



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADAS EN ENFERMERÍA**

TEMA:

**INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA Y SU RELACIÓN CON LA PREVENCIÓN DE
ÚLCERAS POR PRESIÓN EN PACIENTES INGRESADOS EN UNIDAD DE
CUIDADOS INTENSIVOS HOSPITAL LIBORIO PACHANA SOTOMAYOR. SANTA
ELENA, MAYO – SEPTIEMBRE 2019.**

AUTORAS

**MARIA JOSE RIOS VILLA
ERIKA KATHERINE CHILA AGUILAR**

TUTOR

DR. ALEX DIAZ BARZOLA, MSC.

Babahoyo - Los Ríos - Ecuador

2019

DEDICATORIA

El presente proyecto de tesis está dedicado a mis padres Geovanny Aguilar, Yolanda Tomalá y Mariana Aguilar ya que han sido mi motor y mi guía para seguir adelante con todo lo que me he propuesto a culminar durante mi carrera y por cada consejo que en su momento lo necesitaba.

También agradezco a mis primos-hermanos, Edison Aguilar, Yuliana Litardo, Edu Aguilar y Yulexi Aguilar que han sido una parte fundamental en mi crecimiento como persona y profesional, que han sabido apoyarme para seguir adelante en cada paso que he dado en mi vida.

A mis amigos Johanna, María José, Lizandra, Cristhian, Dani Alexi, Estefany, que han estado en buenos y malos momentos de mi vida que siempre han sabido comprender mis arrebatos y sobre todo darme fuerza para lograr obtener mi carrera, a pesar que muy poco he compartido con ustedes Ana, Vannessa, Lic. Katherine, me han enseñado que para ser profesional uno debe ser humilde y respetuoso con las personas para poder llegar hacer una gran profesional.

ERIKA KATHERINE CHILA AGUILAR

DEDICATORIA

El presente proyecto está dedicado a mi madre a pesar que hoy en día no está a mi lado, ella siempre ha sido mi motor para seguir adelante y poder culminar con mis metas.

A mi hermano que a pesar que no esté con nosotros, él siempre me ha cuidado y me ha impulsado a seguir adelante a pesar de los golpes que la vida me ha dado, sentir que ellos desde el cielo se sientan orgullosos de la persona que me he convertido debido a sus consejos y sobre todo al apoyo que me dieron hasta su último día.

A mi amado David que siempre me ha apoyado en todo momento, que siempre ha sabido guiarme en la circunstancia más difíciles de mi vida, de darme la oportunidad de crecer y tener un buen futuro para ambos.

A mis amigos Johanna, Erika, Lizandra, Cristhian, Dani Alexi, Estefany, Ana, Vanessa, Dani Solano, ustedes me han enseñado que las verdaderas amistades están en los buenos y malos momentos, son personas incondicionales que siempre han estado en cada experiencia que adquirí durante mis años de carrera.

MARÍA JOSÉ RIOS VILLA

AGRADECIMIENTO

Agradezco primero a mi familia por darme su apoyo durante mis pasos para ser una profesional, que me han criado con valores y han sido un soporte para mi vida. También agradezco a la Universidad Técnica de Babahoyo por permitirme estudiar allí y conseguir mi objetivo, donde conocí a grandes profesionales que me ayudaron en todo momento que los necesité y así ser una buena profesional, a mis compañeros en donde tuvimos buenos y malos momentos, pero me brindaron su amistad y apoyo en los momentos difíciles que se presentaba durante el camino.

Para finalizar agradezco a todas las personas que me ayudaron a realizar esta tesis y que estuvieron durante todo mi proceso para seguir adelante en mi carrera y seguir superándome día a día y ser una gran profesional en lo que hago.

ERIKA KATHERINE CHILA AGUILAR

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi mamá que desde pequeña me enseñó que para obtener un logro se necesita de sacrificio y perseverancia, a mi hermano que siempre ha estado para mí en todo momento de vida.

A Dios que me ha permitido crecer y llegar en este momento especial de mi vida, por siempre guiarme por el camino del bien y no derrumbarme en cada obstáculo que se me presente

A la Universidad Técnica de Babahoyo que me permitió estudiar y conocer a mis amigos en donde disfruté cada momento con ellos y crecí como ser humano, haber conocido a grandes maestros donde adquirí conocimientos y así crecer en el ámbito profesional

MARÍA JOSÉ RIOS VILLA

RESUMEN

Introducción: Las úlceras por presión constituyen un problema común a todos los países y niveles asistenciales de salud; afectan a personas de todos los grupos de edad y producen elevados costes tanto a nivel de sufrimiento individual y familiar como a nivel socioeconómico de consumo de recursos.

Objetivo: Establecer la relación existente entre las intervenciones de enfermería y la prevención de las úlceras por presión en pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor, de la provincia de Santa Elena, en el período comprendido desde mayo a septiembre 2019.

Metodología: Estudio de campo, exploratorio, descriptivo, transversal, con un enfoque cuali-cuantitativo. Se realizó un muestreo no probabilístico intencional conforme a criterios de inclusión y exclusión quedando constituida por 105 pacientes con úlcera por presión.

Resultados: De la muestra total se evidenció que estuvo representada por mayores de 65 años (26,6 %), femenino (51,4 %), con nivel de instrucción secundaria (57,1 %). Se identificó como factores de riesgo el sobrepeso (47,6 %), la enfermedad cardiovascular (20,9 %), la limitación física (54,2 %) y la incontinencia urinaria (62,7 %).

Conclusiones: Las intervenciones de enfermería relacionadas con la educación y brindar información a pacientes y familiares son de importante valor, sin embargo, no son cumplidas regularmente por el personal de enfermería, factor este que puede estar influyendo negativamente en la recuperación del enfermo.

Palabras clave: Intervenciones de enfermería, úlceras por presión.

ABSTRAC

Introduction: Pressure ulcers constitute a problem common to all countries and health care levels; they affect people of all age groups and produce high costs both at the level of individual and family suffering and at the socioeconomic level of resource consumption.

Objective: To establish the relationship between nursing interventions and the prevention of pressure ulcers in patients admitted to the Intensive Care Unit of the Liborio Pachana Sotomayor Hospital, in the province of Santa Elena, in the period from May to September 2019.

Methodology: Field study, exploratory, descriptive, cross-sectional, with a qualitative-quantitative approach. Intentional non-probabilistic sampling was performed according to inclusion and exclusion criteria, consisting of 105 patients with pressure ulcer.

Results: From the total sample it was evidenced that it was represented by people over 65 (26.6%), female (51.4%), with secondary education level (57.1%). Overweight (47.6%), cardiovascular disease (20.9%), physical limitation (54.2%) and urinary incontinence (62.7%) were identified as risk factors.

Conclusions: Nursing interventions related to education and providing information to patients and family members are of important value, however they are not regularly complied with by nurses, a factor that may be negatively influencing the patient's recovery.

Keywords: Nursing interventions, pressure ulcers.

INDICE GENERAL

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
TEMA	vi
INTRODUCCIÓN	vii
CAPITULO I	1
1. PROBLEMA	1
1.1 Marco Contextual	1
1.1.1 Contexto Internacional	1
1.1.2 Contexto Nacional.	3
1.1.3 Contexto Regional.	3
1.1.4 Contexto institucional	4
1.1.5 Situación problemática	4
1.2 Planteamiento del Problema	5
1.3.1 Problema General	6
1.3.2 Problemas derivados	6
1.4 Delimitación de la Investigación	7
1.5 Justificación	7
1.6 Objetivos	8
1.6.1 Objetivo General	8
1.6.2 Objetivos Específicos	9
CAPITULO II	10
2 MARCO TEÓRICO	10
2.1 Marco teórico	10
2.1.1 Marco conceptual	10
2.1.2 Antecedentes investigativos	43
2.2 Hipótesis	46
2.2.1 Hipótesis general	46
2.3 Variables	46
2.3.1 Variables Independientes	46
2.3.2 Variables Dependientes	46

2.3.3	Operacionalización de las Variables	47
CAPITULO III		53
3 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN		53
3.1	Método de investigación	53
3.2	Modalidad de investigación	53
3.3	Tipo de investigación	53
3.4	Técnicas e instrumentos de recolección de la información	54
3.4.1	Técnicas	54
3.4.2	Instrumento	54
3.5	Población y muestra de investigación	55
3.5.1	Población	55
3.5.2	Muestra	55
3.6	Cronograma del proyecto	57
3.7	Recursos	58
3.7.1	Recursos humanos	58
3.7.2	Recursos económicos	58
3.8	Plan de tabulación y análisis de datos	59
3.8.1	Base de datos	59
3.8.2	Procesamiento y análisis de los datos	59
CAPITULO IV		60
4 RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN		60
4.1	Resultados obtenidos de la investigación	60
4.2	Análisis e interpretación de datos	70
4.3	CONCLUSIONES	74
4.4	RECOMENDACIONES	75
CAPITULO V		76
5 PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN		76
5.1	Título de la Propuesta de Aplicación	76
5.2	Antecedentes	76
5.3	Justificación	78
5.4	Objetivos	79
5.4.1	Objetivo general	79
5.4.2	Objetivos específicos	79
5.5	Aspectos básicos de la propuesta de aplicación	80

5.5.1	Estructura general de la propuesta	80
5.5.2	Componentes	81
5.6	Resultados esperados de la Propuesta de Aplicación	84
5.6.1	Alcance de la alternativa	84

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ANEXOS

- Anexo 1.** Matriz de contingencia.
- Anexo 2.** Consentimiento informado para la participación en el proyecto de investigación
- Anexo 3.** Información a los pacientes con UPP sobre el Proyecto de Investigación.
- Anexo 4.** Declaración de las investigadoras sobre la firma de consentimiento informado.
- Anexo 5.** Cuestionario dirigido a pacientes con úlcera por presión.
- Anexo 6.** Evidencias fotográficas.
- Anexo 7.** Oficio de entregado en el Hospital Liborio Panchana de Sotomayor por parte de la Coordinadora de la carrera de Enfermería para solicitud el autorizo para realizar la investigación en dicho centro.

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Proceso de atención de enfermería, diagnostico 1.	19
Tabla 2. Proceso de atención de enfermería, diagnostico 2.	20
Tabla 3. Grupos de edad de pacientes con úlcera por presión.	60
Tabla 4. Género de pacientes con úlcera por presión.	61
Tabla 5. Nivel de instrucción de pacientes con úlcera por presión.	62
Tabla 6. Valoración nutricional de pacientes con úlcera por presión.	63
Tabla 7. Hábitos nocivos de pacientes con úlcera por presión.	64
Tabla 8. Enfermedades asociadas de pacientes con úlcera por presión.	65
Tabla 9. Presencia de limitación física de pacientes con úlcera por presión	66
Tabla 10. Presencia de incontinencia de pacientes con úlcera por presión.	66
Tabla 11. Tipo de incontinencia de pacientes con úlcera por presión.	67
Tabla 12. Utiliza superficie especial.	67
Tabla 13. Tipo de superficie especial.	68
Tabla 14. Intervenciones de enfermería.	69

TEMA

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA Y SU RELACIÓN CON LA PREVENCIÓN DE ÚLCERAS POR PRESIÓN EN PACIENTES INGRESADOS EN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS HOSPITAL LIBORIO PACHANA SOTOMAYOR. SANTA ELENA, MAYO – SEPTIEMBRE 2019

INTRODUCCION

Las úlceras por presión (en adelante UPP) constituyen un problema común a todos los países y niveles asistenciales de salud; afectan a personas de todos los grupos de edad y producen elevados costes tanto a nivel de sufrimiento individual y familiar como a nivel socioeconómico de consumo de recursos. Representan un significativo problema de salud no solo para pacientes y familias, sino también para los sistemas sanitarios. Manifiestan una incidencia y una prevalencia importantes a nivel mundial. Su carácter iatrogénico plantea que su aparición es evitable y, por este motivo, son indicadores de calidad científico-técnica tanto en el ámbito de la atención primaria como en el de la atención especializada (González, 2016).

Pam Hibbs (1998) citado por Soldevilla, Torra, Verdú y López (2011) mucho antes, en la década de los ochenta, tuvo el gran acierto de caracterizar el problema de las UPP como una *"Epidemia debajo de las sábanas"*, ilustrando de una manera muy didáctica la envergadura epidemiológica de estos lamentables procesos de pérdida de salud y acogiendo una doble metáfora, relacionando el territorio de nuestro cuerpo que comúnmente se ve afectado y, al tiempo, la situación de hermetismo y desconocimiento, además, amparado en ese plano más íntimo-doméstico, inherentemente, la realidad de la devaluación del problema.

Según la Organización Mundial de Salud (OMS), la presencia de úlcera por presión iatrogénica se considera un indicador de la calidad asistencial de la red hospitalaria de un país, es decir un indicador de la calidad de los cuidados ofertados, tanto a los pacientes que las padecen como a los que presentan riesgo para desarrollarlas (Ramos, Rodríguez, Pérez, Iglesias & Blanco 2013).

En países desarrollados, la incidencia de UPP en pacientes adultos se sitúa entre 5 % y 12 % y tiende a aumentar hasta 20 % en pacientes geriátricos con enfermedades agudas y o crónicas (AdF, 2011). La prevención de es una labor compleja pero fundamental, una vez que ofrece la posibilidad de marcar una diferencia real en los

resultados de salud del paciente. El 95 % de las úlceras por presión son evitables con los cuidados adecuados, como son la realización de cambios posturales, utilización de sistemas especiales de manejo de presión, aplicación de productos preventivos como los ácidos grasos hiperoxigenados. Estas medidas tan sencillas disminuyen considerablemente la aparición y minimiza el elevado coste que posteriormente supondrán su curación (Aguila, Corrales, Buitrago, Serrano, Ramos & Fernandes, 2014).

El problema a estudiar en la presente investigación se encuentra enmarcada en las líneas de investigación científica: Servicios de Salud encaminada a la investigación en la atención de enfermería a través de sistemas de salud y cuidados a grupos de atención prioritaria, con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población, establecidos en las líneas de investigación de la Universidad Técnica de Babahoyo, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Salud y Bienestar, Carrera de Enfermería (CIDE, 2018).

CAPITULO I

1. PROBLEMA

1.1 MARCO CONTEXTUAL

Las úlceras por presión (en adelante UPP) representan un problema grave de salud pública no reconocido como tal, en la mayoría de los países de Latinoamérica. La falta de estadística oficial no solo impide tener una dimensión real de esta patología que genera disminución de la calidad de vida, aumento de los costos de salud y pérdida de tiempo en el recurso humano, sino que, además, pone de manifiesto la falencia de los sistemas de salud en cuanto a prevención y educación se refiere. La prevalencia mundial según datos aportados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) oscila entre 5 y 12 % (Academia Nacional de Medicina Buenos Aires, 2017).

En la década de los 70 las úlceras por presión son definidas y estudiadas en países europeos, Estados Unidos y Canadá (Todas naciones donde los cuidados enfermeros son profesionalizados), a mediados de la década de los 80 se crearon los primeros comités y sociedades científicas para el estudio de estas, ya en la década de los 90, los hospitales americanos y españoles estudiaron el impacto económico de las UPP y por consiguiente desarrollaron estrategias centradas en la prevención. En el Siglo XXI el concepto prevención toma mayor importancia a nivel latinoamericano y en la Declaración de Río de Janeiro para la prevención de las UPP en el año 2007 se define como “Epidemia oculta”, un problema de salud pública no asumida por los países de América latina (Rodríguez, Esparza & González, 2017).

1.1.1 Contexto Internacional

Las úlceras por presión ocasionaron 29.000 muertes en todo el mundo en el año 2013. Cada año, más de 2,5 millones de personas en los Estados Unidos a desarrollar úlceras por presión. Son abundantes los estudios realizados en diferentes países, sobre todo en hospitales de agudos, a nivel europeo, que dan una prevalencia en torno al 18 %¹, aunque con diferencias notables entre países, ya que es más alta en los

países del norte de Europa (entre el 15-20 %) que en los del sur. También hay estudios recientes en Turquía, Estados Unidos, Australia, Canadá, Brasil o México. Resulta interesante la baja prevalencia (1,5 %) en hospitales en China. Se han informado prevalencias tan elevadas como del 24 % en Jordania o del 26,5 % en niños en 14 hospitales en Suiza. Por tanto, se desprende que las UPP son un problema de salud amplio y que lejos de solventarse sigue creciendo, incluso en países con decididas políticas activas de seguridad de los pacientes como Estados Unidos (Pancorbo, 2014).

En España, el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUP), ha estimado que diariamente se atienden en España a 80.000 personas con úlceras por presión, en los diferentes ámbitos asistenciales. Por cada 100.000 muertes en mayores de 65 años, 165 eran a causa de las UPP (García, Gómez & Muñoz, 2012).

En entornos de atención aguda en los Estados Unidos, la incidencia de úlceras por presión es de 0,4% a 38 %; dentro de la atención a largo plazo es del 2,2 % al 23,9 %, y en la atención domiciliaria, es del 0 % al 17 %. Del mismo modo, hay una amplia variación en la prevalencia: 10 % a 18 % en cuidados intensivos, un 2,3 % a un 28 % en atención a largo plazo, y de 0% a 29% en la atención domiciliaria (Pancorbo, 2014).

En otras investigaciones epidemiológicas relacionadas con la UPP se han encontrado prevalencias que van en decremento. A nivel internacional, la OMS reporta en América una prevalencia de 7% y en México oscila entre el 4.5 y el 13 %; en Chile hay escasos de estudios científicos relacionados con el tema y mantiene una prevalencia de 5.1 al 38 % en UCI Pediátricos y adultos en Hospitales Chilenos. En una investigación realizada por Vela-Anaya, 2013 se estudiaron un total de 13 137 pacientes, valorados en 175 unidades médicas de segundo nivel de atención en los 32 estados de la República Mexicana. Un total de 1697 presentaron una o más UPP, lo que traduce una prevalencia cruda a nivel nacional de 12.92 % y una prevalencia media nacional de 20.07 % (Rodríguez et al., 2017).

1.1.2 Contexto Nacional

En Ecuador en el año 2008 en el Ministerio de Salud, se ha creado una unidad que se encarga de la discapacidad; en ella, se han generado proyectos, como la creación de un servicio específico para el manejo de escaras, entre otros (Solis, 2015).

Según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) 2016, las personas de más de 65 años presentan una mayor morbilidad y estadía hospitalaria que las personas de entre 35 y 64 años. Esto, sumado a las características de la piel del adulto mayor, aumenta significativamente la aparición de úlceras por presión (Solis, 2015).

Según la Organización Mundial de la Salud, Ecuador aún no cuenta con datos exactos, sin embargo, en algunas Instituciones de Salud del País oscila entre el 4.5-13 % (Cedeño y Molina, 2015).

1.1.3 Contexto Regional

En Ambato en el Hospital Provincial Docente Ambato, de acuerdo con estadística, durante el primer semestre del año 2011, se atendieron a 50 pacientes por accidentes cerebro vasculares, 61 pacientes por neumonías y 92 pacientes por complicaciones de diabetes; sumando un total de 203 pacientes. De ellos, existió un promedio de 8 % de pacientes con 5 úlceras por presión siendo más prevalente en paciente entre los 65 a 80 años (Solis, 2015).

En el hospital Teodoro Maldonado Carbo de la ciudad de Guayaquil en el año 2015 se evidenció problemas en la valoración preventiva en los cuidados de enfermería en relación a las úlceras por presión, ya que el personal de enfermería manifestó que existe una gran cantidad de pacientes que requieren cuidados especiales y personalizados, otros señalan no tener el conocimiento específico de los factores que deben valorar para la prevención y cuidados de úlceras por presión para los pacientes que se encuentran en esa área (Duarte y León, 2015).

La aparición de úlceras por presión en un 71 % de los pacientes encuestados en un estudio en el Hospital Universitario de Guayaquil, se debió a la inmovilidad prolongada de los pacientes como principal factor de riesgo, pero existe un convencimiento del 100 % de los profesionales de enfermería de la importancia del proceso de atención de enfermería para la prevención de las UPP a pesar de que no existen ni protocolos ni registros para documentar los planes de cuidado (Cedeño y Molina, 2015).

1.1.4 Contexto local

En la provincia Santa Elena el 90 por ciento de toda la población provincial se concentra en la costa entre el centro poblado de Ayampe, al norte, fronterizo con el cantón Puerto López de Manabí), hasta la ciudad de Salinas, en el sur. Se estima que en dicha zona viven 281.467 habitantes, o sea el 90 por ciento de la población de la provincia (205 969 de ellas en las entidades continuas, pero políticamente separadas de los cantones Salinas, La Libertad y Santa Elena).

