp: 24-34 sitio web: https://www.medigraphic.com/cgibin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=80650 (05 de septiembre de 2018, 14:00pm)
- 4. Jiménez SC. Curación avanzada de heridas. (2008) de revista Colombiana;23 (3):Pp146-155 sitio web: http://www.scielo.org.co/pdf/rcci/v23n3/v23n3a4.pdf (08 de septiembre de 2018, 18:00pm)
- 5. Valenzuela AR, Ibáñez SP, Pérez BD, et al. Asociación española de enfermería vascular y heridas. Guía de práctica clínica: consenso sobre úlceras vasculares y pie diabético. (2014) Segunda edición. https://gneaupp.info/consenso-sobre-ulceras-vasculares-y-pie-diabetico-dela-asociacion-espanola-de-enfermeria-vascular-y-heridas-aeevh/ (12 de octubre de 2018, 15:45pm)
- 6. Andrade P, Sepúlveda S, González J. Curación avanzada de heridas, equipo de cirugía plástica, revista chilena. (2015) sitio web http://revistaenfermeria.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_enfermeria/rt/printerFriendly/60/105 401-402 (23 de octubre de 2018, 16:50pm)

- Fornes B, Llatas P, Díez P. Apósitos en el tratamiento de ulceras y heridas. (2008) de formación dermatológica. Sitio web https://www.academia.edu/28200526/Ap%C3%B3sitos en el tratamiento de ulceras y heridas (23 de octubre de 2018, 16:50pm)
- 8. García IR. Reparación De Las heridas. (2015) de Proceso de reparación de las heridas stio web http://heridasycicatrizacion.es/images/site/archivo/2014/Revista_SEHER_1 7 diciembre.pdf(23 de octubre de 2018, 16:55pm)
- 9. Fuentes A, Esparza GI, Morales PJ. et al. "Dominate" Acrónimo de apoyo en la valoración de heridas. (2016) de Hospital Universitario Quirón salud Madrid. Pozuelo de Alarcón. Madrid sitio web https://www.anedidic.com/descargas/editorial/cientifica/29/dominante valoracion de heridas editorial.pdf (26 de noviembre de 2018, 12:50pm)
- 10. Cacicedo R, Robles C, Et al. Manual de prevención y cuidados locales de heridas crónicas. (2014) de Manual de Prevención y Cuidados de Heridas Crónicas sitio web https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2014/12/prevencion-de-cuidados-locales-y-heridas-cronicas.pdf(28 de noviembre de 2018,17:45am)
- Muñoz R, Vicenta M. et al. Manual de protocolos y procedimientos en el cuidado de las heridas. (2016) de hospital universitario de Móstoles sitio web http://www.madrid.org/bvirtual/BVCM017501.pdf(29 de noviembre de 2018, 12:50pm)
- Dirección de Enfermería de la Dirección General de Calidad y Educación en Salud de la Secretaría de Salud Federal. SSA, OPS, OMS. Manual Clínico para la estandarización del cuidado y tratamiento a pacientes con heridas agudas y crónicas. Septiembre (2016) de SSA sitio web http://www.calidad.salud.gob.mx/site/editorial/docs/Manual Clinico Heridas http://www.calidad.salud.gob.mx/site/editorial/docs/Manual Clinico Heridas http://www.calidad.salud.gob.mx/site/editorial/docs/Manual Clinico Heridas
- 13. Secretaria de Salud, reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud. (2014) Diario Oficial de la Federación. Sitio web

