



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDAS ESPECIALIDADES
ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS**

**“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DESARROLLO DE
ULCERAS POR PRESION EN PACIENTES CRÍTICOS DE LA
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL SERGIO
BERNALES – LIMA, 2023”**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS
INTENSIVOS**

AUTOR:

LIC. CUEVA NICHU, YOEL NILTON
<https://orcid.org/009-0005-9332-8121>

ASESOR:

DR. EDUARDO PERCY MATTA SOLIS
<https://orcid.org/0000-0001-9422-7932>

LIMA – PERÚ

2023

AUTORIZACIÓN Y DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, **YOEL NILTON CUEVA NICHÓ**, con DNI **40067858**, en mi condición de autor(a) del trabajo académico presentado para optar el **TÍTULO PROFESIONAL DE ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS** de título **“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DESARROLLO DE ULCERAS POR PRESION EN PACIENTES CRÍTICOS DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL SERGIO BERNALES – LIMA, 2023”**, **AUTORIZO** a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para reproducir y publicar de manera permanente e indefinida en su repositorio institucional, bajo la modalidad de acceso abierto, el archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la Ley N°30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

Asimismo, **DECLARO BAJO JURAMENTO** que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud de **11%** y que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregado la versión final del documento aprobado por el jurado evaluador.

En señal de conformidad con lo autorizado y declarado, firmo el presente documento a los 20 días del mes de octubre del año 2023.



FIRMA DEL AUTOR
Yoel Nilton Cueva Nicho
DNI: 40067858



FIRMA DEL ASESOR
Eduardo Percy Matta Solís
DNI: 42248126

Se emite la presente declaración en virtud de lo dispuesto en el artículo 8°, numeral 8.2, tercer párrafo, del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU/CD, modificado por Resolución de Consejo Directivo N° 174- 2019-SUNEDU/CD y Resolución de Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD.

INFORME DE ORIGINALIDAD – TURNITIN

CUEVA NICHU, YOEL NILTON

INFORME DE ORIGINALIDAD

11 %	11 %	4 %	6 %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uma.edu.pe Fuente de Internet	5 %
2	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	1 %
3	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1 %
4	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	1 %
5	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	1 %
6	Submitted to Universidad Estatal de Milagro Trabajo del estudiante	1 %
7	Submitted to Universidad Maria Auxiliadora SAC Trabajo del estudiante	1 %
8	repositorio.ucsg.edu.ec Fuente de Internet	1 %
9	hdl.handle.net Fuente de Internet	

1 %

10	repositorio.uigv.edu.pe Fuente de Internet	1 %
-----------	--	------------

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 1%

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	8
ABSTRACT.....	9
I. INTRODUCCION	10
II. MATERIALES Y MÉTODOS	20
III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	25
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	27
ANEXOS.....	33

INDICE DE ANEXOS

ANEXO A. OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE.....	34
ANEXO B. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	35
ANEXO C. CONSENTIMIENTO INFORMADO	36

RESUMEN

Objetivo: identificar los factores de riesgo asociados al desarrollo de úlceras por presión en pacientes críticos ingresados a la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Sergio Bernales de Lima, durante el año 2023.

Materiales y Métodos: Enfoque cuantitativo, diseño no experimental, descriptivo y de corte transversal. La muestra estará conformada por 76 pacientes críticos de UCI. El instrumento a utilizar será la escala Braden, que posee seis dimensiones, con valores de alto riesgo a más de 12 puntos, riesgo moderado entre 13 y 14 puntos, riesgo bajo a puntuaciones de 15 y 16 si corresponde a pacientes menores de 75 años y puntuación de 15 a 18 si son pacientes mayores de 75 años.

Resultados: Se presentarán en tablas y gráficos, lo que permitirá una comprensión más clara de las tendencias y patrones relacionados con los factores de riesgo asociados a las úlceras por presión en pacientes de UCI. Estos datos estadísticos también ayudarán a identificar posible relación entre los factores de riesgo y la aparición de estas lesiones, proporcionando información valiosa para la toma de decisiones.

Conclusiones: El estudio contribuirá a la implementación de estrategias preventivas más efectivas y a la mejora de la calidad de atención en entornos críticos como la UCI.

Palabras claves: factores de riesgo, úlcera por presión, Cuidados Intensivos, enfermería (DeCS).

ABSTRACT

Objective: to identify the risk factors associated with the development of pressure ulcers in critically ill patients admitted to the Intensive Care Unit of the Sergio Bernales Hospital in Lima, during the year 2023.

Materials and Methods: Quantitative approach, non-experimental, descriptive and cross-sectional design. The sample will be made up of 76 critical ICU patients. The instrument to be used will be the Braden scale, which has six dimensions, with high risk values of more than 12 points, moderate risk between 13 and 14 points, low risk at scores of 15 and 16 if it corresponds to patients under 75 years of age, and score of 15 to 18 if they are patients over 75 years of age.

Results: They will be presented in tables and graphs, allowing for a clearer understanding of trends and patterns related to risk factors associated with pressure ulcers in ICU patients. These statistical data will also help identify a possible relationship between risk factors and the appearance of these injuries, providing valuable information for decision-making.

Conclusions: The study will contribute to the implementation of more effective preventive strategies and the improvement of the quality of care in critical environments such as the ICU.

Keywords: risk factors, pressure ulcer, Intensive Care, nursing (MeSH)

I. INTRODUCCION

En la actualidad, las úlceras por presión continúan siendo un problema de salud importante; a pesar de los avances en la atención médica, la prevención y el tratamiento de estas úlceras, siguen afectando a un gran número de pacientes en todo el mundo. Particularmente a los pacientes críticos en unidades de cuidados intensivos y aquellos que requieren cuidados a largo plazo, pues a menudo son especialmente vulnerables a las úlceras por presión debido a su fragilidad y falta de movilidad. Dada la magnitud de este problema y su impacto en la salud de los pacientes y los sistemas de atención médica, es fundamental abordar este tema de investigación (1).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en su informe del año 2022, sobre la seguridad del paciente, las úlceras por presión se destacan como un factor de gran relevancia para evaluar la seguridad de los pacientes en entornos hospitalarios. Por su parte manifiesta que en hospitales de países desarrollados la prevalencia de éstas úlceras varía entre 10 y 17% y que, en países como el Reino Unido, en promedio se utiliza un 4% del total de gasto en atención de salud anualmente. Por otra parte, determina que los principales factores de riesgo son la inmovilidad física, la fricción, la incontinencia, el estado cognitivo y un inadecuado aporte nutricional (2).