En la provincia de Santa Elena no se encuentra investigaciones relacionadas y avaladas, por lo que se cree necesario la realización de este estudio para que sea de aporte para futuras investigaciones.

1.2 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

Actualmente se han realizado múltiples estudios e investigaciones que promueven la prevención de las úlceras por presión, a pesar de ello se han registrado altas tasas de incidencia en casos con esta patología en su mayoría por no cumplirse los protocolos de enfermería del paciente hospitalizado, asociados con diversos factores que influyen en la prevalencia de la misma afectando al paciente, la familia y las instituciones con elevados costos por su estadía hospitalaria, lo cual puede conllevar a complicaciones severas y la muerte, es por esto que se ha convertido en una prioridad según el Ministerio de Salud Pública del Ecuador combatir la aparición de las UPP mediante la planificación y ejecución de las acciones de enfermería protocolizadas que promuevan mejorar los cuidados de enfermería.

1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las úlceras por presión son áreas de piel lesionada por permanecer en una misma posición durante demasiado tiempo. Comúnmente se forman donde los huesos están más cerca de la piel, como los tobillos, los talones y las caderas. El riesgo es mayor si está recluido en una cama, utiliza una silla de ruedas o no puede cambiar de posición (Gonzales, 2016). Las úlceras sean por presión o humedad son un problema considerado como uno de los más cotidianos, pero prevenibles en la práctica diaria de la labor de enfermería; de igual manera, las estadísticas que se dan con respecto a las úlceras por presión y humedad determinan la calidad de los cuidados de Enfermería que se brinda al paciente (Godoy y Huamaní 2017).

La UPP representa un importante problema asistencial por su prevalencia, el impacto sobre la salud y calidad de vida del paciente es una complicación frecuente e importante, que ocasiona un impacto negativo, al igual que produce prolongación de su tratamiento, siendo en su mayoría prevenibles y en un 95 % evitables, por lo que la necesidad de la prevención es el principal objetivo de las instituciones de salud en Ecuador, antes que centrarse solamente en el tratamiento de las úlceras ya establecidas (Ministerio de Salud Pública, 2015).

La prevalencia de las úlceras por presión, son reportadas a nivel mundial de acuerdo con la OMS, están entre el 5 y 12 % siendo en América Latina, el 7% y en Ecuador no se encuentra con datos exactos. De acuerdo con un estudio piloto de prevalencia a nivel europeo en 2006 se obtuvo que el 18,1% de los pacientes (1.078) tenían una o más de una UPP y sólo el 9,7% del total de pacientes que necesitaban prevención, recibieron una atención preventiva integral en este ámbito (Vanderwee et al., 2007). En México se determinó la prevalencia puntual de UPP, donde se analizaron 294 pacientes, de los cuales 63 fueron considerados de riesgo. De ellos, el 60,3% tenía úlceras y sólo el 46% tenía alguna medida preventiva vinculada con el alivio de la presión (Solis, 2015).

En la provincia de Santa Elena, no existen datos estadísticos sobre los factores de riesgo asociados a úlceras por presión.

Su alta incidencia se debe principalmente al excesivo tiempo de encamamiento o la reducida movilidad de los pacientes hospitalizados. Las causas que desencadenan la aparición de estas lesiones pueden ser, en la mayoría de los casos, detectadas con antelación; el identificar los factores de riesgo es fundamental para aplicar las medidas preventivas, ya que una vez que aparece la úlcera, el problema es de complicado manejo (Serrano, Méndez, Cebollero & Rodríguez, 2017).

1.3.1 Problema General

¿Cómo se relacionan las intervenciones de enfermería con la prevención de úlceras por presión en pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor, de la provincia de Santa Elena, en el período comprendido desde mayo a septiembre 2019?

1.3.2 Problemas Derivados

¿Cuál es la frecuencia de pacientes ingresados con diagnóstico de úlcera por presión en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor, de la provincia Santa Elena, durante el período mayo a septiembre 2019?

¿Cuáles son los factores de riesgo que se relacionan con mayor frecuencia en los pacientes con úlcera por presión ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor, de la provincia Santa Elena, durante el período mayo a septiembre 2019?

¿Cómo son las intervenciones que brinda el personal de enfermería en la prevención de la úlcera por presión en pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor, de la provincia de Santa Elena, en el período comprendido desde mayo a septiembre 2019?

1.4 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Delimitación espacial

El estudio se realizó en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor del cantón Santa Elena de la provincia de Santa Elena, de la República del Ecuador.

Delimitación Temporal

El tiempo en que se realizó el estudio fue durante el período comprendido desde mayo a septiembre de 2019.

Unidad de observación

Se estudiaron los pacientes que se encuentren hospitalizados en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor de la provincia de Santa Elena con diagnóstico de úlcera por presión y el personal de enfermería que labora en la atención de estos.

1.5 JUSTIFICACIÓN

Las úlceras por presión, más allá de presentarse como un problema puramente físico, son consideradas, además, un problema importante de salud pública, como ha sido demostrado en múltiples investigaciones sobre la prevalencia de las UPP en los distintos niveles de complejidad asistencial por diferentes grupos (Jinete et al., 2016). Constituyen un problema común a todos los países y niveles asistenciales de salud; afectan a personas de todos los grupos de edad y producen elevados costes tanto a nivel de sufrimiento individual y familiar como a nivel socioeconómico de consumo de recursos (González. 2016).

Teniendo en cuenta la magnitud del problema, y pensando en la cantidad de pacientes afectados, es importante considerar que las úlceras por presión no solo traen repercusiones de salud a los pacientes, sino que también afectan al sistema de salud. Los costos en la atención se elevan al tener que utilizar dispositivos tecnológicos para remediar las lesiones, tratamientos para el alivio del dolor, intervenciones quirúrgicas, aumento de los días de estancia hospitalaria y de los tiempos de cuidado, entre otros (MINSALUD, s.f.). Se trata de costos que podrían ser menores al instaurarse medidas preventivas y programas institucionales, organizados y estructurados, que tengan como finalidad evitar la aparición de úlceras por presión en los pacientes con riesgo a padecerlas, así como mitigar aspectos legales y demandas (Serrano et al., 2017).

Los pacientes en estado crítico poseen factores intrínsecos y extrínsecos que los predisponen con mayor frecuencia a presentar UPP, de aquí la importancia de contar con intervenciones de enfermería protocolizadas que permita reducir su incidencia y prevalencia (Gallardo et al., 2018). La implementación de intervenciones basadas en la evidencia para la prevención de las úlceras por presión es una prioridad en el campo internacional de la seguridad del paciente, siendo uno de los 30 objetivos estratégicos de seguridad del National Qualifications Framework (García et al., 2012) y una de las estrategias seleccionadas por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador para proteger a los pacientes hospitalizados.

Este tema es muy pertinente en las actuales circunstancias, al analizar la relación de las intervenciones de enfermería en la prevención de las úlceras por presión mediante el uso del proceso de atención de enfermería podría repercutir en la comodidad del paciente, la prevención del dolor y de complicaciones como la infección y posible sepsis, el aumento de la estancia hospitalaria, la prevención de nuevos ingresos y el gasto sanitario.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo General

Establecer la relación existente entre las intervenciones de enfermería y la prevención de las úlceras por presión en pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor, de la provincia de Santa Elena, en el período comprendido desde mayo a septiembre 2019.

1.5.2 Objetivos Específicos

Identificar la frecuencia de pacientes ingresados con diagnóstico de úlcera por presión en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor, de la provincia de Santa Elena, en el período comprendido desde mayo a septiembre 2019.

Determinar los factores de riesgo que se relacionan con mayor frecuencia en los pacientes con úlcera por presión ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor, de la provincia de Santa Elena, en el período comprendido desde mayo a septiembre 2019.

Analizar las intervenciones que brinda el personal de enfermería en la prevención de úlceras por presión en pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor, de la provincia de Santa Elena, en el período comprendido desde mayo a septiembre 2019.

CAPITULO II

2 MARCO TEÓRICO

2.1 MARCO TEÓRICO

Las úlceras por presión han acompañado al ser humano desde los inicios de su existencia, ya que sus agentes causales principales son inherentes a la interacción del ser humano con el medio que le rodea, aunque la constatación de su existencia es pareja a los legados de diferente índole que nos llegan de tiempos pretéritos (Torra–Bou et al., 2017).

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA

Se define como una intervención enfermera a “Todo tratamiento, basado en el conocimiento y juicio clínico, que realiza un profesional de la Enfermería para favorecer el resultado esperado del paciente”. Las Intervenciones de enfermería pueden ser directas o indirectas (Carrera, 2017).

- Una Intervención de Enfermería directa es un tratamiento realizado directamente con el paciente y/o la familia a través de acciones enfermeras efectuadas con el mismo. Estas acciones de enfermería directas pueden ser tanto fisiológicas como psicosociales o de apoyo.

- Una Intervención de Enfermería indirecta es un tratamiento realizado sin el paciente, pero en beneficio de este o de un grupo de pacientes. (Carrera, 2017).

Tipos de intervención en enfermería

- Intervención de cuidado directo: Es un tratamiento realizado a través de la interacción con el paciente. La Intervención de Enfermería directa comprende acciones de enfermería fisiológicas y psicosociales (Carrera, 2017).

- Intervención de cuidado indirecto: Es un tratamiento realizado lejos del paciente, pero en beneficio del paciente o grupo de pacientes. Incluyen las acciones de cuidados

dirigidas al ambiente que rodea al paciente y la colaboración interdisciplinaria (Carrera, 2017).

▪ Intervenciones independientes: Es una intervención iniciada por una enfermera/o en respuesta a un diagnóstico de enfermería; una acción autónoma basada en fundamentos científicos que se ejecuta en beneficio del paciente en una forma previsible relacionada con el diagnóstico de enfermería y los resultados proyectados (Carrera, 2017).

▪ Intervenciones interdependientes o de colaboración: Son intervenciones iniciadas por otros miembros del equipo en respuesta a un diagnóstico médico, pero llevada a cabo por un profesional de la enfermería. Pueden implicar la colaboración de trabajadores sociales, fisioterapeutas, médicos (Carrera, 2017).

ABORDAJE DEL PACIENTE CON RIESGO DE PADECER UPP

Sin lugar a duda, el mejor tratamiento para las úlceras por presión es su prevención. Los cuidados para la prevención de las UPP son complejos ya que, como hemos visto en un apartado anterior, pueden ser muchos los factores que predispongan al individuo a su desarrollo, factores que adquieren especial relevancia en el entorno de atención de los cuidados intensivos. Es importante y necesario que las estrategias para llevar a cabo estos cuidados estén fundamentadas en las mejores evidencias científicas disponibles. La prevención contempla la elaboración de un plan de cuidados individualizado, que irá encaminado a disminuir o controlar los factores de riesgo (González, 2016).

Los objetivos generales que se persiguen son:

1. Identificar individuos que presenten riesgo de desarrollar UPP, así como valorar los factores predisponentes específicos que les originen el riesgo.
2. Mantener y mejorar la tolerancia de la piel a la presión.
3. Proteger contra los efectos adversos de la presión y el cizallamiento.
4. Contribuir a la reducción de la incidencia de UPP a través de estrategias educativas genéricas (Carrera, 2017).

1. Valoración del riesgo.

El objetivo de la valoración del riesgo es la identificación de los individuos que necesitan medidas de prevención y la identificación de los factores específicos que los ponen en situación de riesgo. La valoración del riesgo de aparición de UPP debe hacerse de manera estructurada e integral. Para ello, debe utilizarse una escala de valoración de riesgo de UPP (EVRUPP), junto con una valoración integral que orientará a la planificación de cuidados personalizados (Tzuc et al., 2017).

Una escala de valoración del riesgo de desarrollar úlcera por presión es un instrumento que establece una puntuación o probabilidad de riesgo de desarrollar UPP en un paciente en función de una serie de parámetros, considerados como factores de riesgo, con la finalidad de identificar de forma precoz a los pacientes que pueden presentar UPP y de proporcionar un criterio objetivo para la aplicación de medidas preventivas en función del nivel de riesgo. Asimismo, nos permite clasificar a los pacientes en función del grado de riesgo con fines de estudios epidemiológicos y de efectividad (Pancorbo et al., 2014).

Según García (2011) algunas corrientes de opinión consideran el juicio clínico de la enfermera, basado en su experiencia y conocimientos, como la herramienta más importante para llevar a cabo una valoración adecuada del riesgo de aparición de úlceras por presión, pasando a considerar las EVRUPP como una ayuda complementaria. Otros autores consideran que las EVRUPP constituyen un mejor instrumento que el juicio clínico, sobre todo cuando los enfermeros tienen poca experiencia laboral.

2. Valoración y cuidados de la piel.

González (2016) escribe en su estudio que el objetivo de los cuidados de la piel es mantener su integridad, evitando la aparición de úlcera por presión y otras lesiones. Además, las personas que ya presentan alguna úlcera por presión tienen un riesgo

elevado de padecer otras nuevas por lo que debemos extremar todas las medidas de prevención.

En cuanto a la **valoración de la piel**, Fernández (2014) apoyado en las guías para la prevención y tratamiento de las úlceras por presión plantea las siguientes recomendaciones:

1. La piel debe ser valorada lo antes posible, una vez producido el ingreso. En cualquier caso, esta valoración no debe retrasarse más de 8 horas y las reevaluaciones dependerán del entorno clínico y del riesgo de desarrollar UPP de cada paciente. En todo caso, si se produjera un deterioro del estado general del paciente, deberíamos incrementar la frecuencia de las valoraciones de la piel (Fernández, 2014).

2. Inspeccionar la piel para comprobar la presencia de eritemas y de riesgo para el desarrollo de UPP, evitando colocar al paciente sobre una zona eritematosa siempre que sea posible y diferenciando si el enrojecimiento de la piel es blanqueante o no (Fernández, 2014).

3. En cada valoración de la piel, debemos comprobar la temperatura, presencia de edemas y cambios de consistencia del tejido en relación con los tejidos circundantes. En pacientes con piel oscura no siempre es posible diferenciar el eritema, por este motivo la temperatura, presencia de edemas y cambios de consistencia del tejido son importantes indicadores de daño precoz de la piel, debiéndose incluir el dolor localizado como parte de esta valoración de la piel (Fernández, 2014).

4. Inspeccionar, al menos dos veces al día, la piel que queda por debajo y alrededor de los dispositivos terapéuticos buscando signos de daño por presión (Fernández, 2014).

Además, en cuanto a los **cuidados de la piel**, las diferentes guías de práctica clínica para el cuidado de personas con úlceras por presión coinciden en las siguientes recomendaciones (Fernández, 2014):

1. Mantener la piel del paciente limpia y seca en todo momento, utilizando jabones o sustancias limpiadoras con potencial irritativo bajo sobre el pH de la piel. Está contraindicado el uso de cualquier producto que contenga alcohol. No debemos usar colonias pues su compuesto fundamental es el alcohol.

2. No masajear o frotar vigorosamente la piel que está en riesgo de desarrollar UPP. Además de ser doloroso para el paciente, el masaje puede provocar destrucción de tejidos blandos y/o reacciones inflamatorias, especialmente en pacientes frágiles.

3. Aplicar cremas hidratantes, de manera que se absorban totalmente, en pieles secas para reducir el riesgo de daño de la piel. Utilizar además ácidos grasos hiperoxigenados (AGHO) en la piel sana sometida a presión y extenderlos con suavidad en zonas de riesgo. Los AGHO posibilitan una hidratación adecuada de la piel y favorecen el aumento de la circulación capilar, lo cual mejora las condiciones de la piel sometida a isquemias prolongadas. Algunos estudios encuentran efectividad de los AGHO en UPP de estadio I.

4. Valorar y tratar los procesos que pueden originar un exceso de humedad en la piel como incontinencia, sudoración profusa, exudado de heridas y drenajes. Valorar la posibilidad de utilizar dispositivos de control para cada uno de estos procesos (Fernández, 2014).

En 2016, en el análisis de los cuidados de la piel González planteó que la incontinencia, tanto urinaria como fecal, es uno de los factores asociados con más relevancia al desarrollo de úlceras por presión. El manejo de la incontinencia urinaria, fecal o mixta debe incluir, desde una valoración de la misma hasta unos cuidados específicos. Tras un período de incontinencia, debemos asear la piel del paciente con prontitud. En las zonas de piel expuestas a humedad excesiva debemos utilizar productos de barrera que protejan contra exudados. Al ser transparentes permiten visualizar la piel. Las pomadas de zinc son eficaces, pero no permiten visualizar la piel y además sólo se deben retirar con productos oleosos ya que si no tendríamos que frotar intensamente la piel y podríamos ocasionar daño a la misma.

3. Manejo de la presión

Según Fernández (2014) el objetivo del manejo de la presión es proporcionar los cuidados adecuados, para evitar los efectos adversos de la presión directa y de cizallamiento. Para ello, se recomienda considerar cuatro elementos: movilización, reposicionamiento, protección local ante la presión y utilización de superficies especiales de manejo de la presión (SEMP).

1. Movilización. Las guías prácticas, recomiendan la elaboración de un plan de cuidados individualizado, que fomente y mejore la movilidad y actividad de la persona. En personas con la movilidad comprometida, además de los cambios posturales, se deben realizar ejercicios de movilización pasiva. En el caso de los pacientes ingresados en UCI y, dependiendo de la tolerancia de cada individuo y de las respuestas a la presión, levantar al sillón en cuanto sea posible aumentando gradualmente el tiempo de sedestación (Fernández, 2014).

2. Reposicionamiento. Los cambios posturales son fundamentales para reducir la magnitud y la duración de la presión sobre las zonas vulnerables. Todos los individuos en riesgo de desarrollar úlcera por presión deberían ser reposicionados a no ser que su condición clínica no lo permitiese. La frecuencia del reposicionamiento no se debe estandarizar, ya que cada paciente tiene diferente tolerancia tisular, nivel de actividad y movilidad, situación de enfermedad y necesidades para su confort. Al movilizar a la persona, debemos evitar la fricción y los movimientos de cizalla, por lo que sería conveniente utilizar entremetidas para levantar y no arrastrar al paciente. No debemos posicionar al individuo directamente sobre dispositivos, como tubos o sistemas de drenaje (Fernández, 2014).

Los cambios en la posición de decúbito se deben realizar alternativamente, derecha, izquierda y supino, y la posición de decúbito prono sólo si las condiciones del paciente lo permiten y puede tolerarlo. La posición de sedestación disminuye la superficie de apoyo aumentando la presión resultante y multiplica el riesgo de aparición

de UPP. Todo paciente en riesgo que necesite SEMP en decúbito, también y, sobre todo, la necesita para estar sentado (Fernández, 2014).

3. Superficies especiales de manejo de presión. Se consideran como SEMP a toda superficie que presenta propiedades de reducción o alivio de la presión, sobre la que puede apoyarse una persona totalmente, ya sea en decúbito supino, prono o en sedestación. Algunas superficies tienen propiedades que reducen el efecto de la fricción y del cizallamiento, así como del calor y de la humedad. Se pueden clasificar como (Fernández, 2014):

Estáticas: actúan aumentando el área de contacto con la persona. Cuanto mayor sea la superficie de contacto menor será la presión que tenga que soportar. Entre los materiales utilizados en la fabricación de SEMP estáticas se encuentran espumas de poliuretano especiales, fibras siliconadas, silicona en gel, viscoelásticas, etc.

Dinámicas: permiten variar de manera continuada los niveles de presión de las zonas de contacto del paciente con la superficie de apoyo (Fernández, 2014).

4. Protección local ante la presión. Existen zonas de riesgo para el desarrollo de UPP (como talones, sacro, occipital, etc.), sobre las que se pueden aplicar dispositivos específicos de protección local de la presión, los cuales deben permitir la inspección diaria de las zonas de riesgo y ser compatibles con otras medidas preventivas. No obstante, también existen zonas en riesgo frente a la potencial presión que puedan ejercer algunos dispositivos diagnósticos o terapéuticos (Fernández, 2014).

Se deben utilizar apósitos de poliuretano para proteger las prominencias óseas, especialmente sacro y talones, por estar sometidas frecuentemente a fuerzas de fricción y cizalla. Cuando seleccionemos el apósito, lo haremos en función de una serie de características: Capacidad para manejar el microclima, facilidad de colocación y retirada, localización anatómica en la que debe ser colocado el dispositivo, tamaño adecuado y que nos permita reevaluar regularmente la piel sin añadir molestias al paciente (Fernández, 2014).