- http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html (28 de diciembre de 2016, 5:24)
- 14. Sis internacionales. ¿Qué es la investigación cuantitativa? .sis internacional. (2018) https://www.sisinternational.com/investigacion-cuantitativa/ (02 de enero de 2019, 19:02)
- 15. Consejo de Salubridad General (2016). "Cuadro Básico y Catálogo de Material de Curación Tomo II" México (10 de enero de 2019, 20:40)
- 16. Secretaría de Salud del Gobierno de la Ciudad de México; Gaceta No. 182016
 - http://www.infomexdf.org.mx/infomex/docto/archivo/2016/25_FEBRERO_2 016.pdf (10 de enero de 2019, 21:30)
- 17. Comisión Nacional de Protección Social en Salud (2014). "Catálogo Universal de Servicios de Salud 2014". México sitio web: http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/biblioteca/documentos/CAUSES2012.pdf (12 de enero de 2019, 21:35)
- 18. Corella C, Vila S, Tarragón T. Breve crónica histórica del cuidado de las heridas. (2001) Artículo científico. Sitio web https://www.academia.edu/11874218/BREVE_CR%C3%93NICA_HIST%C3%93RICA_DEL_CUIDADO_DE_LAS_HERIDAS_Autores (10 de febrero de 2019, 10:30)
- 19. Gobierno de la Republica. "Plan Nacional de Desarrollo" (PND) (2018) México. Sitio web: http://pnd.gob.mx/ (12 de febrero de 2019, 20:35)
- 20. "Ley General de Salud". (2007). sitio web http://www.calidad.salud.gob.mx/site/editorial/docs/modelo_atencion_clinic_as_heridas.pdf (15 de febrero de 2019, 10:40)
- 21. Secretaría de Salud (2016). Biblioteca Virtual DGPLADES. "Modelo de Recursos para la Planeación de Unidades Médicas" https://www.academia.edu/37824977/MODELO DE ATENCI%C3%93N C https://www.academia.edu/37824977/MODELO DE ATENCI%C3%93N C https://www.academia.edu/37824977/MODELO DE ATENCI%C3%93N C https://www.academia.edu/37824977/MODELO DE ATENCI%C3%93N C
- 22. Rodríguez F, Camargo R. (2018). Perfil epidemiológico de la población con ostomías de eliminación de una institución de salud de Colombia.

- 2018, de revista colombiana. Sitio web https://www.anedidic.com/descargas/trabajos-de-investigacion/33/Perfil epidemiologico.pdf (15 de febrero de 2019, 10:56)
- 23. Epidemiología de las úlceras cutáneas en Latinoamérica. (2016). Epidemiología de las úlceras cutáneas en Latinoamérica. 2016, de Med Cutan Iber Lat Am. Sitio web https://www.medigraphic.com/pdfs/cutanea/mc-2016/mc163f.pdf (15 de febrero de 2019, 11:40)
- 24. Fernández G, Casanova L, Segovia P, Agreda S, Soriano VS. Unidades Multidisciplinares de Heridas Crónicas. (2014) Serie Documentos de Posicionamiento GNEA UPP n.º 10. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento de Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. Logroño. Sitio web https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2014/12/unidades-multidisciplinares-de-heridas-cronicas.pdf (18 de febrero de 2019, 12:40)
- 25. Alejo PM, Diez G. Grado de satisfacción de la población con los servicios de enfermería en un área de salud. Rev Cubana Enfermería (Internet). 2005 agosto. Sitio web http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci arttext&pid=S0864-03192005000200003 (20 de febrero de 2019, 13:40)
- 26. Imas G, Fuentes A. et al. (2016). Visión y experiencia de enfermeras coordinadoras de unidades de heridas crónicas. 2016, de Scielo sitio web http://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v27n3/09 helcos.pdf (23 de febrero de 2019, 14:35)
- 27. Epidemiología de las úlceras por presión en España 2014; 25 (4):165-170 sitio web. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2014000400006 (24 de febrero de 2019, 12:40)
- 28. Borchert K, Savik K, et al. The inconcence-associated derma CCs and its severity instrument: development and valida Con. J Wocn 2010 sitio web https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/405429/Tsal1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y (24 de febrero de 2019, 10:50)

