



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
ENFERMERÍA

EFFECTIVIDAD DE LA ESCALA DE EVALUACIÓN DE RIESGO PARA
LESIONES DEBIDAS AL POSICIONAMIENTO QUIRÚRGICO EN
PACIENTES DE CENTRO QUIRÚRGICO, LIMA – 2024

EFFECTIVENESS OF THE RISK ASSESSMENT SCALE FOR INJURIES
DUE TO SURGICAL POSITIONING IN SURGICAL CENTER PATIENTS,
LIMA – 2024

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN CENTRO
QUIRÚRGICO ESPECIALIZADO

AUTOR

SANDRA CAMILA DIAZ PENADILLO

ASESOR

YAMILED OCHANTE AYACHO

LIMA – PERÚ

2025

ASESOR DEL TRABAJO ACADÉMICO

ASESOR

Lic. Esp. Yamiled Ochante Ayacho

Departamento Académico de Enfermería

ORCID: 0000-0002-3939-5674

Fecha de Aprobación: 22 de Enero del 2025

Calificación: Aprobado

DEDICATORIA

A mis padres, Carmen y Nicanor, quienes son mi guía, motivación y fortaleza para continuar esforzándome cada día en alcanzar cada una de mis metas profesionales y a ser cada día, un mejor ser humano.

AGRADECIMIENTO

A la Facultad de Enfermería de la Universidad Peruana Cayetano Heredia por permitirme continuar con mi formación académica.

A mi asesora, Lic. Esp. Yamiled Ochante Ayacho, por brindarme su apoyo y asesoría constante para la elaboración de mi proyecto de investigación.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

El presente proyecto de investigación será autofinanciado por la autora.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

La autora declara no tener conflicto de interés.

RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
ENFERMERÍA

EFFECTIVIDAD DE LA ESCALA DE EVALUACIÓN DE RIESGO PARA
LESIONES DEBIDAS AL POSICIONAMIENTO QUIRÚRGICO EN
PACIENTES DE CENTRO QUIRÚRGICO, LIMA – 2024

EFFECTIVENESS OF THE RISK ASSESSMENT SCALE FOR INJURIES
DUE TO SURGICAL POSITIONING IN SURGICAL CENTER PATIENTS,
LIMA – 2024

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN CENTRO
QUIRÚRGICO ESPECIALIZADO

AUTOR

SANDRA CAMILA DIAZ PENADILLO

ASESOR

YAMILED OCHANTE AYACHO

LIMA – PERÚ

2025



24% Similitud estándar

Filtros

Fuentes

Mostrar las fuentes solapadas



1

Internet



repositorio.upch.edu.pe

5%

17 bloques de texto

228 palabra que coinciden

2

Internet



repositorio.umsa.bo

5%

17 bloques de texto

227 palabra que coinciden

3

Internet



www.intramed.net

2%

6 bloques de texto

105 palabra que coinciden

TABLA DE CONTENIDOS

	Pág.
RESUMEN	
ABSTRACT	
I. INTRODUCCIÓN	1
II. OBJETIVOS	11
III. MATERIALES Y MÉTODOS	12
IV. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA	17
V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	19
ANEXOS	

RESUMEN

Objetivo: Determinar la efectividad de la escala de evaluación de riesgo para lesiones debidas al posicionamiento quirúrgico en pacientes de centro quirúrgico, Lima - 2024. **Materiales y Métodos:** El estudio es de tipo descriptivo, diseño no experimental, cuantitativo, prospectivo, corte transversal y tipo de muestreo no probabilístico. La población de estudio está constituida por un promedio de 420 pacientes sometidos a cirugía durante un periodo determinado en el servicio de sala de operaciones del Pabellón 9, cirugía de día, en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza; la muestra es de 201 pacientes, con un nivel de confianza del 95%, margen de error del 5% y una proporción esperada del 50%. La recolección de los datos se realizará previo al consentimiento informado del paciente y, la escala de evaluación de riesgo para lesiones debidas al posicionamiento quirúrgico se iniciará a la recepción del paciente al ingreso de sala de operaciones, se hará de conocimiento a la Licenciada de enfermería circulante de la sala a cargo y, será evaluado al finalizar la cirugía en la unidad de recuperación postanestesia y se observará la significancia de la aplicación de la Escala ELPO.