4. Nutrición

En 2014, Fernández dijo lo siguiente: “la nutrición e hidratación son elementos clave para la prevención y la cicatrización de las úlceras por presión. Un buen soporte nutricional no sólo favorece la cicatrización de las UPP, sino que también puede evitar la aparición de éstas, al igual que complicaciones locales como la infección. El aporte hídrico es imprescindible para la prevención, ya que la piel hidratada tiene menos riesgo de romperse, aunque deben ser consideradas las comorbilidades del paciente y los objetivos terapéuticos”.

Por tanto, es necesario hacer una valoración del estado nutricional, a todos los individuos en riesgo de desarrollar úlcera por presión, en el momento de la admisión y ante cambios en su situación clínica. En esta valoración se deben identificar pérdidas de peso significativas, la capacidad del individuo de comer sin ayuda y la adecuada ingesta de nutrientes. También es aconsejable utilizar una escala de valoración de riesgo nutricional (Tzuc et al., 2017).

Fernández (2104) siguió escribiendo en su estudio que, una vez realizada la valoración del estado nutricional, se debe desarrollar un plan adaptado a cada paciente en riesgo de desarrollo de UPP. Si las necesidades individuales lo requieren, se debe ofrecer apoyo en la alimentación y solicitar valoración, a las Unidades de Dietética y Nutrición, para proporcionar suplementos nutricionales, pudiéndose considerar intervenciones más agresivas como la nutrición enteral o parenteral. En todo caso, si el paciente no puede cubrir sus necesidades nutricionales con la ingesta y está en riesgo de desarrollo de UPP, le suministraremos suplementos proteicos y de alto contenido calórico, suplementos vitamínicos y minerales.

PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA DEL PACIENTE CON UPP.

El proceso de atención de enfermería es una herramienta fundamental que se utiliza a nivel mundial, cuyo objetivo primordial es brindar de forma eficiente y eficaz

cuidados de enfermería al paciente con aplicación científica, en la cual disminuye complicaciones o minimiza el problema de salud. Es un conjunto de acciones intencionadas que el profesional de enfermería, apoyándose en modelos y teorías, realiza en un orden específico, con el fin de asegurar que la persona que necesita de cuidados de salud reciba los mejores posibles por parte de enfermería. Originalmente fue una forma adaptada de resolución de problemas, y está clasificado como una teoría deductiva en sí mismo (Hernández et al., 2018).

Según Restrepo (2013) la valoración es la primera etapa del proceso de atención de enfermería, que debe ser organizada y sistematizada para la recopilación de la información, sobre la situación del paciente en el momento de la atención y se refiere a la obtención de información sobre las condiciones de salud de la persona.

Además, plantea que el profesional de enfermería debe llevar a cabo una evaluación completa de las necesidades de cada paciente. En el caso del cuidado de úlceras por presión, las primeras etapas de la atención, la valoración del riesgo entendida como la probabilidad de desarrollar una úlcera por presión, como ya se ha dicho, es el medio más eficaz para identificar los pacientes susceptibles de tener estas lesiones (Restrepo et al., 2013).

Tabla 1. Diagnóstico 1.	
NANDA: Diagnostico	<p>Dominio: 0011 Seguridad / Protección</p> <p>Clase: 0001 Infección</p> <p>Necesidad: VIII Higiene / Piel</p> <p>Etiqueta (problema) (P)</p> <p>Riesgo de Infección de la zona de deterioro cutáneo</p> <p>Factores relacionados (causas) (E)</p> <p>Enfermedad Crónica, destrucción tisular, insuficiencia de conocimientos para evitar la exposición a los agentes patógenos, inmunosupresión, procedimientos invasivos, malnutrición, defensas secundarias inadecuadas o bajas (disminución de la hemoglobina, leucopenia), defensas primarias inadecuadas o bajas (estasis de los líquidos corporales, cambio de pH de secreciones), etc.</p>
NOC: Resultados	<p>Detección del riesgo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconoce los signos y síntomas que indican riesgos - Identifica los posibles riesgos - Utiliza los recursos para mantenerse informado sobre los posibles riesgos - Utiliza los servicios sanitarios de acuerdo con sus necesidades <p>Control del riesgo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adapta con el familiar estrategias de control. - Sigue las indicaciones para el control del riesgo. - Utiliza sistemas de apoyo para la prevención.
NIC: Intervenciones	<ul style="list-style-type: none"> - Cuidados del paciente encamado - Cambio de posición - Manejo de la nutrición - Cuidados de los pies - Manejo de presiones - Prevención de las úlceras por presión - Vigilancia de la piel
Fuente: Libro, NANDA, NOC, NIC, 2014.	

Tabla 2. Diagnóstico 2.	
NANDA: Diagnostico	<p>Dominio: 0011 Seguridad / Protección. Clase: 0002 Lesión física. Necesidad: VIII Higiene / Piel</p> <p>Riesgo de deterioro de la integridad cutánea/tisular. Definición: Riesgo de que la piel se vea negativamente afectada.</p> <p>Factores relacionados (causas) (E) <u>Factores Mecánicos por presión en prominencias óseas:</u> Hipertermia, hipotermia, humedad, factores mecánicos (fuerza de cizallamientos, presión, sujeciones), extremos de la edad, inmovilidad física, secreciones, excreciones, etc.</p> <p><u>Factores externos:</u> Interacción del estado nutricional, alteraciones del estado metabólico, alteración de la circulación, edad extrema (senectud), alteraciones de la sensibilidad y turgor de la piel, etc.</p> <p>Características definitorias (signos y síntomas) Destrucción de las capas de la piel, alteración de la superficie, invasión de estructuras corporales, dolor, sangrado, aumento de la temperatura local, etc.</p>
NOC: Resultados	<p>Integridad tisular piel y membranas mucosas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integridad de la piel – Hidratación – Temperatura de la piel - Sensibilidad – Transpiración – Perfusión tisular
NIC: Intervenciones	<p>Cuidado de las úlceras por presión</p> <ul style="list-style-type: none"> - Describir las características de la úlcera a intervalos regulares, incluyendo tamaño, (anchura, longitud y profundidad), estadio del I al IV, posición, exudación, granulación o tejido necrótico y epitelización. - Monitorizar y controlar el color, la temperatura, el edema, la humedad y la apariencia de la piel perilesional. – Mantener la úlcera humedecida para favorecer la curación.

	<ul style="list-style-type: none"> - Limpiar la úlcera con movimientos circulares del centro a la periferia, utilizar solución no tóxica de preferencia solución salina a presión utilizando una aguja calibre 19 y jeringa de 20 ml o más. - Cambios de posición frecuentes de preferencia cada 2 horas, observando la evolución y respuestas humanas del paciente. - Aplicar ungüentos en zonas ulceradas para mejorar el proceso de cicatrización o cierre por segunda intención. - Aplicar calor húmedo a la úlcera para mejorar la perfusión sanguínea y el aporte de oxígeno a la zona. - Registrar en el formato de registros clínicos de enfermería cualquier cambio o respuesta que presente el paciente acorde a la NOM – 168 SSA – 1998 de los registros clínicos.
<p>Fuente: Libro, NANDA, NOC, NIC, 2014.</p>	

CONCEPCIONES TEÓRICAS DE ENFERMERÍA ASOCIADAS CON LA PREVENCIÓN DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN

Al realizar el análisis sobre la posibilidad de hacer la prevención de úlcera por presión asociándola con teorías de enfermería, según (Mcewen y Wells, 2009 citados por Rodríguez et al., 2015) los enfermeros en la práctica avanzada deberían ser preparados no solo para criticar los actos relacionados con estos aspectos ya mencionados, sino también para evaluar y utilizar las teorías de enfermería de manera integral y holística en la atención al paciente.

Rodríguez et al. (2015) buscando una teoría que pudiera ayudar en la práctica clínica de la prevención de UPP, asociándose a conocimientos prácticos utilizando la Escala de Braden, se observó que las concepciones de la Teoría de Neuman introducen la búsqueda en el conocimiento holístico, guiando la atención con enfoque en la reacción del cliente al estrés y a los factores asociados que interfieren en su restauración o adaptación, lo que hace de esta teoría la más fiel al tema discutido en cuestión.

A partir de esta visión más general de los aspectos fisiológicos, psicológicos, socioculturales y de desarrollo de los seres humanos, la Teoría de Neuman intenta proporcionar una estructura para la integración del paciente de manera más holística. Así, la prevención de úlceras por presión asociada a la utilización de la Escala de Braden solo es posible si el profesional de la salud percibe y analiza al paciente en todos los aspectos posibles, con una organización dinámica y estándar en la asistencia (Rodríguez et al., 2015).

Según Rodríguez et al. (2015) la Teoría de Betty Neuman define un modelo de persona total para la enfermería, asimilando justamente este concepto holístico del cuidado prestado al paciente, además de un abordaje de sistema abierto, admitiendo que la enfermería está preocupada por la persona en general. De esta forma la prevención de las úlceras por presión es posible desde el momento del ingreso en el hospital.

Otros autores como de Rodríguez et al. (2015) plantean que la actuación del enfermero dentro de una Unidad de Cuidados Intensivos objetiva la atención al cliente en todas las posibles situaciones, con variaciones asociadas a cuestiones metabólicas o hemodinámicas, lo que incluye diagnósticos de su situación e intervención, evaluando los cuidados específicos de enfermería a partir de una perspectiva humanista dirigida a la calidad de vida. Es precisamente en estos cuidados que la visión multidimensional de los individuos debe surgir, considerando constantemente la interacción con los estresores ambientales, siguiendo el modelo de Neuman, y la reacción del cliente al estrés y factores de reconstrucción o adaptación, siendo considerado un modelo tanto para la práctica de enfermería como para todas las profesiones de cuidado a la salud.

2.1.1 MARCO CONCEPTUAL

2.1.1.1 DEFINICIÓN DE LA ÚLCERA POR PRESIÓN

Durante años y aún hoy encontramos, menos en la literatura científica y a menudo en documentos clínicos, la utilización del término úlcera por decúbito para referirse a estas lesiones que, aunque tradicional, es rechazable por inexacto, dado que paradójicamente el decúbito no es la posición más potencialmente peligrosa en el desarrollo de estas heridas si se comparara con la posición de sentado (Ágreda, 2007). También en ámbito profesional, trascendiendo a menudo al coloquial, se ha utilizado el término de escara para referirse a todas las lesiones de esta familia etiológica, cuando entendemos solo debiera de usarse ante lesiones, independientemente de su causa, que presenten ese tejido desvitalizado característico y bien descrito por el concepto dermatológico (Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas, 2017).

Se pueden definir las úlceras por presión como áreas de daño localizado en la piel y tejidos subyacentes causado por la presión, la fricción, la cizalla o la combinación de estas. En ocasiones, también pueden aparecer sobre tejidos blandos sometidos a presión externa por diferentes materiales o dispositivos sanitarios (Defloor et al., 2005).

2.1.1.2 ETIOPATOGENIA DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN

Las úlceras por presión son consecuencia directa del aplastamiento tisular entre dos planos, generalmente uno perteneciente al paciente (hueso...) y otro externo a él (lecho, sillón, dispositivos terapéuticos, etc...). La oclusión vascular por la presión externa y el daño endotelial a nivel de arteriolas y de microcirculación, debidos principalmente a la aplicación de fuerzas tangenciales (Ágreda2007).

La presión capilar normal oscila entre 16 y 33 mm Hg, lo que significa que presiones por encima de 16mm Hg producen un colapso de la red capilar. La

isquemia local aumenta la permeabilidad capilar con la consiguiente vasodilatación, extravasación de líquidos e infiltración celular, produciéndose un proceso inflamatorio que origina una hiperemia reactiva, manifestada por un eritema cutáneo. Éste es reversible si al retirar la presión desaparece en 30 minutos, restableciéndose la perfusión de los tejidos. Si no desaparece la presión se produce isquemia local, trombosis venosa y alteraciones degenerativas que desembocan en necrosis y ulceración (Ágreda, 2007).

La mayoría de lo que sabemos sobre etiología en el desarrollo de úlcera por presión se basa en una incompleta información de cuáles son los rangos entre el colapso vascular y la presión necesaria, información esta, con una fuerte influencia de los modelos animales. Los primeros estudios realizados demostraron que se puede producir una UPP si se supera una presión en el tejido capilar arterial de 32 mm Hg. Esta referencia es más conocida como la interfaz de presión (...) (López, 2016).

Ágreda, en 2007, determinó que las personas que sufren esta presión presentan cambios fisiopatológicos y manifestaciones clínicas, desde que comienza la hiperemia reactiva, como reacción de defensa fisiológica natural, hasta la muerte tisular.

Cambios fisiopatológicos y manifestaciones clínicas.

Estadaje	Cambios fisiopatológicos	Lo que se ve o siente
Hiperemia reactiva	La sangre vuelve a fluir a los tejidos tras retirar la presión	Enrojecimiento que desaparece cuando se retira la presión
Hiperemia que no palidece	Se interrumpe la microcirculación capilar	Enrojecimiento que permanece y que no blanquea al presionar con los dedos
Edema	Los capilares se rompen y dañan los vasos linfáticos	Hinchazón
Necrosis	Muerte celular con destrucción tisular	Decoloración
Úlcera visible	Continúa la muerte celular con destrucción tisular	Herida blanca y esponjosa, apariencia de esfacelos

Tomado de la tesis doctoral de Agreda J.J Soldevilla: Las úlceras por presión en Gerontología: Dimensión epidemiológica, económica, ética y legal. Universidad de Santiago de Compostela.

Además, en su estudio Ágreda, 2007 destaca la concurrencia de tres tipos de presiones en el origen de las úlceras por presión:

- La presión vertical (el efecto de la presión entre la piel y la prominencia ósea).
- La presión de contacto entre la epidermis y la superficie de apoyo.
- La presión de cierre de los capilares.

Tanto presiones pequeñas mantenidas durante períodos de tiempo prolongados como presiones elevadas mantenidas durante 2 h serían suficientes para generar UPP. Cuando una persona se moviliza de forma autónoma o es reposicionada mediante cambios posturales se favorece la puesta en marcha de los mecanismos fisiológicos que permitirán hacer frente al efecto que la presión y cizalla ejercen sobre los tejidos. Como vemos, por tanto, son dos los factores etiológicos de estas lesiones, las fuerzas de presión, solas, o combinadas con las fuerzas de cizalla (Fernández, 2014).

2.1.1.3 CLASIFICACIÓN DE LAS ULCERAS POR PRESIÓN SEGÚN SU PROFUNDIDAD

El sistema de clasificación de las UPP en cuatro categorías se establece en base al alcance en profundidad de la lesión. Dicha clasificación ha sido adoptada por el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP), el European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) y la National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) y también por Osakidetza (Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas, 2017).

Estadio I: Eritema no blanqueante. Alteración observable en la piel integra, relacionada con la presión, que se manifiesta por un eritema cutáneo que no palidece al presionar; en pieles oscuras, puede presentar tonos rojos, azules o morados.

En comparación con un área (adyacente u opuesta) del cuerpo no sometida a presión, puede incluir cambios en uno o más de los siguientes aspectos: temperatura de la piel (caliente o fría), consistencia del tejido (edema, induración), y/o sensaciones (dolor, escozor).

Estadio II: Úlcera de espesor parcial. Pérdida parcial del grosor de la piel que afecta a la epidermis, dermis o ambas. Úlcera superficial que tiene aspecto de abrasión, ampolla o cráter superficial.

Estadio III: Pérdida total del grosor de la piel. Pérdida total del grosor de la piel que implica lesión o necrosis del tejido subcutáneo, que puede extenderse hacia abajo pero no por la fascia subyacente.

Estadio IV: Pérdida total del espesor de los tejidos. 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.). En estadio como en el estadio III, puede presentarse lesiones con cavernas, tunelizaciones o trayectos sinuosos (Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas, 2017).

2.1.1.4 FACTORES DE RIESGO

Los factores que contribuyen a la formación de las úlceras por presión pueden ser intrínsecos o extrínsecos. Los más importantes son la inmovilidad, la incontinencia (urinaria y fecal), el déficit nutricional y el deterioro cognitivo. Siendo la intensidad y duración de estos factores, directamente proporcional a la intensidad de la lesión (Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas, 2017).

Factores intrínsecos

Alteración de la oxigenación tisular/ Disfunción cardiopulmonar.

La inestabilidad hemodinámica se produce por la disfunción de los principales órganos o sistemas (respiratorio, cardiovascular, neurológico, renal) y se manifiesta por presión sanguínea inestable e hipotensión, bradicardia o taquicardia, hipoxemia y/o hipoperfusión. Los principales factores contribuyentes en el paciente crítico son la disminución del volumen sanguíneo circulante, la reducción de la resistencia vascular sistémica debida a la sepsis y la disminución del gasto cardíaco. Los pacientes en fallo multiorgánico sufren alteraciones importantes en la perfusión tisular y son incapaces de mantener la homeostasis (González, 2016).

1. Vasopresores

Un número creciente de investigaciones sugiere que las drogas vasopresores incrementan la probabilidad de desarrollo de UPP en el paciente crítico. El estudio llevado a cabo por Levine et al., 2009 concluyó que un 92,3% de los pacientes que presentaron hipotensión en el momento de la aparición de la UPP, estaban sometidos a tratamiento con vasopresores. La adrenalina y noradrenalina son los vasoconstrictores más potentes que se utilizan para incrementar la presión sanguínea. La dopamina, vasopresina y fenilefrina son otros vasoconstrictores de uso habitual. Los vasopresores actúan induciendo la vasoconstricción arteriolar, especialmente en

la periferia, para conseguir un incremento de la presión arterial media. La intención es mejorar la perfusión central y reducir la hipoxia. Constituyen un tratamiento de primera línea en caso de shock. Sin embargo, al producir una vasoconstricción periférica significativa, estas drogas pueden provocar hipoxia celular periférica, malnutrición celular e hipoperfusión tisular. El desarrollo de las UPP está directamente relacionado con la inadecuada oxigenación, disponibilidad de nutrientes y presión arterial media (PAM) por debajo de 60mmHg (González, 2016).

1. Hipotensión

En una situación de hipotensión, el organismo intenta compensar derivando sangre desde las áreas no vitales, primariamente la piel, hacia los órganos vitales. En estos casos, se limita la tolerancia de los tejidos a la presión y el cierre de los capilares se produce con niveles menores de presión tisular, lo que puede conllevar el desarrollo de la UPP. Además del daño asociado a la hipotensión, la piel puede verse sometida a un daño de reperfusión cuando la sangre vuelva a circular rápidamente para restablecer el flujo sanguíneo a la zona de piel afectada (González, 2016).

2. Hipoxemia

La hipoxemia en reposo requiere del uso de oxigenoterapia. Goodell et al., 2013 revisaron las características de 29 pacientes con UPP adquiridas durante la hospitalización y el 41% de ellos había presentado hipoxemia (González, 2016).

3. Anemia

El corazón se esfuerza por mantener una capacidad adecuada de transporte de oxígeno para poder cubrir las necesidades metabólicas. El oxígeno es fundamental para la supervivencia celular, y la anemia puede ser causante de secuelas negativas sobre todos los órganos. Aunque la anemia en enfermedades crónicas e inflamatorias está frecuentemente asociada con la aparición de UPP, generalmente acompañada de

hipoalbuminemia y de pérdida de peso involuntaria, no se ha demostrado que sea un factor de riesgo independiente para el desarrollo de UPP. La disminución de la concentración de hemoglobina puede ser una consecuencia del compromiso del estado de salud, lo que a su vez incrementa la susceptibilidad del paciente para desarrollar UPP (GNEAUPP, 2017).

4. Hipoventilación

La hipoventilación se caracteriza por depresión ventilatoria y resulta en una inadecuada entrada de oxígeno y eliminación de dióxido de carbono. La enfermedad pulmonar obstructiva crónica es una condición de obstrucción crónica al flujo espiratorio en la que se retiene dióxido de carbono y el consumo de oxígeno es inadecuado. Pender y Frazier intentaron determinar la prevalencia de UPP en pacientes sometidos a ventilación mecánica y describir las relaciones entre la oxigenación sistémica, la perfusión tisular y la prevalencia de UPP. Un 20% de los pacientes sometidos a ventilación mecánica desarrolló alguna UPP (González, 2016).