En España, un artículo publicado en 2019, por el Grupo Nacional Para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP), acerca de la prevalencia de las úlceras por presión en 70 hospitales españoles, demostró que un 7,0% presentaron este tipo de úlceras cutáneas, obteniendo UCI un 14,9%, en relación con otras áreas clínicas. Manifestando que la mayoría de las LPP son producidas dentro de centros de salud por lo que es importante la prevención (3)

Además, en el año 2021, según la Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ), quien se encarga de mejorar la calidad y la seguridad en la atención médica, informa que en USA unos 2,5 millones de pacientes al año presentan lesiones por presión. Del mismo modo destaca que las LPP cuestan entre 9,1\$ a 11,6\$ mil millones cada año, que de forma individual por paciente se gasta entre 20,900 a 151,700\$. Por otra parte, resalta que unas 17,000 demandas se

relacionan a las lesiones por presión cada año, siendo el segundo reclamo más frecuente después de los fallecimientos por negligencia (4)

En efecto, en el año 2020, en naciones como Etiopía, se puede afirmar que las úlceras por presión representan una de las principales fuentes de perjuicio para los pacientes en entornos sanitarios. Mientras que en países desarrollados se cuentan con estadísticas detalladas, la situación es notablemente distinta, es por ello que en este país se realizó una investigación para conocer la prevalencia de las úlceras por presión en pacientes hospitalizados, obtuvieron los siguientes resultados: de más de 5 estudios con más de 1800 participantes la prevalencia conseguida fue de 11,7%, considerándose un valor elevado y requiriendo mayores atención por los entes prestadores de salud para disminuir el porcentaje de personas afectadas (5)

Así también, en Australia, en el año 2019, se realizó una investigación para determinar la prevalencia de aparición de úlceras por presión en pacientes de la tercera edad a las 36 horas de ingreso hospitalario, de dicho estudio se determinó que 10,8% del 100% presentaron úlceras por presión a las 36 horas posterior a su ingreso en un centro de salud, teniendo como factor clave ser personas de edad avanzada, padecer de diversas comorbilidades y vivir en centros de reposo para personas ancianas (6)

En el contexto Latinoamericano, de acuerdo con la OPS, en el año 2021, las lesiones por presión implican la interrupción del flujo sanguíneo hacia los tejidos subcutáneos y la piel, usualmente presentes en áreas de prominencia ósea. Estas lesiones son más frecuentes en personas de edad avanzada, especialmente cuando hay inmovilización. Su incidencia ha aumentado, resultando hasta cuatro veces más mortales cuando alcanzan grados 3° o 4°, lo que puede provocar la muerte y ser la causa principal de fallecimiento en un plazo de seis meses, llegando a afectar al 50% de los casos, convirtiéndose en un indicador sumamente relevante de la gravedad de la condición subyacente (7).

En este mismo contexto, en el año 2020, un estudio realizado en los países de Sudamérica: México, Brasil, Chile y Perú, en diversos hospitales, han reportado preocupantes cifras de prevalencia de úlceras por presión, en México de un

12,24% hasta el 17%, en Brasil 41%, en Chile cuenta con un predominio prevalencia de 38% en cuidados intensivos mientras que en Perú han demostrado una prevalencia de 11% hasta el 16% (8).

En adición a lo anterior, otro estudio desarrollado en un hospital de Guayaquil en Ecuador, en el año 2019, informo que de los pacientes con lesiones por presión un 57% presentaban edades entre 18 y 40 años, 86% presentaban inmovilización física debido al uso de sedación, 1005 de los participantes mantenían el uso de algún dispositivo médico, el 27% eran pacientes con estancia clínica de 1 a 4 meses (9).

En Argentina, el año 2021, un estudio determino la prevalencia de las lesiones por presión en el que participaron más de 150 profesionales del área de la enfermería realizaron unas 3755 encuestas en 22 provincias del país, en la cual obtuvieron una prevalencia de lesiones por presión en 22,55% en pacientes de los cuales un 48,3% fueron lesiones presentadas dentro de centros de salud. Las zonas con mayor afectación fueron el sacro, talones y trocantes (10).

Dentro del mismo contexto, en un Hospital universitario de Bogotá en el 2021 se han desarrollado estudios para determinar los factores de riesgo que conllevan a la aparición de úlceras por lesión, tal es el caso de una investigación realizada, donde se halló un total de 40 pacientes con lesiones por presión en 282 camas, obteniendo una prevalencia del 14%, afectando en un 67% a hombres entre 75 a 85 años, destacando que el 92% de las lesiones fueron a causadas por presión y un 47% relacionadas a la humedad. Del mismo estudio se demuestra que obtuvieron pacientes con más lesiones en 30% de los casos, siendo los talones afectados en un 30% de los casos (11).

De igual manera, en Chile, en el año 2019, se estudió la epidemiología de las úlceras por presión en un hospital público de la ciudad y verificaron una prevalencia de 26,24 por 100 pacientes que presentaron úlceras, afectando más a hombres que a mujeres, en individuos con edad que comprende los 40 y 89 años. La mayoría de los casos se presentaron en unidades críticas con un 44% (12).

Así mismo, en la ciudad de Sao Paulo en Brasil en el año 2021, han determinado que existe un alto riesgo de sufrir úlceras por presión al estudiar la prevalencia

en 324 pacientes de los cuales el 14% padecieron úlceras, desarrollándose con más frecuencia en la zona sacra y en calcáneos, se aumenta el riesgo al ser persona de la tercera edad y al mantener una prolongada estancia hospitalaria (13).

Dentro del contexto Nacional, en el 2021, se realizó una investigación en un hospital público de Trujillo, considerando los factores que aumentan el riesgo de desarrollar úlceras por presión en los pacientes de las UCI, y se señaló que del 100% de los encuestados un 24% fueron personas mayores de 60 años, de los cuales 24% representaba al sexo masculino. Detallando que 16% presentaban sobrepeso y un 26% estaban con problemas de inmovilidad física. Por otra parte, un 36% se encontraban conectados a ventilación mecánica y el 34% con uso de vasoactivos (14).

A nivel local, en un hospital de Lima-Perú en el año 2020, verificaron los indicadores clínicos que se asocian a las lesiones por presión, de una muestra de 93 pacientes el 50% fueron personas del sexo masculino y más del 70% corresponde a adultos mayores, la localización de las lesiones se presentó en sacro en un 77% de los casos, en los talones en un 12%. De la totalidad de las lesiones un 32% fueron LPP de segundo grado (15).

En el hospital Cayetano Heredia de la ciudad de Lima, en el 2020, se obtuvo que de 155 pacientes con lesiones por presión un 60% padecían de múltiples comorbilidades, siendo personas de la tercera edad y con prolongada estancia en el centro de salud, estableciéndose que la humedad como causa de desarrollo de lesiones por presión, se observó en el 50% de los casos, aun manteniendo los cuidados pertinentes para evitar la humedad (16).