- 29. Agreda S, Bou T, Soriano V, Casanova L. Tercer Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras por Presión en España, 2009. Epidemiología y variables definitorias de las lesiones y pacientes; 22 (2):77-90. Sitio web http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci arttext&pid=S1134-928X2017000200103 (04 de Abril de 2019, 13:40)
- 30. Vidal TM, Raya GA, Fernández GC, Roselló CR, Prevalencia del úlceras por presión en la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares. 2011; 21(4):202-9. Sitio web http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2017000200103 (14 de Mayo de 2019, 13:40)
- 31. Agreda S. Las úlceras por presión en Gerontología: Dimensión epidemiológica, económica, ética y legal. 2007Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela; Sitio web https://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=365344 (18 de Junio de 2019, 14:34)
- 32. Secretaria de salud. (2017). Guanajuato, líder nacional en servicios de salud. 2017, de SSA Sitio web: https://noticias.guanajuato.gob.mx/2017/08/guanajuato-lider-nacional-servicios-salud/ (18 de Junio de 2019, 14:34)
- 33. Anaya V. Magnitud del efecto adverso. Úlceras por presión. Rev Enfermería Instituto Mexicano del Seguro Social. 2013;21:3-8 sitio web: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci arttext&pid=S1134-928X2016000400009 (18 de Junio de 2019, 14:34)
- 34. Barrera E. Prevalencia de úlceras por presión en un hospital de tercer nivel, (2016) en México DF. Scielo, erokomos vol.27 no.4 Barcelona dic. 2016 , Pp. 10,12, sitio web http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci arttext&pid=S1134-928X2016000400009 (18 de Junio de 2019, 14:34)
- 35. Stegensek EM, Jiménez A, Romero E, Aparicio A. (2015). Úlceras por presión en diversos servicios de un hospital de segundo nivel de atención.

- 12 de octubre de 2015, de science direct Sitio web: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665706315000615 (18 de Junio de 2019, 17:50)
- Stegensek EM, Mejía R, et al. (2015). Úlceras por presión en diversos servicios de un hospital de segundo nivel de atención. Diciembre de 2015, de Enfermería universitaria Sitio web: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci arttext&pid=S1665-70632015000400173 (19 de junio de 2019, 16:39)
- 37. Barrera E, Pedraza C. et al. (2016). Prevalencia de úlceras por presión en un hospital de tercer nivel, en México DF. Diciembre 2016, de Gerokomos vol.27 no.4 Barcelona dic. 2016 Sitio web: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci arttext&pid=S1134-928X2016000400009 (19 de junio de 2019, 15:45)
- 38. Castellanos D, Vilordo D, et al. (2014). Manejo de Heridas. Abril 2014, de Scielo Sitio web: (17 de junio de 2109, 14:57) http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-00992014000200112#B3 (19 de junio de 2019, 13:17)
- 39. Chiquero S, Ramírez C, et al. (2016). Dermatitis asociada a incontinencia: conocimientos de estudiantes de enfermería. Diciembre 2016, de Gerokomos, Scielo Sitio web: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2016000400008 (20 de junio de 2019 14:56)
- 40. Consuegra G, Cardona RV, Murcia DM, Matiz GD. Prevalencia de úlceras por presión en Colombia: informe preliminar. Rev Fac Med. 2014;62(3):369-77. Disponible en http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v62n3/v62n3a6.pdf (18 de Junio de 2019, 14:34)
- Pech ME, Gamboa RF, Canul SR. Efectividad del tratamiento con una composición tópica en el proceso de cicatrización de las úlceras por presión. Rev Enfermería Inst Mex Seguro Soc. 2015;23(3):171-

- http://revistaenfermeria.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_enfermeria/ rt/printerFriendly/60/105 (18 de Julio de 2019, 20:34)
- 42. Nova JM, Rodríguez SA, et al. Perfil epidemiológico de la población con ostomías de eliminación de una institución de salud de Colombia.Enferm Dermatol. 2018; 12(33) https://www.anedidic.com/descargas/trabajos-de-investigacion/33/Perfil epidemiologico.pdf (18 de Julio de 2019, 20:34)
- 43. Alencar LD, Luz BA, Barros A. Perfil de pacientes ostomizados atendidos por la estrategia salud de la familia. Rev Cubana Enfermería [Internet]. 2014 Jun [citado 2019 Jun 28]; 30(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci arttext&pid=S0864-03192014000200002&Ing=es. (18 de Julio de 2019, 20:35)
- 44. Hidalgo P, Pacheco RA, et al. (2014). Epidemiología de las úlceras por presión en España en 2013: 4.o Estudio Nacional de Prevalencia... 2014, de Scielo Sitio web: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134-928X201400040006&script=sci_abstract&tlng=ES (18 de Julio de 2019, 11:11)