5. Insuficiencia cardíaca congestiva

El corazón es incapaz de bombear la sangre adecuada para cubrir las demandas metabólicas, ya sea en reposo o en ejercicio, y mantener adecuadas presiones de llenado. Se produce una hipoperfusión tisular seguida de congestión venosa que, en principio, es pulmonar, pero en algunos casos también es sistémica. El paciente siente debilidad, fatiga, ansiedad, confusión y desarrolla edemas (González, 2016).

Hipovolemia

Al disminuir el volumen circulante, se produce un incremento en la frecuencia cardíaca. En última instancia, se compromete la perfusión tisular periférica y la perfusión de órganos vitales. El shock hipovolémico acontece cuando el volumen circulante es tan bajo que el organismo es incapaz de cubrir sus necesidades

metabólicas y se afectan todos los órganos corporales, incluida la piel (González, 2016).

Infección, sepsis e hipoalbuminemia

Los niveles séricos de albúmina bajos, se consideran indicadores de inflamación y pueden contribuir al desarrollo de edema y anasarca en los pacientes críticos o en estadios terminales. Levine et al., 2009 revisaron retrospectivamente a 20 pacientes que habían desarrollado UPP a pesar de haber recibido adecuadas medidas de prevención, y descubrieron que un 100% tenían hipoalbuminemia (<3.4 g/dl), lo que reflejaba la severidad de su proceso. Cualquier condición que disminuya la perfusión tisular es un factor de riesgo para el desarrollo de UPP (GNEAUPP, 2017).

Edema y anasarca

El edema masivo que se produce tras la reanimación con fluidos es un factor de riesgo no modificable para el desarrollo de UPP. La insuficiencia cardíaca congestiva, la insuficiencia hepática y la renal acompañada de hipoalbuminemia ocasionan edemas masivos y/o anasarca. El compromiso de la perfusión tisular y el aumento de la permeabilidad capilar por daño vascular son causantes de la aparición de edemas y de la disminución de la tolerancia de la piel a la presión y a la tensión de cizalla (González, 2016).

Insuficiencia renal crónica

En los pacientes que sufren insuficiencia renal en UCI se pueden indicar terapias de reemplazo renal. Estamos hablando de hemodiálisis, hemofiltración veno-venosa continua y hemodiafiltración veno-venosa continua. El riesgo para el desarrollo de UPP en estos casos puede incrementarse debido a las limitaciones en la movilidad de los pacientes durante la duración de esta terapia. Además, en algunos de estos pacientes

se producen hipotensiones severas, especialmente en el caso de la diálisis. En estos casos, los cambios posturales no son tolerados (González, 2016).

Discapacidad sensorial/ Alteraciones del nivel de conciencia

1. Accidente cerebrovascular

Un accidente cerebrovascular sucede cuando el flujo de sangre, a una parte del cerebro, se detiene. Tiene dos posibles causas: isquémica por oclusión de una arteria y hemorrágica por rotura arterial. Como consecuencia se produce una alteración del nivel de conciencia que puede ser permanente o temporal (González, 2016).

2. Coma

Los individuos en coma no responden a estímulos dolorosos, a la luz o al sonido. Se altera el ciclo del sueño y no pueden iniciar movimientos voluntarios. Por tanto, el paciente no puede moverse de forma independiente por lo que, al menos que se les someta a cambios posturales, presentan mayor vulnerabilidad al desarrollo de UPP (González, 2016). Boyle y Green, 2001 realizaron un estudio multicéntrico de pacientes de UCI y concluyeron que el coma, la falta de respuesta, la sedación y la parálisis estaban asociados al desarrollo de UPP.

3. Lesión medular

Entre un 30% y un 50% de los pacientes ingresados por lesión medular, desarrollan UPP durante el primer mes de su estancia. Por ello, es tan importante que desde el momento del ingreso se instauren medidas preventivas. Según el Consorcio Médico de Lesiones Medulares, el principal factor de riesgo en estos pacientes es la hipotensión. La disfunción nerviosa simpática provoca una disfunción vascular a nivel de la microcirculación que hace que estos pacientes sean más susceptibles a los estados de baja perfusión (Boyle y Green, 2001).

Edad

La vulnerabilidad a la interrupción integumentaria es mayor durante los extremos del ciclo vital, en prematuros y en ancianos. La piel experimenta múltiples cambios con la edad. Se produce una menor renovación celular, disminución de la elasticidad, adelgazamiento del tejido subcutáneo, disminución de la masa muscular en su totalidad y también de la perfusión vascular y oxigenación intradérmica. El desarrollo de las UPP aumenta proporcionalmente con la edad. En dos estudios 55, 68, el 70% de las UPP apareció en personas mayores de 70 años (González, 2016).

Cambios relacionados con el final de la vida

Los cambios fisiológicos que acontecen al final de la vida y durante el proceso de morir, pueden afectar a la piel y tejidos blandos y pueden manifestarse como cambios objetivos en el color de la piel, turgencia e integridad, o como dolor localizado. Estos cambios pueden llegar a ser inevitables, ya que pueden ocurrir incluso cuando se aplican las intervenciones preventivas que aconsejan los estándares de cuidados (González, 2016).

Fallo o fracaso de la piel

La piel y los tejidos subyacentes se necrosan debido a la hipoperfusión que se produce por la disfunción severa o por el fracaso de uno o más órganos o sistemas. Cualquier situación que dañe la perfusión tisular es un factor de riesgo para el desarrollo de UPP; este riesgo es proporcional al grado de alteración de la perfusión. Los pacientes críticamente enfermos y diagnosticados de fallo multiorgánico y sepsis presentan un riesgo elevado de hipoperfusión que se produce por la disfunción microvascular, incremento de la demanda de O₂ y vasoconstricción (GNEAUPP, 2017).

Síndrome de disfunción multiorgánico

Podemos definir el síndrome de disfunción multiorgánico como la alteración en la función del organismo en un paciente críticamente enfermo en el que la homeostasis no puede mantenerse sin adoptar las intervenciones necesarias. Curry et al., 2012 incluyeron en un estudio a 29 pacientes ingresados en UCI que habían sufrido fracaso de la piel. Estos pacientes, además del fracaso de la piel, presentaron fallo de al menos dos órganos o sistemas o bien de un órgano acompañado de sepsis. Más del 75% de estos pacientes tenían una PAM por debajo de los valores normales, precisaron de ventilación mecánica (VM) y desarrollaron edema generalizado. Los sistemas renal y respiratorio fallaron con más frecuencia que el cardíaco y el hepático. La sepsis estuvo presente en un 62,1% de los sujetos. Concluyeron que el fallo de la piel es dependiente de otros muchos factores (Teno et al., 2012).

Paciente crítico traumatológico

En este tipo de pacientes, la prevención del daño tisular en sus estadios iniciales, antes del ingreso hospitalario, puede no ser viable debido al compromiso vital, a las lesiones y heridas, al transporte sobre una tabla espinal rígida, a la necesidad de colocación del collarín cervical y al tiempo de traslado desde distintas áreas hasta el centro hospitalario. Además de todas estas circunstancias tenemos que tener en cuenta los tiempos de cirugía y los de recuperación (Berg et al., 2012).

En el paciente traumatizado inconsciente, pueden ser necesarias las inmovilizaciones prolongadas e incluso la utilización del collarín cervical, lo que conlleva el desarrollo de necrosis por presión en la región occipital, zona sacra y talones. Además, tenemos que tener en cuenta que estos pacientes pueden presentar fallos de órganos o sistemas y otras comorbilidades (Morris et al., 2004).

Factores extrínsecos

La mayoría de las lesiones se producen por la acción combinada de factores extrínsecos entre los que destacan: las fuerzas de presión, tracción y fricción (Coordinación Zonal de Salud 6 Hospital Vicente Corral Moscoso & Ministerio de Salud Pública, 2015).

La inmovilidad

La inmovilidad se caracteriza por reducción de la tolerancia a la capacidad física, debilidad muscular progresiva y en casos graves, pérdida de los automatismos y reflejos posturales necesarios para la deambulación y/o desplazamiento (Soto y Barrio, 2012).

El inmovilismo que genera la dependencia, entendido como el descenso de la capacidad para desempeñar las actividades básicas de la vida diaria por deterioro de las funciones motoras y como consecuencia de la inactividad o reposo prolongado; es un síndrome que deteriora de manera significativa la calidad de vida y es además el factor más importante en el desarrollo de lesiones de la piel o UPP (Soto y Barrio, 2012).

Como principal condición de un enfermo dependiente, está el inmovilismo, síndrome que deteriora de manera significativa la calidad de vida y es además el factor más importante en el desarrollo de lesiones de la piel como son las úlceras por presión. Estas suponen una enfermedad de frecuente aparición en pacientes en condición de encamamiento, que resulta de la hipoxia tisular que degenera rápidamente en necrosis de los tejidos (Castillo y del Pilar, 2018).

En una revisión sistemática, fue identificada como factor de riesgo para el desarrollo de UPP en 49 de las 57 escalas revisadas. En una investigación en la que se evaluaron 347 pacientes ingresados en una UCI polivalente, la inmovilidad emergió

como factor de riesgo significativamente relacionado con la aparición de UPP en el análisis multivariante. La inmovilidad contribuye a la congestión vascular y al edema. Se ha observado que 14 días de reposo en cama provoca disminución de los glóbulos rojos, alteración del transporte de O₂, disnea e intolerancia a la actividad. Se reduce la fuerza de la musculatura hasta un 1,5% diario (Cox, 2011).

Elevación del cabecero de la cama

Los objetivos que se persiguen al elevar el cabecero son disminuir la regurgitación y aspiración de contenido gástrico y mejorar la oxigenación alveolar. Sin embargo, una elevación del cabecero a 30° o más, incrementa significativamente la presión sobre la superficie de la piel y tejidos subyacentes, particularmente sobre la zona sacra y el isquion, y por tanto aumenta la posibilidad de deterioro de la integridad cutánea o de daño en tejidos profundos. No se ha identificado el grado de elevación del cabecero de la cama que balancee los riesgos de aspiración versus los de aparición de UPP (Johnson y Meyenburg, 2009).

Posición de prono

Se utiliza en UCI para tratar al paciente con distrés respiratorio agudo y está asociada a un incremento de la probabilidad de desarrollar UPP. Se han llegado a recoger incidencias de hasta el 65% entre pacientes sometidos a esta posición (González, 2016).

Nutrición

En el paciente críticamente enfermo se produce una respuesta inflamatoria aguda con un efecto catabólico rápido. Este efecto produce un impacto negativo sobre el estado nutricional, ya que se elevan las necesidades de energía en reposo y la excreción de nitrógeno, lo que resulta en un incremento de las necesidades

energéticas y proteicas. La presencia de inflamación puede limitar la efectividad de las intervenciones nutricionales y contribuir a la malnutrición (González, 2016).

Tiempo de estancia hospitalaria

Las relaciones entre la duración de la hospitalización y la aparición de eventos adversos han sido estudiadas en distintos entornos de salud con resultados variados (González, 2016). Las estancias hospitalarias suelen estar asociadas a una disminución de la movilidad y a la presencia de múltiples comorbilidades. Hauck y Zhao, 2011 evaluaron 20.689 pacientes ingresados en hospitales públicos con una media de estancia de 5 días y hallaron que con cada noche adicional que el paciente pasaba en el hospital, se producía un aumento de probabilidad de un 3,1% de desarrollar UPP.

Hábito tabáquico

El tabaquismo ha sido identificado por algunos investigadores como un factor de riesgo independiente para el desarrollo de UPP, sin embargo, en otros estudios no se encuentra relación significativa. Por tanto, la evidencia hasta el momento es contradictoria. Lo que sí se conoce es que la vasoconstricción que produce la nicotina asociada al monóxido de carbono que desplaza al O₂ de la hemoglobina, retrasa la curación de las heridas y predispone al paciente a comorbilidades como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y la aterosclerosis (González, 2016).

UPP relacionadas con dispositivos sanitarios

Una úlcera por presión relacionada con un dispositivo sanitario (UPP-DS) se define como una lesión localizada en la piel o tejido subyacente como resultado de una presión sostenida y causada por un dispositivo sanitario diagnóstico o terapéutico (mascarilla o tubo endotraqueal, cánula de traqueotomía, sondas, catéteres, férulas y aparatos ortopédicos) (GNEAUPP, 2017).

Se estima que un tercio de las úlceras por presión son producidas por dispositivos, aunque varía considerablemente y depende de las características de la población a estudio, siendo las categorías I y II las más comunes. La clave en el tratamiento de estas UPP-DS es identificar la causa de la presión y retirarla. Desafortunadamente, muchos de los dispositivos son necesarios para el tratamiento y cuidado del paciente y no pueden ser retirados. En ocasiones algunas de estas lesiones son resultado de una mala posición del dispositivo o de su fijación. Las escalas de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión no permiten identificar adecuadamente el riesgo de desarrollar UPP-DS, por lo que los pacientes dependen del juicio clínico de la enfermera como medio de identificación de riesgos y de la implementación temprana de acciones de prevención (GNEAUPP, 2017).

Entre el 30 % y el 70 % de estas UPP están localizadas en la cabeza y el cuello y son el resultado de la utilización del equipo respiratorio. Su prevención puede ser complicada, ya que el dispositivo suele ser fundamental para el tratamiento del paciente (Wolverton et al., 2005). Pueden aparecer UPP de forma inevitable en situaciones donde:

- Estuviera contraindicado ajustar o recolocar el dispositivo terapéutico.
- Fuera imposible revisar la piel o almohadillarla debajo del dispositivo.
- El edema subyacente o la humedad incontrolable bajo el dispositivo comprometa la tolerancia tisular a las fuerzas de presión y cizalla (Cox 2011).

MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE UPP RELACIONADAS CON DISPOSITIVOS

Las estrategias de prevención para este tipo de lesiones son las recogidas en las siguientes recomendaciones:

- Inspeccionar la piel alrededor de los dispositivos diagnósticos y terapéuticos al menos 2 veces/día para buscar señales relacionadas con la presión en el tejido circundante (equipo de oxigenoterapia, sondas, equipo de VMNI, férulas, yesos).
- Considerar usar apósitos para la prevención de úlcera por presión relacionada con un dispositivo sanitario.

- Evitar la presión directa sobre las prominencias óseas del cuerpo y sobre dispositivos (férulas, drenajes, tubos).
- Antes de colocar un dispositivo es necesario seleccionar el tamaño correcto del mismo y evitar colocarlo sobre zonas de lesiones previas o ya existentes (GNEAUPP, 2017).

Otros factores que contribuyen a la aparición de úlceras

Son factores que contribuyen a la producción de úlceras y que pueden agruparse en estos cinco grandes grupos (Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas, 2017):

Fisiopatológicos: Como consecuencia de diferentes problemas de salud.

- Lesiones Cutáneas: Edema, sequedad de piel, falta de elasticidad.
- Trastorno en el Transporte de Oxígeno: Trastornos vasculares periféricos, estasis venosa, trastornos cardiopulmonares.
- Deficiencias Nutricionales (por defecto o por exceso): Delgadez, desnutrición, obesidad, hipoproteinemias, deshidratación.
- Trastornos inmunológicos: Cáncer, infección.
- Alteración del Estado de Conciencia: Estupor, confusión, coma.
- Deficiencias Motoras: Paresia, parálisis.
- Deficiencias Sensoriales: Pérdida de la sensación dolorosa.
- Alteración de la Eliminación (urinaria/intestinal): Incontinencia urinaria e intestinal (GNEAUPP, 2017).

Derivados del Tratamiento: Como consecuencia de determinadas terapias o procedimientos diagnósticos.

- Inmovilidad Impuesta, resultado de determinadas alternativas terapéuticas: Dispositivos/aparatos como escayolas, tracciones, respiradores.
- Tratamientos o Fármacos que tienen acción inmunopresora: Radioterapia, corticoides, citostáticos.

- Sondajes con fines diagnósticos y/o terapéuticos: Sondaje vesical, nasogástrico (GNEAUPP, 2017).

Situacionales: Resultado de modificaciones de las condiciones personales, ambientales, hábitos, etc.

- Inmovilidad: relacionada con dolor, fatiga, estrés.

- Arrugas en ropa de cama, camisón, pijama, objetos de roce, etc (GNEAUPP, 2017).

Del Desarrollo: Relacionados con el proceso de maduración.

- Niños Lactantes: rash por el pañal.

- Ancianos: Pérdida de la elasticidad de la piel, piel seca, movilidad restringida (GNEAUPP, 2017).

Del Entorno:

- Deterioro de la propia imagen del individuo en la enfermedad.

- La falta de educación sanitaria a los pacientes.

- La falta de criterios unificados en la planificación de las curas por parte del equipo asistencial.

- La falta o mala utilización del material de prevención, tanto del básico como del complementario.

- La desmotivación profesional por la falta de formación y/o información específica.

- La sobrecarga de trabajo del profesional.

- Intervenciones quirúrgicas, con duración superior a tres horas, pueden provocar UPP.

- Inmovilizaciones postoperatorias.

- Ingresos prolongados en UCI (GNEAUPP, 2017).

2.1.1.6 COMPLICACIONES DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN

Valoración integral del paciente con úlcera por presión

Pérez et al. plantearon en 2017 que la valoración integral es el punto más importante para comenzar con los cuidados de prevención y tratamiento de las úlceras por presión. Debe realizarse lo antes posible, en la primera toma de contacto se tendrá una visión general de la dependencia del paciente y el estado en que se encuentra la úlcera si la tuviese. Para realizar una correcta valoración integral deben seguirse unos pasos. Lo principal será evaluar el riesgo de padecer una UPP para actuar en consecuencia; se debe valorar la piel periódicamente para reevaluar esta condición.

Escalas de valoración del riesgo de aparición de UPP

Mediante la evaluación del riesgo se determina el estado del paciente y las medidas de prevención, y tratamiento si fuese preciso, que son más recomendables aplicar (Machado et al., 2019).

La valoración del riesgo de aparición de UPP debe hacerse de manera estructurada e integral mediante las Escalas de valoración de Riesgo de Úlceras por Presión (EVRUPP). Además, al utilizar estas escalas incorporamos, en nuestra labor asistencial, un criterio objetivo, para la aplicación de medidas preventivas, en función del nivel de riesgo, además de permitirnos clasificar a los pacientes en función del grado de riesgo con fines de estudios epidemiológicos y de efectividad (Duarte y León, 2015).

Según García (2011) hasta el año 2010 se han identificado un total de 57 escalas publicadas. Mayoritariamente, más de un 50 % de las escalas están desarrolladas para las unidades de hospitalización, seguidas por las escalas para cuidados críticos con un 28% y un 10,5% para centros de larga estancia. De estas, 32 tienen al menos un estudio aceptado que mida la validez de la misma. Solamente dos escalas han sido

validadas en casi todos los contextos asistenciales, son las de Braden y Waterlow que tienen trabajos de validación en: hospitalización de agudos, cuidados intensivos, larga estancia/ residencias, entorno comunitario, lesionados medulares, quedando pendiente la validación para el entorno de los cuidados paliativos.

Las principales escalas de valoración del riesgo de UPP son la escala de Braden, Norton, Emina y Nova 5 (Machado et al., 2019).

- Escala de Braden: Valora el roce y cizallamiento, nutrición, actividad, movilidad, humedad y percepción sensorial. La puntuación mínima sería un 6 y la máxima un 23. A partir de 18 se considera riesgo bajo y por debajo de 16 riesgo alto. Es la escala más utilizada y la que más ítems valora.

- Escala de Norton: esta escala mide el estado físico general, estado mental, actividad, movilidad e incontinencia. Tiene una puntuación mínima de 5 y máxima de 14, siendo 14 el menor riesgo y 5 el máximo.

- Escala Emina: Mide el estado mental, la movilidad, la humedad/incontinencia, nutrición y actividad. Un resultado de 0 sería el caso de un paciente sin riesgo y un resultado de entre 8-15 de riesgo alto.

Escala Nova 5: esta escala valora el estado el paciente en 5 aspectos (estado mental, incontinencia, movilidad, nutrición ingesta y actividad). En función de la puntuación total obtenida determinaremos si el riesgo es bajo, medio, alto o si no hay riesgo (Machado et al., 2019).