Por otro lado, en el año 2022, en Lima-Perú, realizaron un estudio en un hospital nacional, dando como evidencia de los resultados que la frecuencia de aparición de las úlceras por presión a nivel hospitalario es más incidente en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) con un 41,67%, en segundo lugar en las unidades de cirugía general con un 16,67% y las unidades de obstetricia con un 9,52% (17).

En el mismo contexto, en el año 2021, en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza de la ciudad de Lima realizaron un trabajo de investigación donde determinaron las características y la epidemiología de los pacientes que presentaron úlceras

por presión en la UCI, de dicha investigación se resalta que el 88% de los casos se reportaron dentro de la misma unidad, siendo un 45% personas con problemas de obesidad y que la mayoría de las lesiones se presentaron en 24 horas de estancia con un 81% de los encuestados. Del mismo modo, señala que el 91% sufrían de enfermedades crónicas como la insuficiencia vascular periférica y la hipertensión arterial (18).

Basándonos en los datos previos, **se deduce que las lesiones por presión representan un problema de preocupación mundial**, que impacta a muchos pacientes no sólo en las unidades de cuidados intensivos, sino desde los pacientes adultos mayores que viven postrados en sus domicilios, en entornos médicos, resultando en hospitalizaciones prolongadas y conllevando riesgos de infecciones y complicaciones que pueden ser mortales para el paciente. En Latinoamérica, donde el acceso a la atención médica a veces es limitado, el impacto de estas úlceras puede ser aún más pronunciado. Del mismo modo, el tratamiento de este tipo de lesiones aumenta el gasto público de cada estado para el sector salud a nivel Mundial, Latinoamericano y Nacional. Los factores de riesgo que ocasionan las úlceras por presión, son muchos, es allí donde radica la importancia al conocer dichos factores para prevenir el desarrollo de estas lesiones.

Dentro del **marco teórico**, se puede decir que los **factores de riesgo** son condiciones de la propia conducta, del estilo de vida o de la interacción con el medio ambiente, siendo componentes innatos o adquiridos de acuerdo con una evidencia epidemiológica, asociándose a problemas de la salud en la que la prevención se considere de gran importancia (19).

En cuanto a los **factores de riesgo vinculados a las úlceras por presión**, se reconocen una serie de estrategias empleadas por el personal de salud con el fin de prevenir este problema, mejorando así la atención a los pacientes mediante la implementación de protocolos específicos para cuidados personalizados. Entre las estrategias más usadas se encuentra la utilización de escalas predictores de riesgos, como la escala Braden que se divide en seis dimensiones: percepción sensorial, exposición a la humedad, actividad, movilidad, nutrición y roce, peligro de lesiones (20).

La **dimensión de percepción sensorial** se define como el proceso mediante el cual se recibe información de estímulos sensoriales a través de los sentidos, permitiendo al cerebro interpretar y procesar esta información para crear una realidad perceptiva consciente. Este proceso consta de dos partes, la sensación y la percepción. La sensación que se explica como un proceso bioquímico de captación de información de nuestro organismo y del entorno, mediante receptores de sensoriales distribuidos en todo el cuerpo. Por otro lado, la percepción es un proceso de recepción de información, selección y procesamiento de datos sensitivos realizados por la conciencia (21)

Considerando la **dimensión exposición a la humedad**, se pueden definir las lesiones cutáneas asociadas a la humedad (LESCAH) como aquellas que generan inflamación y erosión en la piel debido a la exposición prolongada a determinadas fuentes de humedad que terminan irritar la piel, como es el caso de la orina, heces, sudor, saliva, exudados de heridas o secreciones de fistulas o estomas (22).

Además, al considerar la **dimensión actividad** como una dimensión en la escala, se analiza la capacidad del paciente para diferentes estados: si está en cama, confinado a permanecer allí; si utiliza una silla de ruedas debido a la imposibilidad de sostener su propio peso estando de pie; y si es capaz de caminar distancias cortas con asistencia, o si pasa el día sentado en una silla o acostado en la cama. Si el paciente puede caminar, si es capaz de desplazarse por sus propios medios fuera de la habitación (23).

Se analiza también la **dimensión nivel de movilidad** del paciente, identificando un mayor riesgo en situaciones de inmovilidad total, donde la persona carece de la capacidad para realizar cualquier tipo de movimiento sin asistencia. Asimismo, se considera un riesgo elevado cuando hay una movilidad limitada o muy limitada. En contraste, se asocia un menor riesgo cuando el paciente es capaz de realizar cambios de posición por sí mismo sin requerir asistencia externa (24).

Igualmente, en la **dimensión nutrición**, se considera si el paciente presenta algún grado de desnutrición, siendo un factor crucial en la prevención de las lesiones por presión. Se identifica una nutrición muy deficiente cuando el individuo no consume comidas completas y tiene una ingesta limitada de

líquidos, o si está en ayuno total o sigue una dieta líquida durante más de 5 días. El menor riesgo representa aquellos pacientes con alimentación excelente, cuando logran ingerir todas las comidas que se le ofrecen siendo estos platos con porciones de carnes y lácteos (25).

Por su parte, la **dimensión el roce y peligro**, puede causar lesiones al erosionar la piel y provocar la pérdida de su integridad. La presencia de espasticidad, agitación o contracturas generan una fricción constante y el riesgo de lesiones se determina al evaluar la asistencia necesaria por parte del paciente para cambiar de posición (26).

La **teoría que sustenta** el desarrollo de esta investigación, **es la teoría de Virginia Henderson**, donde se explica las 14 necesidades básicas de los pacientes en las que se realizan los cuidados de enfermería y la relación enfermera-paciente, enfatizando tres niveles de intervención: como sustituta, como ayuda o como compañera. Esta teórica busco la independencia en la satisfacción de las necesidades fundamentales de la persona sana o enferma para que posea conocimientos que le permitan incrementar habilidades, destreza y voluntad del individuo hasta conseguir que sus necesidades puedan ser cubiertos de acuerdo a su capacidad (27).

De lo mencionado anteriormente, se puede establecer que este modelo de enfermería guarda una estrecha relación con la prevención al identificar los factores de riesgo que podrían desencadenar un deterioro en la salud del paciente., evaluando al paciente y su entorno tomando en cuenta un punto de vista holístico. Siguiendo este modelo y **usando la escala Braden como instrumento** para la prevención y el reconocimiento de los factores de riesgo de desarrollo de lesiones por presión se puede lograr un resultado positivo en pro de la prevención (28).