ANEXOSAnexo 1. Cuadro de operacionalización de variables

Variable	Tipo	Concepto	Escala de Medición	Estadístico
Edad	Numérica	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo hasta un momento concreto.	Años cumplidos que tiene una persona en el momento de la colecta de datos	Media y Desviación Estándar (X±D.E.)
Género	Categórica Nominal	Condición orgánica que distingue a los hombres de las mujeres	1 Masculino 2 Femenino	Frecuencia y Porcentaje (f y %)
Nivel socioeconómico	Categórica Ordinal.	Indica la posición social y económica en que se encuentra la familia de la persona o de el mismo que recién atención.	1 Nivel 1 2 Nivel 2 3 Nivel 3 4 Nivel 4 5 Nivel 5 6 Nivel 6	Frecuencia y Porcentaje (f y %)
Lugar de residencia	Categórica Nominal	Lugar de donde reside o habita una persona	 1 Ciudad de León, Gto. 2 Comunidad de la Ciudad de León, Gto. 3 Comunidad de otra ciudad del estado de Gto, 4 otra ciudad del Estado de Gto. 5 Otro estado. 	Frecuencia y Porcentaje (f y %)
Servicio	Categórica Ordinal	Área operativa, donde se brinda atención a las necesidades del paciente.	 4to piso trasplantes 4to piso especialidades 3er piso quirúrgicos 3er piso oncología 2do piso lactantes 2 piso 	Frecuencia y Porcentaje (f y %)

Tipo de herida	Categórica Escala.	Categoría física de la herida.	oncopediatría 7. UCIA 8. UCIC 9. UCIP 10.UCIN 11.AC observación 1 Ulcera no estadificable 2 Herida neoplásica 3 Herida cruenta 4 Dehiscencias 5 Herida cruenta 6Quemaduras 7Fistulas 8Lesión cutánea 9 UPP a) I grado b) II grado c) III grado c) III grado d) IV grado 10 ostomías a) Colostomías b) Ileostomías c) Urostomias d) Traqueostomía e) Gastrostomía	Frecuencia y Porcentaje (f y %)
Capacitaciones Tipo de cierre	Categórica Ordinal	Actividad realizada por la CLICIC, atendiendo las necesidades de paciente y/o familiar de forma holística.	Terapia enterostomal Manejo de herida en casa Manejo de sistema de cierre asistido al vacío (terapia VAC) Apoyo emocional Primera intención	Frecuencia y Porcentaje (f y %) Frecuencia y
Tipo de cierre	Ordinal	cicatrización.	Segunda intención Tercera intención	Porcentaje (f y %)
Tipo de curación	Categórica Ordinal	Procedimiento terapéutico que se realizó.	1 Cura avanzada (andamiaje celular con apósitos inteligentes)2 Cura tradicional3 Cura biológica (terapia larval)	Frecuencia y Porcentaje (f y %)

Tipo de manejo	Categórica nominal	Hospitalización o manejo ambulatorio desde su valoración y manejo	4 Terapia de sistema de cierre asistido al vacío (VAC) 1. Manejo en piso 2. Manejo QX. 3. Manejo ambulatorio	Frecuencia y Porcentaje (f y %)
Motivo de egreso	Categórica ordinal	Finalización de tratamiento o manejo de herida.	 Mejoría epitelización al 100% Por máximo beneficio. Por defunción. Voluntario. regreso a hospital de referencia. 	Frecuencia y Porcentaje (f y %)
Enfermedad crónica	Categórica Ordinal	Enfermedades presentes en la persona.	Diabetes tipo II Hipertensión IRC Cáncer Otro:	Frecuencia y Porcentaje (f y %)
Total de pacientes atendidos er categoría	Ordinal	Total de pacientes atendidos en el periodo estudiado Enero 2018	1. Adulto 2. Pediátrico	Frecuencia y Porcentaje (f y %)

Anexo 2. Encuesta institucional dirigida a usuarios de la clínica del cuidado de la integridad cutánea

Edad:	Años cumplidos que tiene una persona en el momento de la colecta de datos				
Género:	1 Masculino 2 Femenino				
Nivel socioeconómico:	1 Nivel 1 2 Nivel 2 3 Nivel 3 4 Nivel 4 5 Nivel 5 6 Nivel 6				
Lugar de residencia:	 1 Ciudad de León, Gto. 2 Comunidad de la Ciudad de León, Gto. 3 Comunidad de otra ciudad del estado de Gto, 4 otra ciudad del Estado de Gto. 5 Otro estado. 				
Servicio:	 4to piso trasplantes 4to piso especialidades 3er piso quirúrgicos 3er piso oncología 2do piso lactantes 2 piso oncopediatría UCIA UCIC UCIP UCIN 11.AC observación 				
	Ulcera no estadificable				