Palabras clave: efectividad, lesiones por presión, escala de evaluación de riesgo, pacientes (Fuente Decs Bireme).

ABSTRACT

Objective: To determine the effectiveness of the risk assessment scale for injuries due to surgical positioning in patients at a surgical center, Lima - 2024. **Materials and Methods:** The study is descriptive, non-experimental, quantitative, prospective, cross-sectional, and non-probabilistic sampling. The study population consists of an average of 420 patients undergoing surgery during a specific period in the operating room of Pavilion 9, day surgery, at the Arzobispo Loayza National Hospital; the sample is 201 patients, with a confidence level of 95%, margin of error of 5% and an expected proportion of 50%. Data collection will be performed prior to the patient's informed consent, and the risk assessment scale for injuries due to surgical positioning will begin upon receipt of the patient upon entering the operating room. The circulating nursing assistant in charge of the room will be notified, and the patient will be evaluated at the end of the surgery in the post-anesthesia recovery unit, and the significance of the application of the ELPO Scale will be observed.

Keywords: effectiveness, pressure injuries, risk assessment scale, patients (Source Decs Bireme).

I. INTRODUCCIÓN

Las lesiones por presión anteriormente denominadas úlceras por presión, son un daño localizado en la piel y tejido blando subyacente dada como resultado de una presión intensa y/o prolongada en combinación con el cizallamiento sobre una prominencia ósea o algún dispositivo médico, evento adverso relacionado a la atención del paciente; los pacientes quirúrgicos tienen factores de riesgos específicos que los vuelven susceptibles a desarrollar lesiones por presión; riesgos que ocurren en el entorno perioperatorio y que en un alto porcentaje pueden ser evitables, siendo considerado un problema de salud dentro de la seguridad del paciente. (1)

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) a definido a enfermería como profesión que brinda cuidado autónomo y colaborativo a cada persona en las diferentes etapas de vida, sanas o enfermas y en todos sus entornos. La relación, trato y/o cuidado humanizado que se le brinda al paciente enfermo, es la esencia de enfermería, cuidado por el que se contribuye por medio del encuentro transpersonal e intersubjetivo, a potenciar y proteger al ser humano. (2)

La prevalencia de las lesiones por presión, obtenidos según fuentes de diversos estudios que se realizaron a nivel internacional, puede evidenciarse las siguientes cantidades porcentuales: Canadá 23-29%, Australia 6-15%, Estados Unidos 8-15%, Italia 8%, Portugal 13%. (3) Las lesiones por presión o úlceras son un problema prevenible mediante la práctica de enfermería; prevención que es considerada un indicador estadístico como evidencia de los cuidados de calidad en la atención hacia el paciente y que, a su vez, integra un control sobre los factores extrínsecos (posicionamiento prolongado, movilidad limitada, déficit de nutrición, etc.) y

factores intrínsecos (comorbilidades, anemia, etc.). Las lesiones por presión son reconocidas como un problema relevante a nivel mundial debido a que estas pueden generar un incremento en los costos e implicancias ético legales para los profesionales de la salud; además de ser una preocupación en la seguridad del paciente y por, sobre todo, porque es posible prevenir el 95% de las lesiones por presión. (4)

En centro quirúrgico, un área hospitalaria considerada compleja, crítica y de acceso restringido, requiere profesionales capacitados y especializados para la atención del paciente en quirófano; por tanto, el profesional de enfermería especialista en centro quirúrgico tiene como competencias la conciencia quirúrgica, cuidado de la salud, preparación del ambiente quirúrgico y monitoreo de las medidas de seguridad aplicados al paciente; pues, es parte esencial de la asistencia sanitaria dentro de quirófano y, durante la etapa perioperatoria a fin de prevenir complicaciones que pudiesen suscitarse durante esta fase. (5)