La primera EVRUPP descrita en la literatura fue la Escala de Norton, desarrollada por Doreen Norton en el año 1962, junto con McLaren y Exton-Smith en el curso de una investigación con pacientes geriátricos. En 1985, Judy Waterlow desarrolló una escala a partir de un estudio de prevalencia de UPP, en el que comprobó que la escala de Norton no clasificaba, en el grupo de riesgo, a muchos pacientes que finalmente presentaban UPP (Machado et al., 2019).

Torra I Bou (1997) considera especialmente importante en este aspecto han sido Barbara Braden que, junto con Nancy Bergmstrom, desarrolló su escala a través de un

esquema conceptual en el que reseñaron, ordenaron y relacionaron los conocimientos existentes sobre las UPP, lo que les permitió definir las bases de una (EVRUPP).

El esfuerzo más importante, para realizar un análisis sobre los factores de riesgo, ha sido desarrollado por Bárbara Braden y Nancy Bergstrom en 1985 en EE. UU., desarrollaron una escala en el contexto de un proyecto de investigación en centros socios sanitarios, como intento de dar respuesta a algunas de las limitaciones de la Escala de Norton (Bergstrom et al., 1992). Desarrollaron su escala a través de un esquema conceptual en el que reseñaron, ordenaron y relacionaron los conocimientos existentes sobre UPP, lo que les permitió definir las bases de una EVRUPP (Machado et al., 2019).

Braden (2001) citado en RNAO (2005) sugiere que la frecuencia de las valoraciones de riesgo debe basarse en los resultados de la valoración al ingreso, así como en la rapidez de los cambios en el estado de salud del paciente. Idealmente, se valorará el riesgo del paciente a su ingreso, así como 48 horas más tarde y con tanta frecuencia como lo precise el grado de morbilidad.

La Escala de Braden consta de seis subescalas: percepción sensorial, exposición de la piel a la humedad, actividad física, movilidad, nutrición, roce y peligro de lesiones cutáneas, con una definición exacta de lo que se debe interpretar en cada uno de los apartados de estos subíndices (García et al., 2008). Los tres primeros subíndices miden factores relacionados con la exposición a la presión intensa y prolongada, mientras que los otros tres están en relación con la tolerancia de los tejidos a la misma (Machado et al., 2019).

La escala de Braden es una escala negativa, es decir, que a menor puntuación tiene mayor riesgo, con un rango que oscila entre los 6 y los 23 puntos. Se consideran pacientes de riesgo a aquellos que obtienen puntuaciones iguales o inferiores a 16, siendo de 15-16 puntos riesgo bajo, de 13-14 puntos riesgo moderado y entre 5 y 12 riesgo alto (García, 2011).

En cuanto al análisis de la fiabilidad, nuevamente la escala de Braden presenta una diferencia de estudios y pacientes muy superior al resto de las escalas. Además, es la única en la que se han podido calcular valores medios de fiabilidad medidos por correlación y por concordancia, con valores superiores a 0,8 y/o 80 %, lo que muestra una muy alta fiabilidad (García, 2011).

2.1.2 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Las úlceras por presión han acompañado al ser humano desde los inicios de su existencia, ya que sus agentes causales principales son inherentes a la interacción del ser humano con el medio que le rodea, aunque la constatación de su existencia es pareja a los legados de diferente índole que nos llegan de tiempos pretéritos (Torra-Bou et al., 2017).

Jiménez et al., 2019 al estudiar “Efectividad de la enfermera de práctica avanzada en el cuidado de los pacientes con úlceras por presión en atención primaria” con el objetivo de evaluar la efectividad de la enfermera de práctica avanzada en heridas crónicas complejas (EPA-HCC) en el cuidado de los pacientes con úlceras por presión, a través de un estudio causi- experimental, multicéntrico en el área de gestión sanitaria Jaén, Málaga, con la utilización de un documento autoadministrado *ad-hoc* para todas las enfermeras que tenían pacientes a su cargo, y se realizó un análisis descriptivo de los mismos. Obteniéndose como resultados, en cuanto a las medidas preventivas del uso de sistemas especiales para el manejo de la presión (SEMP), se ha producido un incremento de un 6 % en su uso de un año a otro, un descenso de un 4 % del total de UPP, un descenso en el consumo de apósitos de hidrofibra con plata casi del 50 % y un descenso de la escala RESVECH en un 52 % del primer año al segundo; constatándose una mejora en la optimización de los recursos, en las medidas preventivas puestas en marcha para conseguir los objetivos marcados y se crea la necesidad de seguir formando en tratamientos locales y tipos de desbridamientos a realizar.

En estudio realizado por Romero de San Pío et al., 2017 bajo el título “Disminución de la incidencia de úlceras por presión en sacro y talones en pacientes ingresados en cuidados intensivos”, con el objetivo de disminuir las tasas de incidencia de úlceras por presión en la Unidad de Cuidados Intensivos, se obtuvieron como resultados que 11 de los pacientes desarrollaron úlceras por presión, con una incidencia de 10,47 %, 5,07 puntos inferior a la incidencia media en el medio, concluyendo que es importante establecer protocolos de apósitos preventivos en zonas de mayor riesgo de UPP en aquellos pacientes donde la escala de Braden fue igual o inferior a 13-14 y con enfermedades graves.

Jinete, 2016 en el estudio “Cumplimiento de las actividades de enfermería en la prevención de úlceras por presión”, con el objetivo de identificar el cumplimiento de las actividades de enfermería en la prevención de úlceras por presión mediante un estudio descriptivo, transversal, en tres instituciones de salud de Barranquilla durante 2010, para el que utilizó el instrumento "cumplimiento de criterios básicos en la prevención de úlceras por presión a pacientes hospitalizado", formato F1PUPPH/05, aplicado a 97 enfermeras. Para evaluar el comportamiento de las variables del estudio se utilizó la estadística descriptiva. Obtuvo como resultados que los criterios de cumplimiento en la prevención de úlceras por presión más empleados fueron: ejecuta el plan de cuidados, utiliza los elementos disponibles en la prevención con un 54,53 % y registra factores de riesgo con un 53,60 %, los menos empleados: valora el riesgo utilizando las escalas reconocidas y revalora y ajusta de acuerdo al estado del paciente, con un 58,76 % cada uno. El 45,36 % de la muestra alcanza el nivel de No cumplimiento de las acciones de prevención y el 35,05 % obtuvo un nivel de excelente y llega a la conclusión que la debilidad en la competencia de la aplicación de escalas de valoración de riesgo de úlceras por presión confirma la importancia del cumplimiento de las actividades de prevención como indicador de calidad del cuidado de enfermería, así mismo genera un aporte al currículo, investigación y práctica de enfermería.

Según los autores Larrea et al., 2015 en el estudio “Evaluación del impacto de una intervención de enfermería en la prevención y tratamiento de las úlceras por presión” se trazó como objetivo evaluar el impacto de una intervención de enfermería en la prevención y tratamiento de úlceras por presión, mediante un diseño cuasi experimental pre y postintervención, obteniendo como resultado que la prevalencia global de UPP no varía tras la intervención ($\chi^2 = 1,059$, $p = 0,589$). No obstante, disminuyen hasta 0 las UPP de grado III y IV, la prevalencia en la Unidad de Onco-Hematología, los pacientes con riesgo bajo que desarrollaron UPP y mejora el registro del riesgo de UPP al ingreso y concluye que, a pesar de estas mejoras, se continuará haciendo estudios de prevalencia para conocer la situación y poder implementar mejoras que disminuyan la tasa de prevalencia.

Vela, 2013 realizaron el estudio “Magnitud del evento adverso. Úlceras por presión” con el objetivo de identificar la prevalencia de UPP en pacientes hospitalizados, como un evento adverso a nivel local, jurisdiccional, estatal y nacional, aplicando una encuesta con respuestas dicotómicas, se obtuvo información de 175 unidades médicas de segundo nivel de atención, de 32 entidades federativas, con un total de 13 137 pacientes valorados, de los cuales 1 697 presentaron una o más UPP, con un total de 2 754 UPP, PC de 12.92 % y PM de 20.07 %. A nivel nacional, el porcentaje de prevalencia cruda fue de 12.92 %, en tanto que la prevalencia media fue de 20.07 %, con una desviación estándar de ± 15.79 %. Concluye que en México por primera ocasión se cuenta con un estudio nacional de prevalencia de UPP mediante el cual se puede identificar la magnitud del problema y diseñar estrategias de atención dirigidas a disminuir los factores organizacionales y técnico-profesionales que propician la ocurrencia de eventos adversos en la atención hospitalaria.

Por último, Barrientos et al., 2005 en su investigación “Efectos de la implementación de un protocolo de prevención de úlceras por presión en pacientes en estado crítico de salud”, con el objetivo de conocer el impacto de un protocolo de prevención de aparición de úlceras por presión en pacientes de unidades de cuidados intensivos del Hospital Clínico UC de Chile, obtuvieron como resultados que el 63 %

de los pacientes era de sexo masculino, 48 % de la muestra mayores de 65 años, 82,21 % presentaba patologías asociadas, 90,6 % recibieron medicamentos considerados de riesgo para el desarrollo de UPP, 56 % correspondieron a pacientes post quirúrgicos con un tiempo operatorio mayor de dos horas en el 96,7 % de los casos. Al aplicar la escala de riesgo, 64% de los pacientes se encontró en la categoría de alto riesgo de desarrollar UPP, 40% de los pacientes permaneció 2 días bajo las medidas del protocolo. Al término de la intervención, 98% de los pacientes que participó en el protocolo de cuidados permaneció con la piel indemne, solo 4 pacientes desarrollaron una úlcera en estadio I, y no se presentaron úlceras en otros estadios.

2.2 HIPÓTESIS

2.2.1 Hipótesis general

Si se identificaran las intervenciones de enfermería para el cuidado de pacientes con úlceras por presión ingresados en Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor, se lograría prevenir el desarrollo de esta patología y sus complicaciones en la población de mayor susceptibilidad de dicho servicio.

2.2 VARIABLES

2.3.1 Variables Independientes

- Intervenciones de enfermería

2.3.2 Variables Dependientes

Paciente úlceras por presión

2.3.3 Variables intervinientes

- Factores de riesgo

2.2.1 Operacionalización de las variables

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSION O CATEGORIA	INDICADOR	INDICE
Intervenciones de enfermería	Todo tratamiento, basado en el conocimiento y juicio clínico, que realiza un profesional de la enfermería para favorecer el resultado esperado del paciente.	Se valora el riesgo de desarrollar UPP con una escala	<ul style="list-style-type: none"> - Siempre - A veces - Nunca 	Porciento
		Se registran las medidas de prevención	<ul style="list-style-type: none"> - Siempre - A veces - Nunca 	Porciento
		Realiza cambios posturales cada 2 horas	<ul style="list-style-type: none"> - Siempre - A veces - Nunca 	Porciento
		Mantiene la piel limpia, seca, hidratada	<ul style="list-style-type: none"> - Siempre - A veces - Nunca 	Porciento
		Controla la movilidad y la actividad del individuo.	<ul style="list-style-type: none"> - Siempre - A veces - Nunca 	Porciento

		Realiza cambios de tendidos de cama, sin pliegues, libres de humedad los tendidos de cama.	<ul style="list-style-type: none"> - Siempre - A veces - Nunca 	Porciento
		Vigila que la dieta sea la solicitada.	<ul style="list-style-type: none"> - Siempre - A veces - Nunca 	Porciento
		Evita las fuerzas de fricción, lo que significa que la cama no debe estar a más de 30° durante el lapso mayor de 2 horas.	<ul style="list-style-type: none"> - Siempre - A veces - Nunca 	Porciento
		Registra oportunamente los cambios de la integridad de la piel.	<ul style="list-style-type: none"> - Siempre - A veces - Nunca 	

		Brinda orientación acerca de las complicaciones por estar encamado.	<ul style="list-style-type: none"> - Siempre - A veces - Nunca 	Porciento
		Enseña a los miembros de la familia / cuidador a vigilar si hay signos de rotura de la piel, si procede.	<ul style="list-style-type: none"> - Siempre - A veces - Nunca 	Porciento

VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSION O CATEGORIA	INDICADOR	INDICE
Paciente Ulceras por presión	La UPP es una lesión localizada en la piel y/o tejido subyacente, producida generalmente sobre una prominencia ósea, como resultado de la presión, o de la presión en combinación con cizallamiento y/o fricción.	Grupo etario	25 a 34 años 35 a 44 años 45 a 54 años 55 a 64 años 65 y más años	Por ciento
		Género	Masculino Femenino	Por ciento
		Nivel de instrucción	-Primaria -Secundaria -Bachillerato -Universitario	Por ciento
		Valoración nutricional	-Bajo peso -Peso normal -Sobrepeso -Obesidad	Por ciento

VARIABLE INTERVINIENTE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSION O CATEGORIA	INDICADOR	INDICE
Factores de riesgo de UPP	Cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión ya sea que provenga del propio organismo o del medio externo.	Hábitos nocivos	-Tabaco -Alcohol -Otras drogas	Porciento
		Enfermedades asociadas	-Diabetes mellitus -Enfermedad vascular periférica -Enfermedad cardiovascular -Anemia -Otras	Porciento
		Limitación física	- Sí - No	Porciento
		Movilidad	-Se moviliza sólo -Permanece sentado -Permanece encamado	Porciento

			-Movilidad en cama -Movilidad y comunicación	
		Presenta incontinencia	- Si - No	Por ciento
		Tipo de incontinencia	- Fecal - Urinaria - Mixta	Por ciento
		Utiliza superficie especial	- Si - No	Por ciento
		Tipo de superficie especial	-Sistema estático -Colchoneta alternante de aire -Colchón alternante de aire	Por ciento

CAPITULO III

3 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Dentro de los métodos a nivel teórico que se aplicaron en el estudio, está el método no experimental, con el objetivo de hallar el origen del fenómeno investigado sin controlar las situaciones derivadas. Se empleó el método inductivo-deductivo ya que la investigación estará encaminada de lo particular a lo general. También se tuvo en cuenta el método de análisis documental para la revisión de las historias clínicas y la ficha de recolección de datos de los pacientes objeto de estudio. Dentro de los métodos científicos a nivel empírico, las investigadoras se basarán en la observación científica estructurada, en la encuesta y en la entrevista no estructurada.

3.2 MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN

El estudio de acuerdo a la medición de las variables se realizó según el enfoque cuali-cuantitativo, basándose en la recopilación, análisis e interpretación de datos de distintas fuentes que fueron objetivamente mensurables y que estuvieron acompañadas de la observación natural científica no estructurada, sin control, pero con datos, variados y profundos; otras variables que pudieron ser medidas en porcentajes reales y objetivos que favorecieron a su medición.

3.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Se trató de un estudio de campo porque la recopilación de información que se necesita para hacer la investigación se tomó en el ambiente real no controlado. Exploratoria inicialmente porque se analizaron los datos de una forma poco profunda, con el objetivo de hacernos una idea para posteriormente ampliar la investigación y luego descriptiva procediendo a buscar una profundización media que permita obtener

la mayor cantidad de datos posibles relacionados con la investigación y el objetivo de esta. Es una investigación aplicada con el objetivo de encontrar conocimientos que se puedan aplicar para resolver problemas, y según la dimensión temporal el diseño es de tipo transversal ya que se procedió a analizar las variables en un tiempo específico dentro del período comprendido de mayo a septiembre de 2019.

3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

3.4.1 Técnicas

- Observación científica estructurada y directa.

Se realizó un registro visual de forma intencional de todo lo que ocurrió en el contexto real de la población investigada (intervenciones o cuidados del personal de enfermería), clasificando y registrando los acontecimientos pertinentes de acuerdo al esquema previsto por las investigadoras, teniendo en cuenta el problema que se estudió en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor: intervenciones de enfermería y su relación con la prevención de úlceras por presión.

- Encuesta.

Permitió la adquisición de información de interés sobre los factores de riesgo que más incidieron en la aparición de úlceras por presión en los pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor, provincia Santa Elena.

3.4.2 Instrumento

Los datos fueron recolectados a través de un cuestionario elaborado por las investigadoras y se validó por el Docente-Tutor orientado a identificar la frecuencia de pacientes ingresados con diagnóstico de úlcera por presión, factores de riesgo

asociados y finalmente una sección para el registro de las intervenciones de enfermería realizadas en la prevención de las úlceras por presión.

El cuestionario fue aplicado a los pacientes ingresados y al personal de enfermería que brinda atención en la Unidad de Cuidados Intensivos.

3.5 POBLACIÓN Y MUESTRA DE INVESTIGACIÓN

3.5.1 Población

La población del estudio estuvo constituida por 105 pacientes que ingresaron en la unidad de cuidados intensivos por diversas causas en este período de tiempo y que fueron acreedores de cuidados de enfermería.

3.5.2 Muestra

Se efectuó un muestreo no probabilístico intencional, puesto que, por el tamaño de la población, se aplicó la encuesta a la totalidad del universo de acuerdo con criterios de inclusión y exclusión establecidos por las investigadoras. La muestra quedó comprendida por 105 pacientes, para analizar los pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor.

Criterios de inclusión

- Se consideró a todos los pacientes como potenciales de riesgo de aparición de úlceras por presión.

- Pacientes con diagnóstico de úlcera por presión que se encontraban ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor durante el periodo de tiempo establecido en el estudio.

Criterios de exclusión

- Pacientes con UPP que no deseen participar en la investigación.
- Pacientes con enfermedades terminales o demencia senil avanzada.

3.6 CRONOGRAMA DEL PROYECTO

N°	MESES	MAYO					JUNIO					JULIO					AGOSTO					SEPTIEMBRE				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	Convocatoria para proceso de titulación					■																				
2	Socialización de proceso de titulación					■																				
3	Inscripción en proceso de titulación en página sait.utb.ec						■																			
4	Entrega de documentos de matriculación en proceso se titulación							■	■																	
5	Socialización de manejo sistema SAI.UTB para tutores y alumnos								■																	
6	Petición y designación de tutor									■																
7	Presentación de tema de proyecto y aprobación									■																
8	Seminarios para preparación de proyecto de investigación									■	■	■	■													
9	Elaboración de perfil (1ra etapa)									■																
10	Recopilación de la información									■																
11	Desarrollo del Capítulo I									■																
12	Revisión del Capítulo I										■															
13	Desarrollo del Capítulo II										■															
14	Revisión del Capítulo II										■															
15	Desarrollo del Capítulo III											■	■													
16	Revisión del Capítulo III													■	■											
17	Elaboración de las encuesta													■												
18	Aplicación de las encuesta														■											
19	Tamización de las encuestas															■	■									
20	Desarrollo del Capítulo IV																	■	■							
21	Elaboración de conclusiones																		■							
22	Desarrollo del Capítulo V																		■							
23	Presentación de Tesis																			■						
24	Sustentación de la previa																				■	■				

3.7 RECURSOS

3.7.1 Recursos humanos

RECURSOS HUMANOS	NOMBRES
Investigadora	María Jose Rios Villa Erika Katherine Chila Aguilar
Asesor del proyecto de investigación	Dr. Alex Enrique Diaz Barzola, MSc.

3.7.2 Recursos económicos

RECURSOS ECONOMICOS	INVERSIÓN
Seminario de tesis	30
Primer material escrito en borrador	5
Copias	10
Anillados	5
Equipo de informática	10
Material de escritorio	5
Alimentación	25
Movilización y transporte	20
Total	100

3.8 Plan de tabulación y análisis

Con base a los datos obtenidos de la muestra, y para responder al problema y objetivos planteados, se diseñaron tablas de frecuencia y porcentajes, para la parte descriptiva de la investigación, lo cual facilitó la observación de las tendencias de las variables y sus respectivas interpretaciones.

3.8.1 Base de datos

Para el análisis estadístico de la información, se realizó una base de datos en Microsoft Office Excel, con posterior procesamiento cuantitativo y cualitativo de los datos.

3.8.2 Procesamiento y análisis de los datos

Depurada la base de datos, se procedió a: el análisis de cada una de las variables cualitativas: intervenciones de enfermería, úlceras por presión y las variables secundarias recogidas. A los datos se aplicó métodos estadísticos y matemáticos que ayudaron a obtener la muestra, tabular y procesar los datos obtenidos que fueron presentados en tablas simples.

Después de obtener los resultados se realizó el análisis cuantitativo y cualitativo, luego una interpretación de los resultados, que sirvió de base y guía para la elaboración de las conclusiones y recomendaciones de la investigación científica.

CAPITULO IV

4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Resultados obtenidos de la investigación

Durante el período que transcurrió desde mayo a septiembre de 2019, fueron recolectados los datos de 105 pacientes con úlcera por presión ingresados en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor, Santa Elena, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión planteados para el presente estudio.