	2 Herida neoplásica					
	3 Herida cruenta					
	4 Dehiscencias					
	5 Herida cruenta					
	6Quemaduras					
	7Fistulas					
Tipo de herida:	8Lesión cutánea					
	9 UPP					
	a) I grado b) II grado c) III grado d) IV grado 10 ostomías					
	 a) Colostomías b) Ileostomías c) Urostomias d) Traqueostomía e) Gastrostomía 					
Capacitaciones:	 Terapia enterostomal Manejo de herida en casa Manejo de sistema de cierre asistido al vacío (terapia VAC) Apoyo emocional 					
Tipo de cierre:	 Primera intención Segunda intención Tercera intención 					
Tipo de curación:	1 Cura avanzada (andamiaje celular con					
	apósitos inteligentes)					
	2 Cura tradicional					
	3 Cura biológica (terapia larval)					

	4 Terapia de sistema de cierre asistido a vacío (VAC)					
Tipo de manejo:	 Manejo en piso Manejo QX. Manejo ambulatorio 					
Motivo de egreso:	 1 Mejoría epitelización al 100% 2 Por máximo beneficio. 3 Por defunción. 					
	4 Voluntario.5 regreso a hospital de referencia.					
Enfermedad crónica:	Diabetes tipo II Hipertensión IRC Cáncer Otro:					
Total de pacientes atendidos en categoría :	1. Adulto 2. Pediátrico					

Anexo 3. Cronograma de actividades

Actividad	Ago	Sep.	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
71011714014												Ago
Restructuración												
del Protocolo de												
Investigación.												
Presentación de												
Protocolo de												
Investigación UG												
Y HRAEB												
Validación del												
instrumento												
evaluador.												
Aplicación del												
Instrumento de												
Investigación												
Recolección y												
análisis de												
resultados.												
Elaboración del												
informe ejecutivo.												
Elaboración del												
artículo de la												
investigación.												
Presentación de la												
investigación.												
Publicación del												
artículo.												
Tramites de												
titulación por tesis												
			<u> </u>									

Anexo 4. Carta de confidencialidad.

León, Guanajuato, mayo 2018.

Comité de Ética en Investigación

Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío

Carta de confidencialidad

Por medio de este documento, se declara que mantendré la debida confidencialidad relacionada a la información que sea obtenida mediante el trabajo de investigación del "Perfil epidemiológico en usuarios que pertenecen a la clínica del cuidado de la integridad cutánea (CLICIC)" en el semestre Enero-Junio 2018. Por lo cual se hace nuestro compromiso de resguardar la información y la intimidad de los registros que participarán en la investigación y la confidencialidad de su información personal.

Atentamente:

Responsable técnico

66

Anexo 5: Aprobación de comités de ética e investigación

CEI-20-19



HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJÍO

COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

Registro ante Comisión Nacional de Bioética: CNBCEI-11-CEI-004-20170731.



León, Gto. a 13 de mayo de 2019.

Asunto: Respuesta del Comité de Ética en Investigación a la propuesta de revisión de los documentos del Proyecto "Perfil epidemiológico en usuarios que pertenecen a la clínica del cuidado de la integridad cutánea (CLICIC)"

M.C.E. CARLOS FRANCISCO MEZA GARCÍA, L.E.O. EVA ISABEL AGUADO GALVÁN Investigadores Principales



Le informo que el Comité de Ética en Investigación del Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío ha evaluado los siguientes documentos: Protocolo del proyecto

De acuerdo a lo anterior, ha resuelto emitir la siguiente decisión: APROBADO

Sin observaciones:

Le reiteramos el apoyo del CEI para el logro de su proyecto. Conforme al cronograma de actividades y a los procedimientos internos de este Comité, será necesario que usted presente un reporte de avances cada 6 meses durante el desarrollo y al finalizar el proyecto, así también deberá informar sualquier modificación que realice al protocolo original. El protocolo tiene vigencia de 1 año, en caso de continuar en su desarrollo, deberá informar al CEI para su renovación y vigencia.