Las lesiones por presión después de una cirugía afectan a miles de personas en todo el mundo, su desarrollo resulta ser un fenómeno complejo en donde uno de los factores más importante para su incremento del riesgo es la reducción de la movilidad, en este caso, el tiempo de cirugía, mismo que se puede prolongar de acuerdo a las diferentes intervenciones quirúrgicas; aunado a ello, el posicionamiento quirúrgico que adopte el paciente genera en él puntos de presión ósea con la mesa quirúrgica, ocasionándole de esta manera, lesiones temporales o permanente. Otro riesgo a considerarse es el peso corporal que no se encuentra distribuido uniformemente sobre la mesa quirúrgica o un tejido debilitado.

Las zonas del cuerpo más afectadas y comunes por las lesiones por presión después de una cirugía son el área occipital del cráneo, escápula, codos, pero de forma particular el área sacra y los talones. Las lesiones por presión se clasifican según el National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) y el European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) en 4 estadios que abarca desde el eritema con piel intacta hasta la destrucción tisular que involucra tanto al tejido subcutáneo, músculo y hueso, siendo así que estos se dividen de la siguiente manera: estadio I (eritema no blanqueable), estadio II (pérdida de piel de espesor parcial), estadio III (pérdida de piel de espesor total y, estadio IV (pérdida completa del espesor tisular). (6)

Las lesiones por presión que se atribuyen como consecuencia a procedimientos o intervenciones quirúrgicas, no resultan ser infrecuentes, pero, se considera que existen otros factores perioperatorios que aumentarían el riesgo de desarrollar lesiones, como el posicionamiento del paciente y los vasopresores. (6)

En cirugía existen diferentes posiciones quirúrgicas que el paciente puede adoptar dependiendo del tipo de operación a realizarse; pero cada una de ellas tiene como objetivo brindar seguridad al paciente, evitar lesiones relacionadas con la posición adoptada y asegurar el abordaje de la zona quirúrgica. De este modo, cada posición debe evitar lesiones por presión o posturas forzadas sobre las extremidades por un tiempo prolongado, el contacto directo de la piel del paciente con la mesa de operaciones, no realizar excesiva presión sobre las extremidades al momento de sujetarlas, proteger las vías de acceso periféricos, venosos, los catéteres, etc. (7)

Las posiciones quirúrgicas son de gran importancia porque facilitan el acceso a la zona operatoria exponiendo el sitio quirúrgico y reduciendo riesgos para el

paciente; sin embargo, cada posición implica zonas de presión que deben de ser protegidas debido a que son puntos en donde se puede dar inicio al desarrollo de lesiones por presión o cizallamiento originadas por la posición quirúrgica. Entre las diferentes posiciones quirúrgicas tenemos:

Decúbito supino, posición más utilizada según las intervenciones quirúrgicas y considerada como la más relacionada al cuerpo humano, sin embargo, se debe tener en cuenta las zonas de presión como el occipital, escápulas, calcáneos, sacro y cóccix, olécranon. (8)

Trendelenburg, posición variante de la posición supina con una inclinación en la mesa quirúrgica de 45° y, por tanto, las zonas de presión son consideradas las mencionadas anteriormente. (8)

Litotomía o ginecológica, posición variante de la posición supina en la que el paciente flexiona, eleva y abduce las extremidades inferiores mediante el uso de pierneras; en esta posición las zonas de presión a considerarse son el sacro y cóccix, occipital, hueso poplíteo, olécranon, escápula y vertebras torácicas. (8)

Fowler o semisentado, posición en la que el cuerpo y cabeza del paciente serán elevados a menos de 45°, en este caso, las zonas de presión son el occipital, escápula, huecos poplíteos, calcáneos, tuberosidad isquiática. (8)