Para comprender este contexto, a continuación, se consultan algunas investigaciones previas, relacionadas al tema, a nivel internacional y nacional:

Coelho y colaboradores (29), **en Brasil**, para el 2022, realizaron un estudio con el propósito de “evaluar retrospectivamente la incidencia de úlcera por presión (UPP) en una UTI general, después de la aplicación de la ciencia de la mejora en el hospital Santa Teresa, Petrópolis, RJ”. El método para el estudio fue

retrospectivo, descriptivo-cuantitativo. Aplicado en 59 pacientes. Con la escala Braden como instrumento de recolección de datos, usada a las 4 horas con un 89%. De los resultados obtenidos identificaron 104 lesiones, el 27% presentó lesiones en región sacra, el 50% de las LPP fueron de grado II y el 38% se relacionaron con algún dispositivo médico. Del mismo modo, la adherencia en la atención fue de un 71%.

Challoner (30), **en Inglaterra**, en el año 2021, cuyo propósito fue “identificar el factor de riesgo asociado y examinar el riesgo de la ulcera de presión, según la posición de los pacientes”. Tuvo enfoque cuantitativo-transversal. Participaron 87 pacientes. Con el apoyo de estudios observacionales de epidemiología. En los hallazgos identificaron a 62 pacientes con más de un día decúbito prona, el 88% desarrollaron úlceras por presión anteriores, el 91 % de las cuales eran anteriores. La posición en decúbito prono ($p < 0,001$) y el número de días en decúbito prono (OR 3,11, IC 95 % 1,46–6,62, $p = 0,003$) a pesar de todo fueron factores significativos en el desarrollo de una ulcera anterior. Concluyendo que la posición prona es la causa importante de úlceras de presión anterior en esta población.

De Carvalho y colaboradores (31), **en Portugal**, en el año 2022 en su artículo se planteó como objetivo “Identificar factores relacionados con la prevalencia de lesiones por presión en un contexto comunitario”. Siendo un estudio cuantitativo-transversal, incluyendo a 771 pacientes seleccionados. el instrumento para la recolección de los datos se usó la escala Braden. Dentro de los hallazgos se informó el 68% fueron mujeres y un 45% mayores de 84 años. El riesgo de padecer lesiones por presión se determinó en un 52% y la prevalencia de 11%.

A nivel nacional, Morí (32), **en Tarapoto**, el año 2020, se planteó “determinar los factores de riesgo asociados a la formación de úlceras por presión en pacientes críticos en la UCI del Hospital-2Tarapoto”. El enfoque cuantitativo- transversal. Con la colaboración de 20 pacientes. Aplico una lista de acotejo validada por expertos. Hallo que en el factor de riesgo extrínseco el 56 % son los que predisponen la formación de ulcera de presión y el intrínseco el 43% entre ellos destaca la inmovilidad 95%; mayores de 60 años 80% y los extrínsecos destacan por su estadía hospitalaria más de 48 horas 95% uso de dispositivos 90%, vasopresores, inotrópicos y sedantes un 70%. Concluyo que ambos factores se

relacionan entre sí y que es primordial para así prevenir la aparición con ayuda de una valoración exhaustiva.

Aguinaga (33), **en Piura**, en el año 2019, cuyo objetivo fue “determinar los factores de riesgo y aparición de úlceras por presión en pacientes adultos hospitalizados en el servicio de medicina”. Tuvo enfoque cuantitativo-transversal. Participaron 50 pacientes seleccionados; la herramienta fue una ficha de recolección de datos. Resultados fueron factores de riesgo, nivel alto en el 62%, en sus dimensiones: factores intrínsecos, nivel alto en el 48% y los factores extrínsecos, nivel alto en 70% y en la segunda variable aparición de úlceras por presión nivel moderado en 66%. De modo que, las variables presentan una relación significativa.

Achulla (34), **en Lima-Perú**, en el año 2021, realizó un trabajo de investigación cuya finalidad fue “determinar el riesgo de úlceras por presión en pacientes adultos hospitalizados en el servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión durante el mes de diciembre 2020”. Fue un estudio no experimental, cuantitativo observacional, descriptivo de corte transversal y una muestra no probabilística de 30 historias clínicas. Teniendo como resultado un 46% presentaron riesgos moderados, 33% riesgo alto y 20% riesgo bajo y el uso de la escala Braden como instrumento de recolección de datos.

De acuerdo con lo planteado se determina la gran **importancia** de abordar el estudio de los factores de riesgo y la prevención de úlceras por presión es de gran importancia en las unidades de cuidados intensivos. Identificar estos factores de riesgo de manera oportuna permite desarrollar planes de cuidado enfocados en la prevención, lo que a su vez contribuye significativamente a la recuperación de los pacientes y mejora su calidad de vida. La prevención de úlceras por presión es un aspecto esencial de la atención médica en entornos críticos y puede marcar una diferencia notable en el bienestar de los pacientes. Por otro lado, la presente investigación proporciona información valiosa para los profesionales de enfermería al identificar los factores desencadenantes de las úlceras por presión. Esto les permite trabajar en la prevención y abordar posibles lagunas de conocimiento para brindar cuidados de alta calidad a los pacientes en las unidades de cuidados intensivos.

La **justificación teórica** del estudio, se basa en la teoría de las 14 necesidades básicas de Virginia Henderson, para exponer de una manera clara el comportamiento de la variable, en este sentido se usaron todos los pasos del método científico para dar avance a la investigación, siendo el diseño descriptivo no experimental el apropiado en la investigación. Comprender los factores de riesgo sirve para mejorar la atención al paciente, reducir costos de atención, lo que contribuirá a la implementación de estrategias preventivas más efectivas y a la mejora de la calidad de atención en la UCI.

La **justificación práctica** de un estudio radica en su capacidad para brindar herramientas concretas y directrices para los profesionales de la salud en la prevención y el manejo de estas lesiones. Al comprender los factores de riesgo específicos que predisponen a los pacientes a desarrollar úlceras por presión, las enfermeras en la UCI pueden implementar estrategias de prevención más efectivas y personalizadas, como cambios de posición regulares, uso de superficies de apoyo adecuadas.

La **justificación metodológica** de este estudio se centra en la necesidad de utilizar instrumentos adecuados para recopilar y analizar datos de manera precisa. Una metodología adecuada garantiza la fiabilidad de los resultados, lo que es esencial para identificar factores de riesgo y desarrollar estrategias de prevención efectivas, contribuyendo así a la mejora de la atención en la UCI.