Dr. Jorge F. Acuña Valério Presidente

Comité de Ética en Investigación, Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío Maria Maldonado Vega

Dra. María Maldonado Vega Secretario

Comité de Ética en Investigación, Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío



León, Gto., 5/9/2019 Memorando No. DPEI/024/2019 Asunto: Dictamen Protocolo

M.C.E. Carlos Francisco Meza García Responsable Técnico L.E.O. Eva Isabel Aguado Galván Autor

Presente

Estimada M.C.E. Carlos Francisco Meza García al respecto de su solicitud de evaluación del protocolo Perfil epidemiológico en usuarios que pertenecen a la clínica del cuidado de la integridad cutánea (CLICIC) de investigación se le comunica la decisión del Comité.

Aprobado con el número de registro CI/HRAEB/2019/018

Se sugiere:

La justificación es una extensión de la sección de antecedentes y en realidad no justifica el por qué se debe realizar el proyecto. Tampoco señala la utilidad de la información que se obtendría.

Se le informa que la aprobación cuenta **con vigencia de un año**, al final de la cual deberá entregar un reporte de los avances o finalización de la investigación.

Sin otro particular, me despido reiterándole nuestro más alto compromiso institucional.

Atentamente

Dr. José Antonio de Jesús Álvarez Canales Presidente del Comité de Investigación.

Av. Marina Nacional 60 piso 14, Col. Tacuba, D.T. Miguel Hidalgo, C.P. 11410, Ciudad de México.

Anexo 6: Glosario de términos

Herida: Lesión, normalmente sangrante, que se produce en los tejidos exteriores del cuerpo como consecuencia de un corte, un disparo, una presión, un roce, etc⁴.

Desbridación quirúrgica: Procedimiento de elección en heridas infectadas o con alto riesgo de infección, en preparación para lecho de la herida o injerto ⁴.

Infección: Invasión y multiplicación de agentes patógenos en los tejidos de un organismo⁴.

Inmunocompromiso: condición anormal en virtud de la cual la capacidad para combatir infecciones se ve disminuida. Esta situación puede deberse a un proceso patológico, a determinados medicamentos o ser una condición congénita⁴.

Lecho de la herida: es aquella zona física del interior de la piel donde crecerá el tejido nuevo: tejido de granulación, tras una pérdida previa de sustancia o tejido⁴.

Sistema de cierre asistido al vacío:

La terapia de cierre asistido por vacío (VAC) es un sistema no invasivo y dinámico que ayuda a promover la cicatrización mediante la aplicación de presión negativa en el lugar de la herida, favoreciendo la reducción del área de la herida, eliminando el exceso de fluidos y estimulando la angiogénesis ⁴.

Injerto: procedimiento quirúrgico para trasladar tejido de una parte del cuerpo a otra, o de una persona a otra, sin llevar su propio riego sanguíneo con él. En lugar de eso, crece una nueva irrigación sanguínea en la zona donde se coloca⁴.

Reconstrucción: Reparación o nueva construcción de un tejido destruido, deteriorado o dañado⁴.

Herida Aguda es aquella que sigue un proceso de reparación ordenado, dentro de un tiempo adecuado, que restaura la integridad anatómica y funcional⁵.

Herida Crónica es aquella que no sigue un proceso de reparación ordenado o que sigue un proceso de reparación que no restaura la integridad anatómica y funcional⁵.

Desbridación: Eliminación del tejido muerto, dañado o infectado para mejorar la salubridad del tejido restante⁴.

Tejido desvitalizado: El tejido esfacelado o desvitalizado tiene una composición similar al tejido necrótico, con mayor cantidad de fibrina y humedad. Es una capa viscosa, de color amarillo o blanquecino, que se suelta con facilidad. Al igual que el tejido necrótico, predispone a la infección y retarda la reparación de la herida porque dificulta la formación de los fibroblastos⁵.

Tejido Necrótico: El tejido necrótico o escara está compuesto por proteínas tales como colágeno, fibrina y elastina, entre otros, además de diversos tipos de células y cuerpos bacterianos que constituyen una costra dura y deshidratada, muchas veces de color negro, café e incluso, grisácea⁵.

Tejido Granulación o fibrinoso: El tejido esfacelado es una mistura de tejido muerto y se considera perjudicial para el proceso de cicatrización. Esta sustancia puede presentarse como depósitos de color amarillo, gris o pardusco⁵.