Tabla 3. Grupo de edades de los pacientes con úlcera por presión ingresados en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor, Santa Elena.

Grupo de Edades	n	%
25 a 34 años	14	13,3
35 a 44 años	18	17,1
45 a 54 años	22	20,9
55 a 64 años	23	21,9
65 y más años	28	26,6
Total	105	100

Fuente: Encuesta elaborada por las investigadoras.

En la tabla 3 se observa la distribución por grupos de edades de los pacientes con úlcera por presión donde predominó el grupo de mayores de 65 años con un 26,6 % seguidos del grupo que está entre 55 a 64 años (21,9 %).

Tabla 4. Distribución de género de los pacientes con úlcera por presión ingresados en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor, Santa Elena.

Género	n	%
Femenino	54	51,4
Masculino	51	48,5
Total	105	100

Fuente: Encuesta elaborada por las investigadoras.

Después de la recolección de la información y tabulada podemos decir que el género femenino estuvo mayormente presente en la población estudio con un 51,4 %, sin embargo, los hombres estuvieron representados con el 51 %. Nuestros resultados se corresponden con el de otros autores que señalan una mayor proporción de mujeres que hombres.

Tabla 5. Nivel de instrucción de los pacientes con ulcera por presión ingresados en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor, Santa Elena.

Nivel de instrucción	n	%
Primaria	25	23,8
Secundaria	60	57,1
Bachillerato	14	13,3
Universitaria	6	5,7
Ninguno	0	0
Total	105	100

Fuente: Encuesta elaborada por las investigadoras.

En cuanto al nivel de instrucción de los pacientes con UPP podemos observar en la tabla 5 que el 57, 1 % tiene nivel secundario seguido por el 23, 8 % de primaria, estos resultados pueden darse por la avanzada edad de los enfermos y la poca oportunidad de estudiar que tuvieron en su etapa más joven de la vida.

Tabla 6. Valoración nutricional de los pacientes con ulcera por presión.

Valoración nutricional	n	%
Peso normal	16	15,2
Delgadez	36	34,2
Sobrepeso	50	47,6
Obesidad	3	3
Total	105	100

Fuente: Encuesta elaborada por las investigadoras.

Al observar la tabla 6 relacionada con la valoración nutricional se obtuvo como resultado que los pacientes afectados por UPP están en los extremos del estado nutricional el sobrepeso con un 47,6 % y la delgadez con el 34,2 %.

Tabla 7. Hábitos nocivos en pacientes con úlcera por presión.

Hábitos nocivos	n	%
Tabaco	32	30,4
Alcohol	48	45,7
Otras drogas	4	3,8
Ninguno	21	20
Total	105	100

Fuente: Encuesta elaborada por las investigadoras.

En la tabla 7 quedó representado los hábitos nocivos donde el consumo de alcohol quedó representado con un 45,7 %, seguido del consumo de tabaco con un 30,4 %, el que sería un factor independiente de la aparición de UPP y el 20 % sin hábitos nocivos.

Tabla 8. Enfermedades asociadas a los pacientes con UPP.

Enfermedades asociadas	n	%
Diabetes Mellitus	2	1,9
Enfermedad vascular periférica	3	2,8
Enfermedad cardiovascular	22	20,9
Anemia	2	1,9
Insuficiencia renal	14	13,3
Neurológicas	11	10,4
Obstétricas	12	11,4
Otras	17	16,1

Fuente: Encuesta elaborada por las investigadoras.

De acuerdo con las enfermedades asociadas a los pacientes con UPP se evidenció que las enfermedades cardiovasculares estuvieron presentes en un 20,9 % de los casos ingresados en cuidados intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor, seguidos de los pacientes con otras enfermedades (16,1 %), de estas últimas refirieron gastritis, migraña, hiperlipidemia, etc., la insuficiencia renal estuvo representada por el 13,3 % de los casos.

Tabla 9. Distribución de los pacientes con UPP por presentar alguna limitación física.

¿Presenta alguna limitación física?			
Si		No	
n	%	n	%
57	54,2	48	45,7

Fuente: Encuesta elaborada por las investigadoras.

En la tabla 9 se evidencia que el 54,2 % de los pacientes con ulcera por presión presentan limitación física. Las autoras consideran que representa un factor de riesgo por la limitación en la movilidad, factor este que se corresponde con otros estudios.

Tabla 10. Presencia de incontinencia urinaria en pacientes con UPP.

¿Presenta incontinencia?			
Si		No	
n	%	n	%
16	15,2	89	84,7

Fuente: Encuesta elaborada por las investigadoras.

Con respecto a los resultados de la encuesta relacionados con la presencia o no de incontinencia urinaria, el 84,7 % no tiene incontinencia urinaria y el 15,2 % sí.

En la siguiente tabla quedó clasificada el tipo de incontinencia de los 16 pacientes.

Tabla 11. Tipo de incontinencia urinaria en pacientes con UPP.

Tipo de incontinencia	n	%
Fecal	6	37,5
Urinaria	10	62,5
Mixta	0	0
Total	16	100

Fuente: Encuesta elaborada por las investigadoras.

La incontinencia urinaria (62,5 %) se presenta con mayor frecuencia que la fecal (37,5 %).

Tabla 12. Uso de superficie especial de los pacientes con UPP.

¿Utiliza superficie especial?			
Si		No	
n	%	n	%
105	100	0	0

Fuente: Encuesta elaborada por las investigadoras.

En la tabla 12 queda evidenciado que el 100 % de los pacientes usan superficies especiales.

El tipo de superficies especiales que utilizan los pacientes con UPP ingresados en el Hospital Liborio Pachana Sotomayor se reflejan en la siguiente tabla.

Tabla 13. Tipo de superficie especial que usan los pacientes con UPP.

Tipo de superficie especial	n	%
Sistema estático	67	63,8
Colchoneta alternante de aire	0	0
Colchón alternante de aire	38	36,1
Total	105	100

Fuente: Encuesta elaborada por las investigadoras.

Respecto al tipo de superficie especial que se usa en los pacientes con úlcera por presión (tabla 11), el 63,8 % utiliza sistema estático seguido del uso de los colchones alternantes de aire para un 36,1 %. Dentro de estos se mencionan los colchones y cojines antiescaras.

Tabla 14. Intervenciones de enfermería.

Cuidados de enfermería	Siempre		A veces		Nunca	
	n	%	n	%	n	%
¿Se valora el riesgo de desarrollar úlcera por presión con una escala?	3	23,0	10	76,9	0	0
¿Se registran las medidas de prevención de las UPP?	10	76,9	3	23,0	0	0
¿Se realiza cambios posturales del paciente cada 2 horas?	9	69,2	4	30,7	0	0
¿Mantiene la piel limpia, seca e hidratada?	13	100	0	0	0	0
¿Controla la movilidad y la actividad del paciente?	13	100	0	0	0	0
¿Realiza cambios de tendidos de cama, sin pliegues, libres de humedad los tendidos de cama?	13	100	0	0	0	0
¿Vigila que la dieta sea la solicitada?	13	100	0	0	0	0
¿Evita las fuerzas de fricción, lo que significa que la cama no debe estar a más de 30° durante el lapso mayor de 2 horas?	10	76,9	3	23,0	0	0
¿Registra oportunamente los cambios de la integridad de la piel?	10	76,9	3	23,0	0	0
¿Brinda orientación acerca de las complicaciones por estar encamado?	2	15,3	3	23,0	8	61,5
¿Enseña a los miembros de la familia / cuidador a vigilar si hay signos de rotura de la piel, si procede?	2	15,3	3	23,0	8	61,5

Fuente: Encuesta elaborada por las investigadoras.

De acuerdo a las intervenciones que realiza el personal de enfermería con la finalidad de disminuir los riesgos de úlcera por presión, según los datos recogidos mediante la observación científica estructurada de las 13 enfermeras que trabajan en la UCI se evidenció que solo a veces el 76,9 % del personal de enfermería valora el

riesgo de desarrollar úlcera por presión con una escala; el 61,5 % nunca brinda orientación acerca de las complicaciones por estar encamado, enseñar a los miembros de la familia / cuidador a vigilar si hay signos de rotura de la piel, si procede respectivamente.

El resto de los cuidados de enfermería a pesar de estar protocolizados en la institución se pudo observar que a veces se viola el cumplimiento de estos, razón que puede llevar a la aparición de complicaciones o nuevas úlceras por presión.

4.2 Análisis e interpretación de datos

En un estudio nacional de prevalencia de UPP constata que un 84,2 % de pacientes con UPP son mayores de 65 años, de los cuales el 35,3 % están ingresados en centros sociosanitarios, pero no se encuentran datos de rango de edad (Carbonell y Murillo, 2015).

Carbonell y Murillo (2015) haciendo referencia al sexo, destacan que las UPP afectan en mayor proporción a las mujeres; esta prevalencia mayor en mujeres parece debida probablemente a su mayor supervivencia, que no siempre va asociada a una buena calidad de vida.

En los estudios realizados por Soldevilla y cols publicados en 2011 se resalta que las UPP afectan en mayor proporción a las mujeres, destacando en los centros sociosanitarios una prevalencia del 70,3 % frente al 29,7 % de hombres, datos semejantes a los obtenidos por nosotros.

En nuestro estudio observamos que la mayor proporción de presencia de UPP se halla en el rango de edad de 65 y más años.

Con nuestros datos coincidimos con otros autores y podemos afirmar que la inmovilidad o movilidad reducida es un factor intrínseco que favorece la aparición de úlcera por presión, y también que es una complicación en cualquier nivel asistencial (Carbonell & Murillo, 2015).

Carbonell & Murillo (2015) también afirman, a la vista de los datos recogidos en su estudio, que la incontinencia es, sin duda, un factor predisponente al desarrollo de las UPP; de ahí la importancia de incluir en las escalas de valoración la incontinencia. Soldevilla y cols (2011) constatan que en ancianos institucionalizados las cifras de incontinencia oscilan entre el 40% y el 60%. Se estima que padecer incontinencia fecal supone un 22% más de riesgo de padecer este tipo de lesiones. Estas aseveraciones de los diferentes autores se corresponden con el resultado de nuestra investigación.

Por otro lado, los estados de malnutrición interfieren en los mecanismos de defensa del organismo y en el proceso de cicatrización. La malnutrición por déficit determina atrofia muscular y reducción de los tejidos subcutáneos, generando así una disminución de la resistencia de la piel a la presión. Una malnutrición proteica crónica puede inducir a una mayor susceptibilidad de desarrollar úlceras por presión; la atrofia dérmica con mayor pérdida de colágeno y elastina puede estar relacionada a un desequilibrio entre la actividad proteolítica-metaloproteinasa e inhibidores del tejido, así la compresión del tejido superficial puede llevar a isquemia y algunas veces, en combinación con el colapso cardiovascular y capilar, inducir a UPP, las cuales pueden ser consideradas como una consecuencia en la alteración del recambio de la matriz extracelular de la dermis (Carbonell & Murillo, 2015).

Barrientos et al. (2005) coincide con nuestro estudio al plantear en relación al sobrepeso y la obesidad determina un aumento de tejido adiposo, cuya característica principal, en la predisposición en la génesis de UPP, se basa en la vascularización disminuida de este tejido.

En este estudio, los resultados relacionados con el tabaquismo se evidencian que sería un factor independiente en la aparición de las UPP, similares resultados fueron encontrados por González (2016) en el que plantea que el tabaquismo ha sido identificado por algunos investigadores como un factor de riesgo independiente para el desarrollo de UPP, sin embargo, en otros estudios no se encuentra relación significativa. Por tanto, la evidencia hasta el momento es contradictoria. Lo que sí se

conoce es que la vasoconstricción que produce la nicotina asociada al monóxido de carbono que desplaza al O₂ de la hemoglobina, retrasa la curación de las heridas y predispone al paciente a comorbilidades como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y la aterosclerosis.

De acuerdo con las enfermedades asociadas a los pacientes con UPP en nuestro estudio las enfermedades cardiovasculares estuvieron mayormente presentes correspondiéndose con los resultados de autores como Barrientos et al. (2005) que plantea que existen factores de riesgo intrínsecos o internos, que predisponen al desarrollo de una UPP. Entre éstos se pueden mencionar las enfermedades agudas, que hacen vulnerable al paciente para desarrollarlas, fallas cardíacas, alteraciones vasomotoras, vasoconstricción debido a shock, dolor, hipotensión y cambios en la temperatura, la hipotermia y la hipertensión actúan como factores protectores, debido a que el primero disminuye el consumo de oxígeno tisular, y el segundo aumenta la presión arterial capilar media. Las enfermedades crónicas severas, y las terminales, como por ejemplo la falla multiorgánica o enfermedades oncológicas generan mayor riesgo para el desarrollo de UPP por la disminución en la movilidad y estado de inmunosupresión.

Con relación al tipo de superficies especiales en nuestro estudio fue el sistema estático de apoyo, siendo adecuado; las autoras consideran que al igual que otros estudios el uso de superficies especiales de apoyo, debe ser adecuado según el riesgo detectado de desarrollar úlceras por presión y la situación clínica del paciente. Así, la superficie debe cambiar cuando la condición del paciente cambie. La importancia de las superficies de apoyo radica en el flujo sanguíneo del tejido expuesto a presión, el flujo disminuye bruscamente en una superficie dura, mientras que la disminución se vuelve insignificante cuando la superficie se reemplaza por un colchón de aire

Las enfermeras tienen un papel importante en la prevención de las úlceras por presión. Existe la necesidad de implementar intervenciones de enfermería que sean efectivas para prevenir las UPP, sin embargo, el aspecto orientador acerca de las

complicaciones por estar encamado, la acción de enfermería de enseñar a los miembros de la familia/cuidador a vigilar si hay signos de rotura de la piel no se realizan con la frecuencia protocolizada para el personal de enfermería del servicio de cuidados intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor.

Al respecto Barrientos et al citando a otros autores (2005) plantea que, se debe fomentar y mejorar la movilidad y actividad del paciente. Los cambios posturales deben realizarse cada dos horas en los pacientes encamados, siguiendo una rotación programada e individualizada. Se debe evitar en lo posible apoyar al paciente sobre sus lesiones, manteniendo el alineamiento corporal, la distribución del peso y el equilibrio del paciente, evitar el contacto directo de las prominencias óseas entre sí, evitar el arrastre, ubicar en decúbito lateral sin sobrepasar los treinta grados, producto de que un ángulo mayor incrementaría la presión occipital y sacra debido a la fricción y al rozamiento. Si fuese necesario levantar la cabecera, no hacerlo a más de treinta grados (Soldevilla et al., 2011).

Está demostrado que la reducción de la incidencia y prevalencia de UPP obedece en gran parte a las medidas preventivas implementadas por el personal de enfermería y que en muchos países se ha evidenciado su impacto en la reducción de la morbimortalidad Cañón (citado por Jinete et al., 2016). Las autoras coinciden con lo citado por Jinete y consideran de gran impacto las intervenciones de enfermería en la prevención de las UPP, sin embargo en el estudio hay un eslabón de los cuidados como es el educativo que se ve interrumpido por algunos profesionales que brindan atención a los pacientes de la muestra.

4.3 CONCLUSIONES

Nuestro estudio reveló que los pacientes con úlcera por presión se presentaron en los mayores de 65 años, pertenecientes al género femenino con nivel de instrucción secundaria.

Los factores de riesgo que se relacionan con mayor frecuencia en los pacientes con úlcera por presión son el sobrepeso, el consumo de alcohol y el hábito de fumar en segundo lugar, este último como factor independiente, la asociación de la enfermedad cardiovascular estuvo relacionada con la aparición de la UPP, la limitación física en más de la mitad de los afectados a causa de la poca movilidad constituyó otro factor de riesgo, que de igual manera estuvo relacionado con un número importante de pacientes con incontinencia urinaria.

Las intervenciones de enfermería relacionadas con la educación y brindar información a pacientes y familiares son de importante valor, sin embargo, no son cumplidas regularmente por el personal de enfermería, factor este que puede estar influyendo negativamente en la recuperación del enfermo. La valoración del riesgo de desarrollar úlcera por presión con una escala no se realiza con la frecuencia establecida sabiendo que esta intervención es importante en el proceso de recuperación.

4.4 RECOMENDACIONES

Proponer una alternativa teórica de intervención mediante el desarrollo de estrategias que permitan realizar actividades de promoción de la salud y prevención de los factores de riesgo que influyen en el desarrollo de úlceras por presión, estimulando a modificar estilos de vida en todos los niveles del sistema de salud.

Promover e incentivar la realización de nuevas investigaciones que se lleven a cabo en diversos espacios docentes y asistenciales permitiendo incluir otros aspectos importantes de la problemática que no han sido tratados en el Ecuador.

CAPITULO V

5. PROPUESTA TEORICA DE APLICACIÓN

5.1 Título de la Propuesta de Aplicación

Estrategia de control y seguimiento para la prevención de los factores de riesgo que influyen en el desarrollo úlceras por presión en pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor, de la provincia de Santa Elena.

5.2 Antecedentes

Las úlceras por presión han acompañado al ser humano desde los inicios de su existencia, ya que sus agentes causales principales son inherentes a la interacción del ser humano con el medio que le rodea, aunque la constatación de su existencia es pareja a los legados de diferente índole que nos llegan de tiempos pretéritos (Torra-Bou et al., 2017).

La primera referencia histórica contrastada que tenemos sobre las UPP la encontramos en el hallazgo, por parte de los paleopatólogos, de extensas UPP en los isquiones y las escápulas de la momia de una sacerdotisa anciana de Amon, de la dinastía XXI del antiguo Egipto (del 1070 al 945 a.C.), las cuales fueron cubiertas por los embalsamadores con trozos de piel suave, probablemente de gacela, no con fines terapéuticos, sino con una finalidad meramente estética. El primer registro escrito acerca de las UPP corresponde a Hipócrates (460-370 a.C.) quien describió la aparición de una lesión de este tipo en un paciente parapléjico con disfunciones en la vejiga y en los intestinos (Torra- Bou et al., 2017).

A Ambroise Paré, un cirujano francés considerado como el padre de la cirugía moderna que trabajó para los reyes franceses Enrique II, Francisco II, Carlos IX y Enrique III, le corresponde el mérito de la que probablemente sea la primera descripción de una UPP, desde su valoración, hasta su tratamiento, y a una interpretación acerca de sus posibles causas. Paré es famoso porque introdujo cambios en el tratamiento de las heridas por arma de fuego como alternativa a la utilización de aceite hirviendo y el cauterio con hierro al rojo vivo, prácticas que, no sin razón, definió como de gran crueldad (Levine, 1992).

En el siglo XIX, Jean-Martin Charcot, un médico francés recordado como uno de los fundadores de la neurología como disciplina, y que fue el primero en describir la esclerosis lateral amiotrófica, además del llamado, en su nombre, pie de Charcot, (...). Se refirió, de manera explícita, a las UPP con el término decúbitos en su libro *Lectures on diseases of the nervous system* (Haesler, 2014).

Del siglo XX a nuestros días, autores como Munro, Groth, Hagiwara y Fergusson-Pell, realizaron diferentes estudios relacionados con las causas de las UPP; Doreen Norton y Rhoda McLaren, junto con el geriatra Arthur Exton-Smith, en sus investigaciones marcaron un antes y un después en la prevención de las úlceras por presión. Otras dieron como frutos la identificación de los primeros factores de riesgo relacionados con la aparición de las úlceras por presión y la primera escala de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión.

Las UPP son de rápida aparición y cursan con un proceso de larga curación debido al gran compromiso que se puede generar en las estructuras musculares y tendinosas de un área corporal. La prevalencia de estas oscila entre el 3 % y el 50 % en los servicios de Cuidados Intensivos (UCI), Medicina Interna y Neurología. La prevalencia de las UPP, según los datos derivados de los diferentes estudios realizados a nivel internacional, se evidencia en los siguientes porcentajes: Canadá 23-29 %, Australia 6-15 %, Estados Unidos 8-15 %, Estudio europeo (2007)

Bélgica/Suiza/Inglaterra 21–23 %, Italia 8 %, Portugal 13 %, en España el estudio español GNEAUPP (2005–2006) en todas las comunidades 8 % (MINSALUD, s.f).