Prona o ventral, posición en la que boca abajo con cabeza y cuerpo alineados, brazos extendidos hacia adelante, piernas extendidas y pies en flexión neutra se sitúa al paciente; en esta posición las zonas de presión son el dorso de los pies, crestas iliacas, hombros, cara, dedos del pie, rodillas, abdomen, codos, mamas (en mujeres) y genitales (en hombres). (8)

Decúbito lateral, inglesa, semiprona o de sims, es la posición en la que se girará o se colocará al paciente hacia su lateral derecho o izquierdo según dependa la zona quirúrgica; el brazo inferior quedará extendido sobre un apoyabrazos y el superior puede quedar sobre otro apoyabrazos, la pierna inferior estará flexionada y la superior estirada con una flexión fisiológica; las zonas de presión en estos casos son: hombro superior, caderas y rodillas inferiores, espalda y talón inferior. (8)

La escala de evaluación de riesgo para el desarrollo de las lesiones derivadas del posicionamiento quirúrgico (ELPO) es un instrumento validado y confiable, desarrollado en Brasil que favorece la identificación de forma anticipada el riesgo de lesión y, en aseguramiento de la calidad de atención del perioperatorio, la adopción de estrategias preventivas. (9)

La escala ELPO evalúa 7 ítems: el tipo de posición quirúrgica, tiempo de cirugía, superficie de soporte, posición de los miembros, comorbilidades y edad del paciente; del mismo modo, cada uno de ellos evalúa 5 subítems en los que dependiendo de cada paciente y de la intervención quirúrgica, se irá a considerar una puntuación para cada uno de ellos, en una escala de Likert de 1 a 5 puntos según sea el caso; entre estos subítems se contemplan, la posición litotomía, trendelemburg, supina, prona y lateral; una duración de cirugía que variará de 1 hora, hasta 2, 4, 6 horas y superior a esta; el tipo de anestesia que reciba el paciente es un factor determinante también, ya sea que se administre una anestesia general, regional, sedación, local o, en alguno de los casos, una anestesia combinada (general + regional); del mismo modo, el uso de superficie de soporte, ya sean estos rígidos, acolchados, de perneras estrechas, cojines con campos de algodón, colchones quirúrgicos de espuma convencional, cojinetes de viscoelástico; la

diabetes mellitus, obesidad, desnutrición, enfermedad vascular o neuropatías que cada paciente de forma individualizada pueda padecer considerada comorbilidades o en el mejor de los casos, que no padezca de alguna; y, la variación de sus edades, adultos entre 18 a 39 años, 40 a 59 años, menores de 70 años, menores de 80 años y los mayores a esta edad. (9)

La escala ELPO clasifica a los pacientes con riesgo menor o mayor, teniendo un punto de corte de 20 puntos, siendo de tal modo que, aquellos pacientes que obtengan menos de 20 puntos, tendrán un riesgo menor y, los que obtengan de 20 puntos a más, un riesgo mayor. Esta escala nos indica que, mientras mayor sea el puntaje obtenido, mayor será el riesgo de desarrollar una lesión, por lo que indicaría la necesidad de implementar estrategias o medidas preventivas adecuadas para minimizar este riesgo. (9)

A través de diferentes estudios, indican la importancia del uso de superficies de apoyo como prevención de las lesiones por presión, estos dispositivos médicos que pueden ser colchones, superposiciones o almohadas específicas para el uso en diferentes partes del cuerpo, mismos que pueden ser de espuma, gel, polímero viscoelástico, aire o fluidos. (10)

Asimismo, está recomendado el uso de espuma de silicona multicapa en pacientes con alto riesgo de desarrollar lesiones en los talones pues estos tienden a ser un área susceptible debido a sus características anatómicas, como su apariencia curva y acentuada. (11)