Por lo tanto, el objetivo de la presente investigación es identificar los factores de riesgo asociados al desarrollo de úlceras por presión en pacientes críticos ingresados a la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Sergio Bernaldes de Lima, durante el año 2023.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El estudio será desarrollado bajo un enfoque cuantitativo debido a que se mantendrá la exposición de una serie de resultados por medio del proceso de datos estadísticos. Así mismo, se considerará un diseño no experimental, descriptivo y de corte transversal, en donde la investigación no ha manipulado de ninguna forma a la realidad de estudio, buscando con ello la caracterización integral del ámbito de estudio y considerando el recojo de datos en una única oportunidad. Al respecto, Hernández et al. (35), exponen que la valoración no experimental evita que el investigador pueda realizar la manipulación del objeto de estudio, centrándose en evitar que el tiempo pueda ser concebido como una variable de análisis y consignando con ello que el estudio será descriptivo al centrar esfuerzos en la caracterización y análisis.

2.2 POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

En relación con la población, se determina que está conformada por los pacientes críticos ingresantes a la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Sergio Bernales, ubicado en el Distrito de Carabayllo – Lima; en concreto los pacientes críticos que ingresaron en periodo comprendido desde julio hasta setiembre del 2023. Según la oficina de estadística, reporta que son un total de 76 pacientes ingresados en la UCI, siendo ellos la población total del estudio. Para ello se considerará los pacientes que reúnan las siguientes características:

Criterios de inclusión

Pacientes críticos ingresantes a la UCI del Hospital Sergio Bernales entre los meses de julio a setiembre 2023.

Pacientes de la UCI que se encuentren en riesgo de úlceras por presión.

Pacientes mayores de 18 años, indistintamente de género y condición social

Paciente o familiar que firme el consentimiento informado

Criterios de exclusión

Con deterioro cognitivo severo.

Pacientes que ingresen a la UCI del hospital por otros motivos.

Pacientes o familiares que no firmen el consentimiento informado.

Muestra:

En la investigación se trabajará con la población total que se encuentre dentro de los parámetros de los criterios de inclusión y exclusión para el estudio, denominándose en sí una muestra censal. El tipo de muestreo, es de tipo probabilístico ya que se podrá generalizar a la población total y es una población finita.(36).

2.3 VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

Como variable principal se presenta, factores de riesgo. Según su naturaleza responde a un tipo de variable cualitativa y nominal según su escala de medición es ordinal.

Definición conceptual: “los factores de riesgo son condiciones de la propia conducta, del estilo de vida o de la interacción con el medio ambiente, siendo componentes innatos o adquiridos de acuerdo con una evidencia epidemiológica, asociándose a problemas de la salud en la que la prevención se considere de gran importancia” (19).

Definición operacional: Los factores de riesgo que se relacionan a las úlceras por presión en los pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Sergio Bernales, son considerados al propio ambiente y adquiridos de acuerdo con los problemas de salud existentes, siendo la prevención de vital importancia. Dicha variable será medida con la utilización de la escala Braden la cual consta de 5 dimensiones.

2.4 TECNICA DE INSTRUMENTO DE MEDICIÓN**2.4.1. Técnica de recolección de datos**

Se empleará la técnica de observación para recopilar los datos, ya que se llevará a cabo un registro sistemático, validado y confiable del comportamiento de la variable. La observación en una investigación, es un procedimiento científico que se caracteriza por ser intencionada (37).

2.4.2. Instrumento de recolección de datos:

El instrumento que se utilizará para recopilar los datos y medir la variable principal, “factores de riesgo por presión”, es la escala de Braden, un instrumento creado por Barbara Braden y Nancy Bergstrom en EEUU en el año 1985, el cual

consta de un esquema conceptual organizado y relacionado con información necesaria para la prevención de UPP, se divide en seis renglones: percepción sensorial, exposición de la piel a la humedad, actividad física, movilidad, nutrición y roce (fricción y cizallamiento). En la puntuación se evidencia un alto riesgo de aparición de UPP 12 puntos a más, riesgo moderado de 13 a 14 puntos y un riesgo bajo de 15 a 16 puntos si se trata de pacientes menos de 75 años, y de 15 a 18 puntos para aquellos pacientes de 75 años (38).

En Lima-Perú, La escala Braden, fue validada nacionalmente por Contreras (39), en el año 2017 en un estudio observacional, retrospectivo y de acuerdo con la utilización de sistemas para clasificar y determinar la calidad, la evidencia y la fuerza de recomendación como en el caso del método GRADE, la escala utilizada posee una mayor validez predictiva para lograr identificar de manera óptima el riesgo existente de producirse lesiones por presión, con una sensibilidad superior al 80%, una especificidad por encima del 70%, un valor predictivo positivo que supera el 50%, del mismo modo el predictivo negativo con un valor mayor de 50%. De modo que, la escala de Braden se destaca por ser la herramienta con el mayor valor predictivo para identificar el riesgo de desarrollar lesiones por presión.

2.5 PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS

2.5.1 Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos

El procedimiento de recolección de datos se dará inicio con el envío de una solicitud de autorización de la Universidad María Auxiliadora al Hospital Sergio Bernales en Lima. Esta solicitud incluirá una copia dirigida al comité de ética e investigación. Además, se realizarán gestiones administrativas que permitirán al investigador principal coordinar con la jefatura de enfermería de la unidad de UCI. El objetivo de esta coordinación es establecer un cronograma para la aplicación del instrumento de recolección de datos.

2.5.2 aplicación de instrumento de recolección de datos

El instrumento para la recolección de datos se aplicará dentro de los primeros 15 días del mes de noviembre del año 2023, se tomarán en cuenta las medidas de bioseguridad correspondientes para la recolección de los datos y se aplicará

a pacientes críticos y con riesgos de sufrir úlceras por presión que hayan ingresado a la unidad de cuidados intensivos del hospital en el periodo desde julio hasta setiembre del 2023. Dicho instrumento se aplicará dentro de esa única oportunidad, cada llenado de ficha tomará un tiempo aproximado de 30 a 40 minutos.

2.6 METODO DE ANALISIS ESTADISTICO

El análisis estadístico descriptivo incluirá el cálculo de medidas como la media, la mediana, la desviación estándar y la frecuencia para resumir y visualizar los datos. Estos resultados se presentarán en tablas y gráficos, lo que permitirá una comprensión más clara de las tendencias y patrones relacionados con los factores de riesgo asociados a las úlceras por presión en pacientes de UCI. Estos datos estadísticos también ayudarán a identificar posible relación entre los factores de riesgo y la aparición de estas lesiones, proporcionando información valiosa para la toma de decisiones y la implementación de estrategias de prevención efectivas en el entorno de la UCI.