En el área de la prevención de la úlcera por presión es donde más se ha avanzado en los últimos años a nivel mundial donde juega un papel fundamental la intervención de enfermería en los cuidados del paciente con el objetivo de brindar atención aplicando las escalas de riesgo y brindando información a enfermos y familiares relacionados con la prevención de estas lesiones durante la hospitalización en áreas como las Unidades de Cuidados Intensivos de los centros de salud.

5.3 Justificación

Durante el período de investigación y en revisión de la literatura médica y una vez realizado el estudio de la situación problemática que rodea al personal de salud que labora en la Unidad de Cuidados Intensivos, así como la estadía prolongada de los pacientes en este servicio con patologías diversas que requieren de cuidados intensivos prolongados, se pudo verificar que el personal de enfermería no siempre cumple los protocolos reglamentados para el cuidado de estos pacientes, ni tampoco se aplican con la frecuencia y calidad necesaria las escalas de riesgo de úlceras por presión, lo cual propicia la presencia de complicaciones que en muchos casos exhibe altas tasas de morbimortalidad a nivel mundial.

Por todo lo anteriormente expuesto, la presente propuesta tiene como objetivo implementar una estrategia enfocada a la prevención y control de las úlceras por presión en pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor, de la provincia de Santa Elena, enfocada a aumentar el conocimiento en este tema, el interés en implementar estrategias de cumplimiento de los protocolos existentes, lo cual ayuda a disminuir las complicaciones y hasta la muerte, logrando la cura de las lesiones y la mejoría del paciente ingresado. Serán

favorecidos de la realización de esta propuesta tanto el personal de salud como los pacientes y familiares.

5.4 Objetivos

5.4.1 Objetivo General

Implementar una estrategia para la prevención y el control de las úlceras por presión que permita la recuperación de los pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos, disminuir la morbimortalidad y el incremento de los costos al individuo, familia e instituciones de salud.

5.4.2 Objetivos Específicos

- Elaborar un plan de acciones que permita registrar los procedimientos relacionados con la aplicación de las escalas de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión por parte del personal de enfermería a cargo del cuidado de los pacientes ingresados en la UCI.

- Proponer un sistema de capacitación continuo, dirigido a los enfermeros que atienden directamente a los pacientes ingresados en la UCI, para la identificación precoz de los factores de riesgo, el diagnóstico oportuno y las intervenciones de enfermería en las úlceras por presión.

5.5 Aspectos básicos de la Propuesta

5.5.1 Estructura general y componentes

La propuesta tiene como propósito que los enfermeros y médicos especialistas que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor, de la provincia de Santa Elena logren conocer y aplicar los procedimientos adecuados que se deben tener en cuenta para la prevención de las úlceras por presión.

La propuesta de la estrategia se basa en dos fases, la primera consta de la implementación de un conjunto de acciones que permita registrar los procedimientos relacionados con la aplicación de las escalas de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión por parte del personal de enfermería a cargo del cuidado de los pacientes ingresados en la UCI y en la segunda fase proponer un sistema de capacitación continuo, dirigido a los enfermeros que atienden directamente a los pacientes ingresados en la UCI, para la identificación precoz de los factores de riesgo, el diagnóstico oportuno y las intervenciones de enfermería en las úlceras por presión.

Para esta intervención se utilizarán como instrumentos folletos elaborados por las investigadoras con el asesoramiento de personal calificado en la temática y la validación del tutor docente, con explicaciones sobre autocuidado, los cuidados de enfermería teniendo en cuenta las escalas de valoración de riesgos de úlceras por presión establecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos, sobre las medidas preventivas y de control de las úlceras por presión, partiendo de la identificación de los factores de riesgo que están asociados con el desarrollo de esta patología, especialmente dirigidos a enfermeros y médicos especialistas que laboran en dicho servicio.

5.5.2. Componentes

En la estrategia de intervención serán involucrados los pacientes que estén ingresados en la UCI y que después de la valoración de riesgos se clasifiquen como expuestos para contraer úlcera por presión, el personal de enfermería y los médicos especialistas que brindan atención en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor, de la provincia de Santa Elena. Se trabajará de conjunto con los líderes del área de cuidados intensivos y con los familiares.

Principales factores de riesgo que propician el desarrollo de úlceras por presión.

Factores intrínsecos:

- ✚ Estado general de salud del paciente.
- ✚ Nivel de movilidad del paciente.
- ✚ Estado nutricional.
- ✚ Edad.
- ✚ Nivel de hidratación de la piel.

Estos factores pueden influir de diferentes maneras en la aparición de úlceras por presión, por ejemplo, cuanto peor sea el estado general de salud de un paciente más riesgo tendrá de desarrollar una úlcera por presión, los pacientes con una movilidad reducida aumentan su riesgo de sufrir una UPP y conviene mantener la piel hidratada para disminuir el riesgo de que ésta pueda romperse.

Factores extrínsecos:

- ✚ **Presión.** Se define como la carga o fuerza ejercida de forma perpendicular sobre el tejido. Esta presión que deforma la piel y el tejido, a menudo se produce

entre una estructura ósea y una superficie externa y provoca isquemia y necrosis en la zona afectada.

- ✚ **Fricción.** Fuerzas de contacto paralelas a la superficie de la piel en caso de movimiento. La fricción entre el tejido y la superficie de contacto puede provocar el deterioro de las capas de la piel.
- ✚ **Cizalla.** Consecuencia de las fuerzas tangenciales aplicadas a la superficie del tejido. Estas fuerzas ocurren en combinación con la presión y aumentan como consecuencia de los movimientos laterales del paciente sobre la zona afectada.
- ✚ **Microclima o humedad.** se refiere a las condiciones de humedad y temperatura del tejido y de la superficie de contacto.

Patogénesis de la úlcera por presión

La producción de una úlcera por presión está determinada por la aplicación de presión y por la disminución de la tolerancia tisular mediada por factores intrínsecos y extrínsecos.

Prevención. Estrategias generales

El personal de salud debe basar su actuar en la adherencia a las guías de prácticas clínicas y recomendaciones existentes en las instituciones, realizar planes de cuidados escritos y personalizados de prevención con un abordaje integral, realizar vigilancia activa para la identificación precoz de los pacientes con riesgo de úlceras por presión, educar a enfermeras, médicos, cuidadores y familiares sobre la importancia de la prevención de dicha patología por ser la causante de altas tasas de morbimortalidad por complicaciones y de incremento de los costos institucionales. Dicha información debe incluir datos actualizados sobre epidemiología local y el comportamiento de los principales factores de riesgo que están presentes alrededor de los pacientes hospitalizados y con períodos de encamamiento prolongados.

Prácticas básicas

✓ Examinando la piel al menos una vez al día, poniendo especial atención a las prominencias óseas: talones, caderas, tobillos, codos, zona sacra y a las zonas expuestas a incontinencia.

✓ Mantenimiento de la piel limpia y seca. El momento en que se asea al paciente o cuando se le cambia de postura hay que observar el estado de la piel en los puntos de apoyo y aplicar un masaje suave (utilizando, por ejemplo, una crema hidratante) con el fin de facilitar el riego sanguíneo de la zona y mantener así el color y la textura de la piel. Hay que evitar aplicar el masaje sobre las protuberancias óseas.

✓ Realizando un buen manejo de la presión. Si el paciente tiene algo de movilidad y siempre teniendo en cuenta su estado general, se deben realizar movimientos pasivos (moverle piernas y brazos) y luego intentar que camine.

Educación

✓ Realizar sesiones de capacitación dirigidas a la brindar información sobre los procesos a implementar de forma sistemática en la UCI por parte de todo el personal a cargo del cuidado y atención de los pacientes ingresados.

✓ Realización de talleres, sesiones prácticas, debates interactivos con la participación de personal de enfermería, médicos, cuidadores y familiares.

Evaluación

✓ Evaluación de la eficacia de las medidas de proceso y de resultados.

✓ Evaluación del impacto de las medidas de desempeño e identificación de áreas de pobre cumplimiento que permitan la implementación de mejoras en los cuidados de enfermería.

✓ Monitoreo y evaluación que permitirán la adecuada retroalimentación de los resultados de las medidas al personal de salud, lo cual permite ver el impacto en la mejoría, los motiva y aumenta la adhesión a las medidas diseñadas.

5.6 Resultados esperados de la propuesta de aplicación

5.6.1 Alcance de la alternativa

Las investigadoras, con el apoyo del personal de enfermería, manifestaron el tema sobre la prevención de las úlceras por presión en los pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor, de la provincia de Santa Elena, dentro de la importancia del tema para motivar a los involucrados y alcanzar los objetivos planteados.

La estrategia de intervención será una habilidad mediadora entre la participación de un conjunto de enfermeras y médicos dedicados a la atención en cuidados intensivos, los pacientes y las investigadoras, en función de la prevención de salud.

Se considera que, con la actual propuesta, se llegue a concientizar al personal que brinda asistencia a los enfermos en la UCI y en la medida que pongan en práctica en el trabajo los aprendizajes adquiridos en forma colaborativa, incorporarán habilidades, valores, actitudes y normas que podrán ayudar a prevenir el desarrollo y las complicaciones de las úlceras por presión en el resto de los servicios de hospitalización de la institución.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Academia Nacional de Medicina Buenos Aires. (2017, 5 septiembre). Primer Consenso de Ulcera por Presión. Bases para la implementación de un programa de prevención, diagnóstico y tratamiento de las úlceras por presión. Recuperado 8 julio, 2019, de <http://www.acamedbai.org.ar/PriCUPP.pdf>

AdF, L. (2011). Universidade Federal do Rio Grande do Sul B, Santos CTd, Universidade Federal do Rio Grande do Sul B, Pereira AGdS, Universidade Federal do Rio Grande do Sul B, et al. Clinical profile and nursing diagnosis of patients at risk of pressure ulcers. *Rev Latino-Am Enfermagem*, 19(3), 523-30. Recuperado de:

Aguila Pollo, Maria del Carmen, Corrales Pérez, Jose Manuel, Buitrago Barrasa, Veronica, Serrano Monge, Violeta, Ramos Sánchez, Antonio, & Fernandes Ribeiro, Ana Sofía. (2014). Prevalencia de úlceras por presión en un centro sociosanitario. *Ene*, 8(2) Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.4321/S1988-348X2014000200007>

Ágreda, J. J. S. (2007). Las úlceras por presión en gerontología: dimensión epidemiológica, económica, ética y legal (Doctoral dissertation, Universidade de Santiago de Compostela).

Berg, G. M., Spence, M., Patton, S., Acuna, D., & Harrison, P. B. (2012). Pressure ulcers in the trauma population: Are reimbursement penalties appropriate. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 72(3), 793-795. Recuperado de: https://journals.lww.com/jtrauma/Citation/2012/03000/Pressure_ulcers_in_the_trauma_population_Are.37.aspx

Barrientos, C., Urbina, L., Ourcilleón, A., & Pérez, C. (2005). Efectos de la implementación de un protocolo de prevención de úlceras por presión en pacientes en estado crítico de salud. *Rev chil med intensiv*, 20(1), 12-20. Recuperado de: <https://www.medicina-intensiva.cl/revistaweb/revistas/indice/2005-1/4.pdf>

Bergstrom, N., Allman, R., Carlson, C., Eaglestein, W., Frantz, R., & Garber, S. (1992). Panel for the Prediction and Prevention of Pressure Ulcers in Adults. Pressure ulcers in adults: Prediction and prevention. Clinical Practice Guideline, No. 3, AHCPR Publication No. 92-0047. Rockville, MD: Agency for Health Care Policy and Research. *Public Health Service, US Department of Health and Human Services*.

Bernstein, P. S., Martin Jr, J. N., Barton, J. R., Shields, L. E., Druzin, M. L., Scavone, B. M., ... & Tsigas, E. Z. (2017). Consensus bundle on severe hypertension during pregnancy and the postpartum period. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 46(5), 776-787. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0884217517302848>

Boyle, M., & Green, M. (2001). Pressure sores in intensive care: defining their incidence and associated factors and assessing the utility of two pressure sore risk assessment tools. *Australian Critical Care*, 14(1), 24-30. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1036731401800199>

Brown, M. A., Magee, L. A., Kenny, L. C., Karumanchi, S. A., McCarthy, F. P., Saito, S., ... & Ishaku, S. (2018). Hypertensive disorders of pregnancy: ISSHP classification, diagnosis, and management recommendations for international practice. *Hypertension*, 72(1), 24-43. Recuperado de: <https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/HYPERTENSIONAHA.117.10803>

Butcher, H. K., Bulechek, G. M., Faan, P. R., Dochterman, J. M., Wagner, C., & Mba, R. P. (Eds.). (2018). *Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC)*. Elsevier. Recuperado de:

[https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=5R19DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=.+Bulechek+GM,+Butcher+HK,+McCloskey+JC+\(ed\).+Clasi%EF%AC%81caci%C3%B3n+de+Intervenciones+de+Enfermer%C3%ADa+\(NIC\).+5a+ed.+Barcelona:+Elsevier+Espa%C3%B1a%3B+2009.+&ots=Rkns4dUM8m&sig=It7A7pmx3k49OCFoKwZ1E6JeKE#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=5R19DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=.+Bulechek+GM,+Butcher+HK,+McCloskey+JC+(ed).+Clasi%EF%AC%81caci%C3%B3n+de+Intervenciones+de+Enfermer%C3%ADa+(NIC).+5a+ed.+Barcelona:+Elsevier+Espa%C3%B1a%3B+2009.+&ots=Rkns4dUM8m&sig=It7A7pmx3k49OCFoKwZ1E6JeKE#v=onepage&q&f=false)

Caniupán, Jenny, Rivas, Edith, & Bustos, Luis. (2018). Capacidad diagnóstica de las escalas Braden Q y Norton para úlceras por presión en pacientes pediátricos de unidades críticas. *Enfermería: Cuidados Humanizados*, 7(1), 17-26. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.22235/ech.v7i1.1539>

Carbonell-Fornés, Paola, & Murillo-Llorente, Mayte. (2015). Las úlceras por presión en gerontología: prevalencia y variables definitorias de las lesiones y pacientes. *Gerokomos*, 26(2), 63-67. <https://dx.doi.org/10.4321/S1134-928X2015000200006>

Carrera Zurita, L. D. L. Á. (2017). Intervenciones de enfermería en pacientes encamados con úlceras por presión en el área de medicina interna del Hospital General Ambato-IESS (Bachelor's thesis). Recuperado de: <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/7056/1/PIUAENF057-2017.pdf>

Castillo, P., & Del Pilar, J. (2018). Proceso de atención de enfermera en pacientes con inmovilidad física para prevención de úlceras por presión. Recuperado de:

<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/11933/1/PUA%20CASTILO%20JHURY%20DEL%20PILAR.pdf>

Castillo García, L. A., & Delgado Estevez, G. (2018). Conceptos actuales de preclampsia-eclampsia. *Revista del Hospital Juárez de México*, 67(3), 127-133. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=76622>

Cedeño, V., & Molina, L. (2015). Aplicación del proceso de atención de enfermería en pacientes con úlceras por presión en el Hospital Universitario, año 2015. Recuperado de: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/8170/1/TESIS%20FINAL.pdf>

Comisión de Investigación y Desarrollo (CIDE). Unidad de Investigación (2018). Propuesta de reestructuración de las líneas de investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Técnica de Babahoyo.

Coordinación Zonal de Salud 6 Hospital Vicente Corral Moscoso, & Ministerio de Salud Pública. (2015, febrero). Protocolo para prevenir el desarrollo de úlceras de presión. Recuperado 9 julio, 2019, de <http://hvcm.gob.ec/wp-content/uploads/2015/03/PROTOCOLO-PARA-PREVENIR-EL-DESARROLLO-DE-ULCERAS-DE-PRESI%C3%93N.pdf>

Cox, J. (2011). Predictors of pressure ulcers in adult critical care patients. *American journal of critical care*, 20(5), 364-375. Recuperado de: <http://ajcc.aacnjournals.org/content/20/5/364.short>

Curry, K., Kutash, M., Chambers, T., Evans, A., Holt, M., & Purcell, S. (2012). A prospective, descriptive study of characteristics associated with skin failure in critically ill adults. *Ostomy Wound Manage*, 58(5), 36-43. Recuperado de: <https://pdfs.semanticscholar.org/bf45/98e124555ac6a9654cb4b63113c609ec77d3.pdf>

de Sousa, R. B., Edielson, J., Freitas Da Silva, G. R., Barros Araújo Luz, M. H., & Lima Pereira, M. L. (2015). Concepciones teóricas de Neuman asociadas con la prevención de las úlceras por presión: un estudio de caso. *Index de Enfermería*, 24(4), 222-226.

Defloor, T., Schoonhoven, L., Fletcher, J., Furtado, K., Heyman, H. W., Lubbers, M. J., & Clark, M. (2005). Statement of the European Pressure Ulcer Advisory Panel- Pressure Ulcer Classification: Differentiation Between Pressure Ulcers and Moisture Lesions. Recuperado de: <https://repository.ubn.ru.nl/bitstream/handle/2066/48435/48435.pdf>

Duarte Cortez, N. Y., & León, H. (2015). Aplicación del proceso de atención de enfermería en la prevención de úlceras por presión según escala de Braden en pacientes hospitalizados en las áreas de UCI del Hospital Teodoro Maldonado Carbo. Mayo 2015 (Doctoral dissertation, Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Enfermería). Recuperado de: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/9349/1/UNIDO.pdf>

Fernández, I. C. (2014). Guía de práctica clínica para el cuidado de personas con úlceras por presión o riesgo de padecerlas. *Enfermería Dermatológica*, 8(22), 50-51. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5014765>

Gallardo Piscoya, E. R. D. P., Ramos, V., & Clodesvinda, M. (2018). Cuidado enfermero en personas en Estado Crítico con úlceras por presión en la Unidad De Cuidados Intensivos del Hospital II ESSALUD Cajamarca. 2016–2017. Recuperado de: <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/UNPRG/2234>

García, O. B., Gómez, A. M. H., & Muñoz, M. L. S. (2012). Intervención de enfermería: Prevención úlceras por presión. En búsqueda de la mejor evidencia disponible. *Revista Enfermería CyL*, 4(2), 40-64. Recuperado de:

<http://www.revistaenfermeriacyl.com/index.php/revistaenfermeriacyl/article/view/84>

García Fernández, Francisco Pedro, Pancorbo Hidalgo, Pedro L., Soldevilla Ágreda, J. Javier, & Blasco García, Carmen. (2008). Escalas de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión. *Gerokomos*, 19(3), 136-144. Recuperado en 18 de julio de 2019, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2008000300005&lng=es&tlng=es.

García-Fernández, Francisco Pedro, Pancorbo-Hidalgo, Pedro L., & Soldevilla Agreda, J. Javier. (2011). Escalas de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión en la infancia. *Gerokomos*, 22(1), 26-34. Recuperado en 18 de agosto de 2019, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2011000100005&lng=es&tlng=es.

Godoy Galindo, M. V., & Huamaní Flores, B. (2017). Prevalencia de úlcera por presión en pacientes hospitalizados en una institución prestadora de servicios de salud. Recuperado de: <http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/1492>

Gonzales, A. (2016). Incidencia y factores de riesgo para el desarrollo de úlceras por presión en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Universitario Virgen del Rocío (Doctoral dissertation, Tesis Doctoral). 2017, de Universidad de Sevilla. Recuperado de: <https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/55995/Tesis%20M%C2%AA%20Isabel%20Gonz%C3%A1lez%20M%C3%A9ndez.pdf>).

González-Consuegra, R. V., Matiz-Vera, G. D., Hernández-Martínez, J. D., & Guzmán-Carrillo, L. X. (2015). Plan de atención integral de enfermería para el cuidado de personas con úlceras por presión. *Revista de la Facultad de Medicina*, 63(1), 69-80. Recuperado de:

<https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/46595/51041>

Goodell, T. T., & Moskovitz, Z. (2013). Characteristics of hospitalised US veterans with nosocomial pressure ulcers. *International wound journal*, 10(1), 44-51.

Recuperado de: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1742-481X.2012.00941.x>

Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP). (2017, octubre). Guía de actuación para la prevención y cuidados de la úlcera por presión. Recuperado 9 julio, 2019, de https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/osk_publicaciones/es_publi/adjuntos/enfermeria/UPP_es.pdf

Hauck, K., & Zhao, X. (2011). How dangerous is a day in hospital? A model of adverse events and length of stay for medical inpatients. *Medical care*, 1068-1075.

Recuperado de:

https://www.jstor.org/stable/23053852?seq=1#page_scan_tab_contents

Haesler, E. (2014). National pressure ulcer advisory panel, European pressure ulcer advisory panel and pan pacific pressure injury alliance. *Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide*.