Tejido normal que se produce en las primeras semanas de cicatrización de las heridas, sobre todo en las partes blandas, para rellenar los espacios muertos. Es muy rico en fibroblastos, vasos capilares y colágeno⁵.

Tejido Epitelización Este proceso inicia un día después de la lesión y por la proliferación y migración de las células epiteliales adyacentes a la herida⁵.

Tejido friable Tejido que se desmenuza o se aplasta con facilidad3.

Cicatrización: Restauración de la integridad del tejido traumatizado⁴.

Ulceras neoplásicas:

Son lesiones cutáneas que aumentan progresivamente de tamaño dando lugar a una úlcera abierta que no cicatriza y destruye el tejido circundante⁴.

Ulceras no estadificables:

Son aquellas en la cual la lesión cutánea en los tejidos no se ven comprometidos o lacerados⁴.

Herida cruenta:

(Del latín, cruentus, sangrante). Que sangra. Superficie denudada de su revestimiento y que permite la salida de sangre así como de material purulento⁴.

Fistula:

Una fístula es una conexión anormal entre dos partes internas del cuerpo. Pueden desarrollarse entre distintos órganos, como entre el esófago y la tráquea o entre el intestino y la vagina⁴.

Lesión cutánea:

Una lesión cutánea es una zona de la piel que es distinta a la piel que la rodea. Puede tratarse de una protuberancia, una llaga o una zona de piel que no es normal⁴.

Dehiscencias:

Es la separación posoperatoria de la incisión quirúrgica que involucra todos los planos anatómicos previamente suturados de una herida, la cual ocurre generalmente de forma espontánea⁴.

Ostomía:

Esta palabra procede del griego "stoma" que significa boca. Por tanto, un estoma es realizar una boca, en este caso puede ser en el intestino, estomago, vejiga o tráquea que se saca hacia el exterior a través de un orificio realizado en la pared implicada⁴.

Quemaduras:

Las quemaduras son lesiones producidas por acción de diversos agentes físicos (fuego, líquidos, objetos calientes, radiación, corriente eléctrica y frío), químicos (cáusticos) y biológicos, que provocan alteraciones que van desde un simple eritema hasta la destrucción total de las estructuras dérmicas y subdérmicas⁴.

Heridas Agudas:

Se define la herida aguda como aquella que es causada generalmente por un traumatismo o por una intervención quirúrgica. Sigue un proceso de cicatrización ordenado y predecible en el tiempo, con restablecimiento anatómico y funcional. Se caracteriza por ser de corta duración, no tener patología subyacente que modifique o altere su cicatrización y no presenta complicaciones⁴.

DAI:

Dermatitis asociada a incontinencia, o bien Lesiones cutáneas asociadas a la humedad (LESCAH)² y se define como la irritación, inflamación y erosión de la capa más superficial de la piel que se produce debido a la exposición continuada a la humedad procedente de la orina y las heces localizada en la zona perineal o peri genital, glúteos y muslos. El exceso de humedad, la piel pierde su impermeabilidad y aparece una sobre hidratación que junto con el aumento de pH, consecuencia del metabolismo de la orina, favorece el daño en la piel. Además, al verse comprometida la integridad de la piel aumenta el riesgo de infección, de lesiones por fricción y de úlceras por presión ³⁹.

Heridas crónicas:

Es una herida que requiere para su cicatrización de períodos muy prolongados de tiempo, ya que cicatriza por segunda o tercera intención, Se considera que una herida se cronifica cuando no ha culminado el proceso de cierre de la misma en un período de 6 semanas. Las heridas crónicas se diferencian de las heridas agudas, quirúrgicas, traumáticas, porque estas últimas cicatrizan por primera intención, mediante la superposición de planos, en un período comprendido entre los 7 y los 14 días⁴.

Cura tradicional: Uso de apósitos de baja tecnología (gasas) 4.

Cura avanzada: Tecnologías para el cierre rápido, óptimo y costo-efectivo de heridas; Uso de apósitos o vendajes especializados, como son sustancias activas por ejemplo, hidrocoloides, alginatos o colágeno, entre otros que interactúan con el microambiente húmedo de la herida⁴.