2.7 ASPECTOS ETICOS

En todo el desarrollo del estudio, se tendrá presentes los principios éticos, garantizando la confidencialidad del proceso de investigación. Para llevar a cabo este estudio, se han considerado aspectos cruciales en la investigación, especialmente aquellos relacionados con la ética y la conducta humana (43).

Principio de autonomía:

En dicho principio se destaca el respeto a la persona y garantiza la toma de decisión de participar en el estudio (44). Por ello, se informará que el instrumento a utilizar se lleva a cabo a personas bajo efectos de sedación y analgesia que comprometen su estado de conciencia se proporcionara a los familiares un consentimiento informado y se respeta la decisión de permitir o rechazar incluir a su familiar en el estudio.

Principio de la Beneficencia:

Se refiere a dar a conocer, no solo el hecho de respetar su decisión, sino también el aportar beneficios a la persona (40). Por tal razón se notificarán los resultados para ejecutar funciones en virtud de la prevención de las lesiones por presión.

Principio de no maleficencia:

Está enfocado en el no hacer daño y minimizar los riesgos a la persona (41). Por esta razón, en el proceso de investigación, se informará que ningún participante estará en peligro ni física, ni emocionalmente.

Principio de justicia:

Dentro de la investigación, hace referencia a la imparcialidad y equidad, con el cual se debe tratar a todos los participantes en una investigación (42). Por tal motivo, cada participante será tratado de la misma manera y no hay discriminación ni desigualdades entre los participantes.

III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

3.1. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	AÑO 2023															
	JULIO				AGOSTO				SETIEMBRE				OCTUBRE			
	SEM1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM1	SEM 2	SEM 3	SEM 4
Identificación del Problema	X															
Búsqueda de la bibliografía relacionada al tema de investigación		X	X													
Redacción de la primera parte de la sección Introducción: "Situación problemática, marco teórico referencial y antecedentes"			X	X												
Redacción de la segunda parte de la sección Introducción "Importancia y justifica la investigación"				X	X											
Identificar y enunciar los Objetivos o propósito de la investigación					X	X										
Redacción de la sección de materiales y metodología: "Enfoque y diseño de investigación"						X	X	X								
Redacción del apartado "Población, muestra y muestreo"								X	X							
Redacción del apartado "Técnicas e instrumentos de recolección de datos"								X	X	X						
Redacción del apartado "Población, muestra y muestreo"										X	X					
Redacción del apartado "Métodos de análisis de información"											X	X				
Programación del presupuesto y recursos humanos, dentro de los "aspectos administrativos del estudio"											X	X				
Ordenar y adjuntar de los anexos del estudio												X	X			
"Evaluación anti plagio – Turnitin"												X	X	X		
"Presentación y Aprobación del proyecto"													X	X	X	
"Sustentación del proyecto"														X	X	X

3.2 Recursos financieros

Materiales	2023				Total, S/.
	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	
Equipos					
Laptop	3.500				3.500
Internet	20.00	20.00	20.00	20.00	80.00
Útiles de escritorio					
Lapiceros	10.00				10.00
Lápiz	10.00				10.00
libreta	35.00				35.00
Hojas bond A4	30.00				30.00
Material Bibliográfico					
Libros / e-book	50.00		100.00		150.00
Fotocopias			50.00		50.00
Impresiones			50.00		50.00
Anillados				30.00	30.00
Otros					
Movilidad				15.00	15.00
Alimentos				15.00	15.00
Llamadas telefónicas				5.00	5.00
Recursos humanos					
Digitador				800.00	800.00
Asesor estadístico				500.00	500.00
Imprevistos				200.00	200.00
Total	3.655	20.00	220.00	1.585	5.480

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sanidad M de. Guía para la Prevención y Manejo de las UPP y Heridas Crónicas [Internet]. Madrid - España; 2019. 1–86 p. Available from: https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2015/10/Guia_Preencion_UPP.pdf
2. Organizacion Mundial de la Salud. Jha A. World Health Organization., World Alliance for Patient Safety. Research Priority Setting Working Group. Summary of the evidence on patient safety: implications for research. World Health. World Alliance Patient Saf [Internet]. 2022 [cited 2023 Oct 15]; Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241596541>
3. ENP: Prevalencia de lesiones por presión y otras lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia en población adulta en hospitales españoles: resultados del 5o Estudio Nacional de 2017 - GNEAUPP [Internet]. Available from: <https://gneaupp.info/5o-enp-prevalencia-de-lesiones-por-presion-y-otras-lesiones-cutaneas-relacionadas-con-la-dependencia-en-poblacion-adulta-en-hospitales-espanoles-resultados-del-5o-estudio-nacional-de-2017/>
4. Garcia S, Alòs J, Guallar J, Viú M, Serra M ,y colaboradores. Prevalencia, incidencia y factores de riesgo de las úlceras por presión en el pie en ancianos hospitalizados. Pubmed [revista enInternet]. 2021 [acceso 17de marzo del 2022];vol.36(1): 27-33. Available from: doi: 10.1016/j.jhqr.2019.12.005
5. Shiferaw S, Aynalem A, Akalu Y. Prevalence of pressure ulcers among hospitalized adult patients in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. BMC Dermatol [Internet]. 2020 Dec 1 ;20(1):1–10. Available from: <https://bmcdermatol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12895-020-00112-z>
6. Latimer S, Chaboyer W, Thalib L, McInnes E, Bucknall T, Gillespie M. Pressure injury prevalence and predictors among older adults in the first 36 hours of hospitalisation. J Clin Nurs [Internet]. 2019 Nov;28(21–22):4119–

27. Available from:
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jocn.14967>
7. World Health Organization (WHO). Calidad del cuidado enfermero. Úlcera por presión en paciente crítico. Rev Conamed [Internet]. 2021;26(1):82–8. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/conamed/con-2021/con212d.pdf>
8. Instituto Mexicano del Seguro Social. Prevención, diagnóstico y manejo de las úlceras por presión en el adulto [Internet]. Vol. 35, Revista clínica española. Ciudad de México; 2020. Available from: <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/104GER.pdf>
9. González R., Cardona D, Murcia P, Prevalencia de úlceras por presión en Colombia: informe preliminar [Revista en internet] 2019. vol. 62 (3)1-100. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/prevenir-ulceras-por-presion.pdf>
10. Primer estudio nacional de prevalencia de úlceras por presión en Argentina, 2021. El primer paso para la maratón nacional de UPP [Internet]. [cited 2023 Oct 25]. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2020000100009
11. González V, Roa T, López Zuluaga J. Estudio de prevalencia de lesiones por presión en un Hospital Universitario, Bogotá-Colombia. Revista Ciencia y Cuidado [Internet]. 2021 Jun 30 [cited 2023 oct 25];15(2):91–100. Available from: <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/cienciaycuidado/article/view/1404/1367>
12. Riveros P. Epidemiología de lesiones por presión en un hospital público de Santiago de Chile. 2019 [cited 2023 Oct 25] [Internet]. Available from: <https://repositorio.unab.cl/xmlui/handle/ria/17122>
13. Campos M, de Souza C, Whitaker Y. Riesgo de úlceras por presión (UPP) en pacientes internados en las unidades de cuidados intensivos. Revista