Assuncao y asociados, en su estudio “Clasificación de riesgo de desarrollo de lesiones derivadas del posicionamiento quirúrgico”, indican que aplicaron una

escala de evaluación de riesgo de lesiones por presión perioperatoria a 278 pacientes que serían sometidos a cirugías electivas, el 56.5% de ellos presentaban un alto riesgo de desarrollar una LPP, sin embargo, el 77% de los pacientes tuvieron lesiones por presión perioperatorias, siendo que la mayoría de los participantes del estudio eran de sexo femenino, tenían una edad adulta avanzada y, el índice de masa corporal se encontraba alterado, concluyendo de esta manera que, estos factores intrínsecos son significativos para el aumento del riesgo a desarrollar una lesión por presión perioperatoria, además de señalar que la escala de evaluación de riesgo para lesiones por presión perioperatorias permitiría identificar de forma oportuna el riesgo de lesión. (5)

Souza G. y asociados, en su estudio “Riesgo de lesión por presión en pacientes sometidos a cirugías de columna”, realizado en el Hospital de Sao Paulo; ellos aplicaron la escala ELPO y, según esta escala, 33 personas que representan el 60% tuvieron un riesgo mayor para LPP, de los cuales éstos pacientes presentaban una edad avanzada y eran calificados con sobrepeso, obesidad y un tiempo de cirugía promedio de 2 horas 45 minutos; existiendo diferencias estadísticas significativas entre los grupos que tenían un riesgo menor con los de riesgo mayor relacionadas con las características anteriormente mencionadas; por ello, a medida que estos factores aumentaban, se aumentaba también el riesgo de desarrollar una LPP; concluyendo finalmente que el riesgo de LPP relacionada con los procedimientos quirúrgicos de columna era significativo y por lo tanto, correspondía al enfermero perioperatorio planificar medidas preventivas a fin de mitigar la aparición de las LPP. (12)

Duarte F. y asociados, en su investigación “Lesión por presión derivada del posicionamiento quirúrgico y factores asociados” realizada a 239 pacientes que serían sometidos a cirugía electiva y utilizando la escala ELPO, tuvieron como resultado que de los participantes, el 37.7% presentaron LPP resultantes del posicionamiento quirúrgico en el postoperatorio; el 90% de ellos presentó lesiones de etapa I, con ubicaciones más frecuentes en la zona sacra, calcáneo derecho y talón izquierdo. Según la escala, la aparición de las LPP resultante del posicionamiento fue mayor en aquellos pacientes clasificados como mayor riesgo (42.2%) en comparación con aquellos de menor riesgo (33.3%); los pacientes con mayor riesgo tenían factores añadidos como la edad, índice de masa corporal y otras comorbilidades. Finalmente, los autores concluyen que un paciente clasificado en la escala ELPO como mayor riesgo es un factor para la aparición de LPP, esperando se implementen intervenciones a fin de reducir el riesgo del paciente en ser perjudicado por este tipo de lesiones durante su intervención quirúrgica. (13)

Ramos M, en su investigación “Aplicación de la escala de evaluación de riesgo para el desarrollo de lesiones debidas al posicionamiento quirúrgico (ELPO) en pacientes adultos” realizada a 114 pacientes durante el cuarto trimestre 2021, utilizando la escala ELPO como instrumento para la recolección de sus datos, obtienen que, de los pacientes intervenidos, el 75.44% tenía un promedio de edad entre 18 hasta 39 años, 53.51% no presentaban comorbilidades, el 94.74% eran del sexo femenino, con un sobrepeso del 35.96%, siendo ginecología la especialidad con más frecuencia quirúrgica con 88%; el 57.89% correspondiente a la posición supina, posición más utilizada; el tiempo quirúrgico en su mayoría de 1 hora equivalente al 52.63%, y 33.33% de anestesia regional; el 56.14% estuvo en posición con apertura