Hernández, L., Fernández, C., Henríquez, D., & Lorenzo, N. Y. (2018). Proceso de atención de enfermería: estrategias para la enseñanza-aprendizaje. *Iberoam. Educ. investi. Enferm*, 46-53. Recuperado de:

<https://www.enfermeria21.com/revistas/aladefe/articulo/280/proceso-de-atencion-de-enfermeria-estrategias-para-la-ensenanza-aprendizaje/>

Jiménez García, Juan Francisco, Aguilera Manrique, Gabriel, Arboledas Bellón, Josefa, Gutiérrez García, María, González Jiménez, Francisco, & García Fernández, Francisco Pedro. (2019). Efectividad de la enfermera de práctica avanzada en el cuidado de los pacientes con úlceras por presión en atención primaria. *Gerokomos*, 30(1), 28-33. Recuperado en 20 de julio de 2019, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2019000100028&lng=es&tlng=es.

Jinete Acendra, Janeth, de la Hoz Mercado, Moisés, Montes, Lina, & Morales Alba Pardo, Rosa. (2016). Accomplishment of nursing activities in the prevention of pressure ulcers. *Revista Cubana de Enfermería*, 32(2), 151-161. Recuperado en 09 de julio de 2019, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192016000200002&lng=es&tlng=en.

Jinete acendra, j. (2016). Cumplimiento de las actividades de enfermería en la prevención de úlceras por presión. *Revista Cubana De Enfermería*, 32(2). Recuperado de <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/706/163>

Johnson, K. L., & Meyenburg, T. (2009). Physiological rationale and current evidence for therapeutic positioning of critically ill patients. *AACN Adv Crit Care*, 20(3), 228-240. Recuperado de: <http://www.ferronfred.eu/files/Physiological-Rationale-and-Current-Evidence-for-Therapeutic-Positioning-of-Critically-Ill-Patients.pdf>

Larrea-Leoz, Blanca, Vázquez-Calatayud, Mónica, & Labiano-Turrillas, Juana. (2015). Evaluación del impacto de una intervención de enfermería en la prevención y tratamiento de las úlceras por presión. *Gerokomos*, 26(3), 115-119. <https://dx.doi.org/10.4321/S1134-928X2015000300009>

Levine, J. M., Humphrey, S., Lebovits, S., & Fogel, J. (2009). The unavoidable pressure ulcer: a retrospective case series. *JCOM*, 16(8), 1-5. Recuperado de: <https://www.zushitei.com/wp-content/uploads/2011/04/Unavoidable-Case-Series.pdf>

Levine, J. M. (1992). Historical notes on pressure ulcers: the cure of Ambrose Paré. Recuperado de: <http://www.galenusrevista.com/Ambroise-Pare-1510-1592-De.htm>

López Casanova, P. (2016). Prevención de las úlceras por presión ¿Cuánto se puede atribuir a los cambios posturales? Recuperado de: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/57510/1/tesis_lopez_casanova.pdf

Mcewen, M., & Wills, E. (2009). Bases teóricas para enfermagem. 2ª edição. Porto Alegre. Artmed.

Merino, M. H. F. (2013). NANDA Internacional: DIAGNOSTICOS ENFERMEROS Definiciones y Clasificación 2012-2014. *Nuberos Científica*, 2(10). Recuperado de: <http://nc.enfermeriacantabria.com/index.php/nc/article/download/46/44>

Morris, C. G., McCoy, E. P., & Lavery, G. G. (2004). Spinal immobilisation for unconscious patients with multiple injuries. *Bmj*, 329(7464), 495-499. Recuperado de: <https://www.bmj.com/content/329/7464/495.short>

MINSALUD. (s.f.). Prevención úlceras por presión. Paquetes instrucción "Buenas prácticas para la seguridad del paciente en la atención en salud". Recuperado 7 julio, 2019, de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/prevenir-ulceras-por-presion.pdf>

Ministerio de Salud Pública. (2015). Protocolo de prevención y atención de úlceras por presión. Coordinación Zonal 7 - Salud Hospital General Teófilo Dávila. Recuperado de:

http://www.htdeloro.gob.ec/files/Calidad/PROTOCOLO_DE_PREVENCION_Y_ATENCION_DE_ULCERAS_POR_PRESION.pdf

Pancorbo-Hidalgo, Pedro L., García-Fernández, Francisco P., Torra i Bou, Joan-Enric, Verdú Soriano, José, & Soldevilla-Agreda, J. Javier. (2014). Pressure ulcers epidemiology in Spain in 2013: results from the 4th National Prevalence Survey. *Gerokomos*, 25(4), 162-170. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.4321/S1134-928X2014000400006>

Pender, L. R., & Frazier, S. K. (2005). The relationship between dermal pressure ulcers, oxygenation and perfusion in mechanically ventilated patients. *Intensive and critical care nursing*, 21(1), 29-38. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0964339704000862>

Pérez Pérez, A., Rodríguez Arias, S., Pérez Pérez, R., Iglesias Arias, M., & Blanco Alonso, E. (2017). Prevención de las úlceras por presión. *Publicaciones Didácticas*, 90(1), 582-589.

Ramos, Antonio, Ribeiro, Ana S. F., Martín, Almudena, Vázquez, Margarita, Blanco, Beatriz, Corrales, José M., Fernández, Nuria, & Dones, Mónica. (2013). Prevalencia de úlceras por presión en un centro sociosanitario de media-larga estancia. *Gerokomos*, 24(1), 36-40. <https://dx.doi.org/10.4321/S1134-928X2013000100008>

Registered Nurses Association of Ontario (RNAO). (2005, marzo). Guías de buenas prácticas en enfermería. Valoración del riesgo y prevención de las úlceras por presión. Recuperado 21 julio, 2019, de https://rnao.ca/sites/rnao-ca/files/D0025_UlcerasPresion_spp_01052015.pdf

Restrepo Medrano, J., & Escobar, C., & Cadavid, L., & Muñoz, V. (2013). Propuesta de atención al paciente con úlceras por presión (UPP) a través del proceso de atención de enfermería (PAE). *Medicina U.P.B.*, 32 (1), 68-78. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/1590/159029099008.pdf>

Rodríguez Barbosa de Sousa, Jairo Edielson, Freitas Da Silva, Grazielle Roberta, Barros Araújo Luz, Maria Helena, & Lima Pereira, Marcio Leonardo. (2015). Concepciones teóricas de Neuman asociadas con la prevención de las úlceras por presión: un estudio de caso. *Index de Enfermería*, 24(4), 222-226. <https://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962015000300007>

Rodríguez-Renobato, R., Esparza-Acosta, G. D. R., & González-Flores, S. P. (2017). Conocimientos del personal de enfermería sobre la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión. *Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 25(4), 245-256. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2017/eim174b.pdf>

Rodríguez Suárez, L. F. (2007). Grupo Nacional para el estudio y asesoramiento en úlceras por presión (GNEAUPP) “. Clasificación-Estadiaje de las úlceras por presión”. Geroko-mos-Helcos.

Romero de San Pío, M. J., Álvarez Prado, C., Fernández Ordoñez, B., González Fernández, A., Rodríguez Madrid, O., Valdés Fernández, M. T., & Santacruz Rodríguez, M. I. (2017). Disminución de la incidencia de úlceras por presión en sacro y talones en pacientes ingresados en cuidados intensivos. *Metas de Enfermería*, 20(2), 25-31. Recuperado de: <https://www.enfermeria21.com/revistas/metas/articulo/81035/disminucion-de-la-incidencia-de-ulceras-por-presion-en-sacro-y-talones-en-pacientes-ingresados-en-cuidados-intensivos/>

Serrano, M. L., Méndez, M. G., Cebollero, F. C., & Rodríguez, J. L. (2017). Factores de riesgo asociados al desarrollo de úlceras por presión en unidades de cuidados intensivos de adultos: revisión sistemática. *Medicina Intensiva*, 41(6), 339-346. Recuperado de:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0210569116301887>

Soldevilla Agreda, José Javier, Torra i Bou, Joan-Enric, Verdú Soriano, José, & López Casanova, Pablo. (2011). 3rd National Survey of the Prevalence of Pressure Ulcers in Spain, 2009: Epidemiology and defining variables in lesions and patients. *Gerokomos*, 22(2), 77-90. Recuperado en 26 de julio de 2019, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134928X2011000200005&lng=es&tlng=en.

Solis, M. (2015). Úlceras por presión en pacientes de la tercera edad atendidos en el Hospital provincial general Latacunga periodo enero–junio 2015 (Doctoral dissertation, Tesis de Médico Cirujano). Recuperado de:

<http://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/1014>

Soto Fernández, Oscar, & Barrios Casas, Sara. (2012). CHARACTERIZATION OF HEALTH, DEPENDENCE, IMMOBILITY AND ULCER PRESSURE RISK IN PATIENTS ADMITTED TO HOME CARE PROGRAM. *Ciencia y enfermería*, 18(3),61-72. Recuperado de:

<https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532012000300007>

Teno, J. M., Gozalo, P., Mitchell, S. L., Kuo, S., Fulton, A. T., & Mor, V. (2012). Feeding tubes and the prevention or healing of pressure ulcers. *Archives of internal medicine*, 172(9), 697-701. Recuperado de:

<https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/article-abstract/1151419>

Torra i Bou, J. E. (1997). Valorar el riesgo de presentar úlceras por presión. Escala de Braden. *Revista ROL de Enfermería*, 23-32.

Torra-Bou, Joan Enric, Verdú-Soriano, José, Sarabia-Lavin, Raquel, Paras-Bravo, Paula, Soldevilla-Ágreda, J. Javier, López-Casanova, Pablo, & García-Fernández, Francisco P.. (2017). Una contribución al conocimiento del contexto histórico de las úlceras por presión. *Gerokomos*, 28(3), 151-157. Recuperado en 09 de julio de 2019, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2017000300151&lng=es&tlng=es.

Tzuc-Guardia, A., Vega-Morales, E., & Collí-Novelo, L.. (2015). Nivel de risco e aparição de úlceras por pressão em pacientes em estado crítico. *Enfermería universitaria*, 12(4), 204-211. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1016/j.reu.2015.10.004>

Vanderwee, K., Clark, M., Dealey, C., Gunningberg, L., & Defloor, T. (2007). Pressure ulcer prevalence in Europe: a pilot study. *Journal of evaluation in clinical practice*, 13(2), 227-235. Recuperado de: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1365-2753.2006.00684.x>

Vela-Anaya, G. (2013). Magnitud del evento adverso. Úlceras por presión. *Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 21(1), 3-8. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2013/eim131b.pdf>

Wolverton, C. L., Hobbs, L. A., Beeson, T., Benjamin, M., Campbell, K., Forbes, C., ... & White, S. (2005). Nosocomial pressure ulcer rates in critical care: performance improvement project. *Journal of Nursing Care Quality*, 20(1), 56-62. Recuperado de: https://journals.lww.com/jncqjournal/Abstract/2005/01000/Nosocomial_Pressure_Ulcer_Rates_in_Critical_Care_.10.aspx

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de contingencia

Problema General	Objetivo General	Hipótesis General
<p>¿Cómo se relacionan las intervenciones de enfermería con la prevención de úlceras por presión en pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor, de la provincia de Santa Elena, en el período comprendido desde mayo a septiembre 2019?</p>	<p>Establecer la relación existente entre las intervenciones de enfermería y la prevención de las úlceras por presión en pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor, de la provincia de Santa Elena, en el período comprendido desde mayo a septiembre 2019.</p>	<p>Si se lograra identificar las intervenciones de enfermería para el cuidado de pacientes con úlceras por presión ingresados en Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor, se lograría prevenir el desarrollo de esta patología y sus complicaciones en la población de mayor susceptibilidad de dicho servicio.</p>
Problemas Derivados	Objetivos Específicos	
<p>¿Cuál es la frecuencia de pacientes ingresados con diagnóstico de úlcera por presión en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor, de la provincia Santa Elena, durante el período mayo a septiembre 2019?</p>	<p>Identificar la frecuencia de pacientes ingresados con diagnóstico de úlcera por presión en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor, de la provincia de Santa Elena, en el período comprendido desde mayo a septiembre 2019.</p>	
<p>¿Cuáles son los factores de riesgo que se relacionan con mayor frecuencia en los pacientes con úlcera por presión ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor, de la provincia Santa Elena, durante el período mayo a septiembre 2019?</p>	<p>Determinar los factores de riesgo que se relacionan con mayor frecuencia en los pacientes con úlcera por presión ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor, de la provincia de Santa Elena, en el período comprendido desde mayo a septiembre 2019.</p>	
<p>¿Cuál es la relación existente entre las intervenciones de enfermería y la prevención de las úlceras por presión en los pacientes ingresados con diagnóstico de úlcera por presión y la presencia de enfermedades crónicas o factores intrínsecos relacionados con el paciente?</p>	<p>Analizar la relación existente entre las intervenciones de enfermería y la prevención de las úlceras por presión en los pacientes ingresados con diagnóstico de úlcera por presión y la presencia de enfermedades crónicas o factores intrínsecos relacionados con el paciente.</p>	

Anexo 2. Consentimiento informado.



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**



**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA**

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA Y SU RELACIÓN CON LA PREVENCIÓN DE ÚLCERAS POR PRESIÓN EN PACIENTES INGRESADOS EN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS HOSPITAL LIBORIO PACHANA SOTOMAYOR. SANTA ELENA, MAYO – SEPTIEMBRE 2019.

Los objetivos y procedimientos del Proyecto de Investigación me han sido explicados claramente y he comprendido toda la información.

Acepto participar en la investigación.

Yo _____, acepto en toda libertad participar en este Proyecto de Investigación.

Firma del participante: _____

Fecha: _____ Hora: _____

Anexo 3. Información a los pacientes con Úlcera por presión sobre el Proyecto de Investigación.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA**



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Intervenciones de enfermería y su relación con la prevención de úlceras por presión en pacientes ingresados en unidad de cuidados intensivos Hospital Liborio Pachana Sotomayor. Santa Elena, mayo – septiembre 2019.

Estimado (a) Sr/Sra.

Introducción/objetivo:

Los egresados pertenecientes a la Universidad Técnica de Babahoyo de la Facultad de Ciencias de la salud, Escuela de Salud y Bienestar, Carrera de Enfermería, pretenden realizar un estudio en su comunidad como requisito académico para optar por el título de Licenciado(a) en Enfermería. El proyecto tiene como objetivo establecer la relación existente entre las intervenciones de enfermería y la prevención de las úlceras por presión en pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor, de la provincia de Santa Elena, en el período comprendido desde mayo a septiembre 2019.

Procedimiento:

Si Ud. acepta participar en el estudio se le realizaran algunas preguntas a través de un cuestionario sobre algunos aspectos personales, sociales y familiares.

Beneficios directos:

No recibirá ningún pago por el estudio, como tampoco implicará costo alguno para Ud.

Confiabilidad:

Toda información que proporcione será concebida como confidencial, será utilizada estrictamente para la investigación y no estará disponible para ningún otro propósito.

- El cuestionario quedará identificado por un número.

Los resultados del estudio serán publicados sólo con fines científicos, pero omitiendo la identidad de cada una de las personas participantes.

Riesgos potenciales:

No existen riesgos potenciales que implican su participación. Si alguna pregunta le incomoda tiene el derecho de no responderla.

Participación voluntaria:

Ud. está en todo su derecho de participar o no en el proyecto de investigación.

Muchas gracias

Anexo 4. Declaración de las investigadoras sobre la firma de consentimiento informado.



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**



**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA**

DECLARACIÓN SOBRE FIRMA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Declaración de las investigadoras del proyecto que llevarán a cabo la entrevista sobre el consentimiento informado:

Hemos explicado cuidadosamente en qué consiste la investigación a la persona arriba mencionada y estaremos presente cuando estos llenen el documento de consentimiento informado.

Nombre: _____

Firma: _____

Fecha: _____

Anexo 5. Cuestionario dirigido a pacientes con úlcera por presión.



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR CARRERA DE ENFERMERÍA

TEMA: Intervenciones de enfermería y su relación con la prevención de úlceras por presión en pacientes ingresados en unidad de cuidados intensivos Hospital Liborio Pachana Sotomayor. Santa Elena, mayo – septiembre 2019.

OBJETIVO: Establecer la relación existente entre las intervenciones de enfermería y la prevención de las úlceras por presión en pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Liborio Pachana Sotomayor, de la provincia de Santa Elena, en el período comprendido desde mayo a septiembre 2019.

CUESTIONARIO DIRIGIDO A LOS PACIENTES CON ÚLCERA POR PRESIÓN.

I. Datos sociodemográficos.

1. Edad: ____ (en años cumplidos).
2. Sexo: Masculino ____ Femenino ____
3. Nivel de instrucción.

Primaria ()

Secundaria ()

Superior ()

Ninguna ()

4. Valoración nutricional

Peso: ____ kg Talla: ____ cm IMC: ____

5. Hábitos nocivos:

Tabaco ()

Alcohol ()

Otras drogas ()

6. Enfermedades asociadas.

Diabetes Mellitus ()

Enfermedad vascular periférica ()

Enfermedad cardiovascular ()

Anemia ()

Otras ()

7. ¿Presenta alguna limitación física?

Sí () No ()

8. ¿Presenta incontinencia?

Sí () No ()

9. ¿Qué tipo de incontinencia?

Fecal ()

Urinaria ()

Mixta ()

10. ¿Utiliza superficie especial?

Sí () No ()

11. ¿Qué tipo de superficie especial utiliza?

Sistema estático ()

Colchoneta alternante de aire ()

Colchón alternante de aire ()

II. Intervenciones de enfermería.

	Siempre	A veces	Nunca
Intervenciones de enfermería.			
12. ¿Se valora el riesgo de desarrollar úlcera por presión con una escala?	_____	_____	_____
13. ¿Se registran las medidas de prevención de las UPP?	_____	_____	_____
14. ¿Se realiza cambios posturales del paciente cada 2 horas?	_____	_____	_____
15. ¿Mantiene la piel limpia, seca e hidratada?	_____	_____	_____
16. ¿Controla la movilidad y la actividad del paciente?	_____	_____	_____
17. ¿Realiza cambios de tendidos de cama, sin pliegues, libres de humedad los tendidos de cama?	_____	_____	_____
18. ¿Vigila que la dieta sea la solicitada?	_____	_____	_____

19. ¿Evita las fuerzas de fricción, lo que significa que la cama no debe estar a más de 30° durante el lapso mayor de 2 horas? _____

20. ¿Registra oportunamente los cambios de la integridad de la piel? _____

21. ¿Brinda orientación acerca de las complicaciones por estar encamado? _____

22. ¿Enseña a los miembros de la familia / cuidador a vigilar si hay signos de rotura de la piel, si procede? _____

Anexo 6. Escala de Braden.

Escala de valoración riesgo: Escala de Braden:

PERCEPCIÓN SENSORIAL.	Completamente Limitada (1).	Muy Limitada (2).	Ligeramente Limitada (3).	Sin Limitaciones (4).
EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD.	Constante Humedad (1).	A menudo Humedad (2).	Ocasionalmente Humedad (3).	Raramente Humedad (4)
ACTIVIDAD.	Encamado/a (1).	En Silla (2).	Deambula Ocasionalmente (3).	Deambula Frecuentemente (4).
MOVILIDAD.	Completamente Inmóvil (1).	Muy Limitada (2).	Ligeramente Limitada (3).	Sin Limitaciones (4).
NUTRICIÓN.	Muy Pobre (1).	Probablemente Inadecuada (2)	Adecuada (3)	Excelente (4).
ROCE Y PELIGRO DE LESIONES.	Problema (1). Requiere moderada y máxima asistencia.	Problema Potencial (2). Se mueve muy débilmente o requiere de mínima asistencia.		No Existe Problema Aparente (3).

Clasificación de Riesgo:

- **Alto Riesgo:** Puntuación Total < 12.
- **Riesgo Moderado:** Puntuación Total 13 – 14.
- **Riesgo Bajo:** Puntuación Total 15 – 16 si es menor de 75 años.
Puntuación Total 15 – 18 si es mayor o Igual de 75 años.

Anexo 7. Evidencias fotográficas.

Investigadoras aplicando el cuestionario a los cuidadores en el Hospital Liborio Panchana de Sotomayor.



Investigadoras explicando al personal del area de uci como movilizar al paciente con UPP