- Cuidarte [Internet]. 2021 Jun 15 [cited 2023 Oct 25];12(2). Available from: <https://revistas.udes.edu.co/cuidarte/article/view/1196/2241>
14. Inca M, Meléndez M. Factores de riesgo de úlceras por presión en pacientes de la unidad de cuidados intensivos. Hospital Belén de Trujillo, 2021. UPOM [Internet]. 2020 [cited 2023 Oct 25]. 2021; Available from: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/5987>
 15. Chacón P, del Carpio-A. Indicadores clínico-epidemiológicos asociados a úlceras por presión en un hospital de Lima. Revista de la Facultad de Medicina Humana [Internet]. 2019 [cited 2023 Oct 25];19(2):66–74. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312019000200007&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 16. Lazarinos E. Factores de riesgo asociados a las úlceras por presión en pacientes adultos mayores en el Hospital Cayetano Heredia 2020. Repositorio Institucional - UCV [Internet]. 2021 [cited 2023 Oct 25]; Available from: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/74987>
 17. Platas V. Factores De Riesgo Para Úlceras Por Presión Según La Escala De Braden En Adultos Mayores Del Servicio De Medicina Del Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2017” [tesis para licenciatura]. Perú: UCV [internet]. Available from: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/6146/Platas_AV.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 18. Tovar F. Características clínicas y epidemiológicas de pacientes con lesiones por úlceras por presión en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. USMP [Internet]. 2021 [cited 2023 Oct 25]; Available from: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/6862>
 19. Moza R. Nivel De Conocimiento de los Cuidadores Sobre La Prevención de Úlceras Por Presión en pacientes postrados en cama [tesis de especialidad].Perú: UNW 2020[internet]. Available from: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4334/T061>

_40417585_S.pdf?sequence=1

20. Morales M, Ileana M, Morales I, Cerda B, Meriño M, et al. Úlceras por presión: riesgo, factores predisponentes y pronóstico hospitalario en pacientes mayores de 65 años. *Revista Virtual de la Sociedad Paraguaya de Medicina Interna* [Internet]. 2021 Sep 30 . Available from: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2312-38932021000200023&lng=en&nrm=iso&tlng=es
21. Morales O. Sensopercepción: definición, componentes y cómo funciona [Internet]. [cited 2023 Oct 25]. Available from: <https://psicologiyamente.com/neurociencias/sensopercepcion>
22. Muñoz R, Pulido L, García Peña S, Ortega C, Caro A, Góme M, et al. Lesiones cutáneas asociadas a la humedad en geriatría: a propósito de tres casos. *Gerokomos* [Internet]. 2020 [cited 2023 Oct 25];31(3):198–201. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2020000300198&lng=es&nrm=iso&tlng=es
23. Boyko V., Longaker T, Yang G. Review of the Current Management of Pressure Ulcers. *Adv Wound Care (New Rochelle)* [Internet]. 2018 Feb 1 [cited 2023 OCT 25];7(2):57–67. Available from: <https://www.liebertpub.com/doi/pdf/10.1089/wound.2016.0697>
24. García E. Escala de Braden – Enfermería Creativa [Internet]. [cited 2023 Oct 25]. [cited 2023 Oct 25]; Available from: <https://enfermeriacreativa.com/2019/01/28/escala-de-braden/>
25. Palomino S. Escala Braden 2 Productos lácteos | Dieta [Internet]. [cited 2023 Oct 25]. Available from: <https://www.scribd.com/document/440664132/escala-braden-2-pdf#>
26. Vera F. Escala de Braden – Enfermería Creativa [Internet]. [cited 2023 Oct 25]. 2019; Available from: <https://enfermeriacreativa.com/2019/01/28/escala-de-braden/>
27. Naranjo Y, Rodríguez M, Concepción J. Reflexiones conceptuales sobre algunas teorías de enfermería y su validez en la práctica cubana. *Rev.*

- cuba. enferm. [Revista en Internet]. 2016 ; 32(4).
28. Generalitat Valenciana. Guía de Práctica Clínica de Enfermería : [Internet]. Valencia - España; 2008. 1–134 p. Available from: https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2018/12/GPC_425.pdf
 29. Fecher C, Alves P, Meneze D. Redução na incidência de lesão por pressão, em UTI geral, em um hospital privado. Nursing (São Paulo) [Internet]. 2022 [cited 2023 Oct 25];25(28):7–13. Available from: <https://revistanursing.com.br/index.php/revistanursing/article/view/2475/3022>
 30. Challoner T, Vesel T, Dosanjh A, Kok K. The risk of pressure ulcers in a prone COVID population. Surg [Internet]. 2022 Aug [cited 2023 Oct 15];20(4):e144–8. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1479666X21001219>
 31. Cigre I , Carvalho A, Cigre A, Carvalho A. Fatores relacionados com a prevalência de lesões por pressão em contexto comunitário. Revista Baiana de Enfermagem [Internet]. 2022 [cited 2023 Oct 26];36. Available from: http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2178-86502022000100333&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
 32. Apagueño LEFM. Factores de riesgos asociados a la formación de úlceras por presión en pacientes críticos de un Hospital II -2 Tarapoto, 2020. Orphanet J Rare Dis [Internet]. 2020;21(1):1–9. Available from: https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/8985/Mori_Apagueño_Franco.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 33. Aguinaga I. Factores de riesgo a úlceras por presión en pacientes hospitalizados en los servicios de medicina y cirugía B del hospital III José Cayetano Heredia octubre 2021 [Internet]. [Tesis de Licenciatura] Universidad Nacional de Piura; 2021. Available from: <http://repositorio.unp.edu.pe/handle/20.500.12676/3377>
 34. Lara B. Riesgo de úlceras por presión en pacientes adultos hospitalizados en Cuidados Intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión 2020. Peru: USMP [Internet]. 2021 [cited 2023 Oct 26]. Available from:

<https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/8484>

35. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 2018. 1–634 p.
36. Aguilar S. Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud Salud. Salud en Tabasco [Internet]. 2005;11(1):333–8. Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/487/48711206.pdf>
37. López P, Fachelli S. Metodología de la Investigación Social Cuantitativa. In Barcelona - España: Universidad Autónoma de Barcelona; 2015. p. 1–64. Available from: https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2017/185163/metinvsocua_cap2-4a2017.pdf
38. Sanchez O. Escala de Braden – Enfermería Creativa [Internet]. 2019 [cited 2023 Oct 26]. 2019 [cited 2023 Oct 25]; Available from: <https://enfermeriacreativa.com/2019/01/28/escala-de-braden/>
39. Contreras I. Validez predictiva de la escala de braden comparado con otras escalas para detectar las úlceras por presión. 2017 [cited 2023 Oct 26].
40. Prieto P. Comités de ética en investigación con seres humanos: relevancia actual en Colombia. Experiencia de la Fundación Santa Fe de Bogotá. Acta Médica Colomb [Internet]. 2015 Aug 29;40(2):50–6. Available from: <http://www.actamedicacolombiana.com/ojs/index.php/actamed/article/view/674>
41. Arguedas Argueda O. El Ángulo del Investigador- Elementos básicos de bioética en investigación. Acta méd costarric [Internet]. 2010 Jun;52:76–8. Available from: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/amc/v52n2/art04v52n2.pdf>
42. Gaudlitz Harnecker M. Reflexiones sobre los principios éticos en investigación biomédica en seres humanos [Internet]. Vol. 24, Revista Chilena de Enfermedades Respiratorias. 2008. p. 138–42. Available from: <https://www.scielo.cl/pdf/rcher/v24n2/art08.pdf>

ANEXOS

ANEXO A. OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

VARIABLE	Tipo y escala de medición	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ITEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
Factores de riesgo	Según el tipo de estudio, responde a ser: Cualitativa Escala de medición: Ordinal	"los factores de riesgo son condiciones de la propia conducta, del estilo de vida o de la interacción con el medio ambiente, siendo componentes innatos o adquiridos de acuerdo con una evidencia epidemiológica, asociándose a problemas de la salud en la que la prevención se considere de gran importancia" (19).	Los factores de riesgo que se relacionan a las úlceras por presión en los pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Sergio Bernales, son considerados al propio ambiente y adquiridos de acuerdo con los problemas de salud existentes, siendo la prevención de vital importancia. Dicha variable será medida con la utilización de la escala Braden la cual consta de 5 dimensiones.	Percepción sensorial	Completamente limitada	4	Alto riesgo	Puntuación total < 12 pts
					Muy limitada			
					Ligeramente limitada			
				Sin limitaciones	4			
				Constantemente húmeda				
				A menudo Húmeda				
				Exposición a la humedad	Ocasionalmente húmeda	4		
					Raramente húmeda			
				Actividad	Encamado/a	4	Riesgo Moderado	Puntuación total 13 – 14pts
					En silla			
					Deambula ocasionalmente			
				Movilidad	Deambula frecuentemente	4		
Completamente inmóvil								
Muy limitada								
Nutrición	Ligeramente limitada	4	Riesgo Bajo	15 – 16pts, si menor de 75 años				
	Sin limitaciones							
	Muy pobre							
	Probablemente inadecuada							
Roce y Peligro de lesión	Adecuada	3						
	Excelente							
	Problema							
	Problema potencial	3	15 – 18pts si mayor o igual de 75 años.					
	No existe problema aparente							

ANEXO B. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Escala Braden.

Código del paciente: _____

Sexo: M F Edad: _____

Fecha de ingreso: _____

Peso: _____ Talla: _____

1^{era} fecha de aplicación del instrumento: _____

2^{da} fecha de aplicación del instrumento: _____

Alto riesgo: puntuación total: <12 puntos	Riesgo moderado: puntuación total 13 a 14 puntos	Riesgo bajo: puntuación total 15 a 16 puntos, si menor de 75 años; 15 a 18 puntos, si mayor o igual a 75 años
---	---	--

	1	2	3	4
Percepción Sensorial	Completamente limitada	Muy limitada	Ligeramente limitada	Sin limitaciones
Exposición a la humedad	Constantemente húmda	A menudo húmeda	Ocasionalmente húmeda	Raramente húmeda
Actividad	Encamado/a	En silla	Deambula ocasionalmente	Deambula frecuentemente
Movilidad	Completamente inmóvil	Muy limitada	Ligeramente limitada	Sin limitaciones
Nutrición	Muy pobre	Probablemente inadecuada	Adecuada	Excelente
Roce y Peligro de lesiones	Problema	Problema potencial	No existe problema aparente	

ANEXO C. CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

Título del proyecto: “FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DESARROLLO DE ULCERAS POR PRESION EN PACIENTES CRÍTICOS DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL SERGIO BERNALES – LIMA, 2023”.

Nombre de los investigadores principal: LIC. CUEVA NICHU, YOEL NILTON.

Propósito del estudio: identificar los factores de riesgo asociados al desarrollo de úlceras por presión en pacientes críticos ingresados a la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Sergio Bernales de Lima, durante el año 2023.

Beneficios por participar: tendrá la posibilidad de conocer las actividades e intervenciones de enfermería realizadas para la prevención de las lesiones por presión y los resultados obtenidos al culminar el estudio.

Inconvenientes y riesgos: No habrá riesgos, únicamente se aplicará el instrumento de recolección de datos.

Costo por participar: No representará ningún costo para los participantes.

Confidencialidad: La información personal de los participantes no será divulgada, solo el investigador principal conocerá dicha información antes, durante y después de la investigación.

Renuncia: Tendrá pleno derecho de retirarse del estudio en el momento en que lo desee sin acarrearle pérdidas o sanciones de ninguna naturaleza.

Consultas posteriores: De poseer preguntas o dudas relacionadas al estudio de la investigación puede llamar al investigador principal, licenciado CUEVA NICHU, YOEL NILTON, número telefónico: 929 301 214.

Contacto con el Comité de Ética: En caso de dudas en relación con sus derechos o si por el contrario piensa que ha habido vulnerabilidad de sus derechos puede contactar al comité de ética de la universidad María Auxiliadora.

Participación voluntaria: Se reitera que la participación al estudio es plenamente voluntaria, sin impedimentos de retirarse si así lo considera oportuno.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro haber leído y comprendido, no he tenido coacción ni he sido influenciada/o a participar o mantener continuidad en el estudio y se han respondido adecuadamente todas las interrogantes que he tenido. Por lo tanto, acepto participar de una forma voluntaria en el estudio.

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital
Nº de DNI:	
Nº de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del investigador	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono móvil	
Nombre y apellidos del responsable de encuestador	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono	
Datos del testigo para los casos de participantes iletrados	Firma o huella digital
Nombre y apellido:	
DNI:	
Teléfono:	

***Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.**

Firma del participante