<90° de los miembros superiores, el 63.16% emplearon colchón de espuma con cojinetes hechos de campos de algodón para la mesa quirúrgica; concluyendo así la autora, que encuentra existencia de factores de riesgos y, que no se dispone de una escala de evaluación para ello, los cuales serían causantes de lesiones debidas al posicionamiento en el paciente. (14)

El personal enfermero durante el perioperatorio es el responsable por la planificación e implementación de intervenciones de enfermería que minimicen las complicaciones de lesiones por presión provenientes de la intervención y la anestesia; tratando a cada paciente de forma individualizada y brindándole seguridad y confort. Así mismo, el posicionamiento quirúrgico es un acto esencial y de trabajo en equipo, mediante la utilización de dispositivos y equipamientos necesarios para cada paciente en la prevención de lesione por presión.

A partir de lo anteriormente expuesto, surge la siguiente interrogante:

¿Cuál es la efectividad de la escala de evaluación de riesgo para lesiones debidas al posicionamiento quirúrgico en pacientes del Hospital Nacional Arzobispo Loayza - 2024?

La presente investigación es de gran importancia y relevancia porque a nivel mundial, las lesiones por presión continúan siendo una preocupación en el área de salud, ya que, estas lesiones generan en el paciente un deterioro en su calidad de vida, así como, complicaciones en su recuperación post quirúrgico. A su vez, la investigación tiene un valor teórico porque permite reflejar los cuidados de enfermería en la prevención de las lesiones por presión en el paciente quirúrgico a consecuencia del posicionamiento quirúrgico. La implicancia práctica arraiga en

que los hallazgos nos permitirán conocer la efectividad de la escala de evaluación de riesgo para lesiones debidas al posicionamiento quirúrgico, conocer su incidencia a desarrollarlas y, los cuidados que enfermería aplica para prevenir las LPP en el perioperatorio del paciente, a mejorar las capacidades, habilidades y destrezas de los profesionales de enfermería para satisfacción de las necesidades del paciente; los resultados obtenidos ayudarán a garantizar una atención de calidad y seguridad en el paciente y, del mismo modo, la disminución de incidencia de lesiones por presión generadas como complicación del posicionamiento quirúrgico; asimismo, se intervendrá realizando charlas educativas, dinámicas y de constante participación entre el personal profesional con el propósito de mejorar las deficiencias en los cuidados aplicados en disminución al riesgo de LPP. Esta investigación alentará al desarrollo de futuras investigaciones semejantes a fin de contribuir a que los cuidados de enfermería sean aplicados en base a conocimientos científicos, implementando la aplicación de la escala ELPO y utilizando otras escalas estandarizadas y, protocolos en busca de mejoría en la atención del paciente y la prevención de las lesiones cutáneas.

II. OBJETIVOS

Objetivo General

- Determinar la efectividad de la escala de evaluación de riesgo para lesiones debidas al posicionamiento quirúrgico en pacientes de centro quirúrgico, Lima - 2024.

Objetivos Específicos:

- Aplicar la escala de evaluación de riesgo para lesiones debidas al posicionamiento quirúrgico (ELPO) en pacientes de centro quirúrgico, Lima - 2024.
- Determinar la incidencia de las lesiones por presión en los pacientes de centro quirúrgico, Lima - 2024.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 Diseño de estudio

El proyecto de investigación será de análisis descriptivo, de diseño no experimental, cuantitativo y transversal, ya que, nos permitirá observar, medir y detallar las condiciones de la realidad, no se manipulará variables, y los datos obtenidos serán tomados en una sola ocasión y estudiada en un momento determinado. A su vez, según tiempo de ocurrencia y registro, será prospectivo y con un tipo de muestreo no probabilístico.

3.2 Población y muestra

La población se encuentra conformada por un promedio de 420 pacientes que se someterán a cirugías electivas durante un periodo determinado en el servicio de sala de operaciones del pabellón 9, cirugía de día, en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza de categoría III-1.

Muestra: La fórmula a continuación es la utilizada para el cálculo de tamaño de la muestra

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{e^2}$$

Donde:

- n = tamaño de la muestra
- Z = valor de Z correspondiente al nivel de confianza
- p = Proporción estimada de la población
- e = Margen de error deseado

Asimismo, la muestra recomendada es de 201 pacientes, Z del 95%, e del 5% y p del 50%.

El estudio se realizará teniendo en cuenta los siguientes criterios:

a. Criterios de inclusión:

- Paciente programado para cirugía que acepte participar en el estudio y/o en su defecto, familiar responsable que acepte su participación.

b. Criterios de exclusión:

- Paciente programado para cirugía con déficit sensorial y/o desorientado.

3.3 Procedimientos y técnicas

La técnica utilizada será la entrevista, y para la recolección de datos se empleará el instrumento denominado “Escala de Evaluación de Riesgo para el Desarrollo de Lesiones debidas al Posicionamiento Quirúrgico”, creada por Camila Mendoca y asociados en el año 2012; desarrollada y validada en la Universidad de Sao Paulo. Esta escala fue dirigida en dos etapas de construcción y validación; el índice de validez de contenido de la escala fue de 0.88. La confiabilidad interobservadores fue verificada mediante el coeficiente de correlación intraclass, cuyo valor alcanzado fue de 0.99 ($p < 0.001$).

El instrumento consta de 7 ítems y 5 subítems con puntuación que varían de 1 a 5 puntos, teniendo como puntuación total de 7 a 35 puntos; cuya interpretación es a mayor puntuación, mayor el riesgo, por consiguiente:

Riesgo menor o bajo	>19 puntos
Riesgo mayor o alto	<20 puntos

El resultado de la escala nos permitirá determinar el riesgo desarrollo de LPP en los pacientes, conocer la incidencia de estas y poder planificar e implementar acciones en prevención de las LPP,

La Oficina de Investigación de la Escuela de Enfermería de la Universidad Nacional Peruana Cayetano Heredia (UPCH) luego de haber revisado el proyecto de investigación actual y habiendo sido aprobado por el asesor. Posterior a ser aprobado por la Unidad de Investigación de la Escuela de Enfermería, pasará a ser registrado en el Sistema Descentralizado de Información y Monitoreo de Investigación (SIDISI). Se gestionará una solicitud de revisión y aprobación adicional al Comité de Ética Institucional (CEI) de la UPCH.

Tras haber obtenido la carta de aprobación del CEI – UPCH, procederé a realizar las gestiones pertinentes con el Hospital Nacional Arzobispo Loayza para la anuencia y venia del proyecto de investigación. Del mismo modo, una vez recibido el permiso de la realización del proyecto, coordinaré con el departamento de enfermería para facilitar el contacto directo con la jefa de enfermeras supervisora de centro quirúrgico y la jefa encargada del servicio de Cirugía de Día.

Una vez coordinado lo previamente mencionado; para la recolección de la información, a todo paciente programado para las diferentes intervenciones quirúrgicas, al momento de su recepción para el ingreso a sala de operaciones, se les informará sobre el estudio que se llevará a cabo, el propósito y finalidad

de este, y se le invitará a que de manera voluntaria firme el consentimiento informado para ser participe del estudio.

Obtenido los consentimientos firmados, se iniciará con la aplicación de la Escala ELPO, escala confiable y validada, cuya aplicación iniciará a la recepción e ingreso del paciente y, será evaluada una vez que éste se encuentre en la unidad de recuperación post anestesia (URPA) o, en el caso de los pacientes con anestesia local, antes del alta.

El instrumento será aplicado por la investigadora a cada paciente según los criterios de inclusión y exclusión, así mismo, estos datos se obtendrán en un tiempo determinado de 3 meses, de forma interdiaria, en turnos de 12 horas y de esta manera obtener la cantidad de muestra deseada para el estudio.

Se iniciará aplicando la escala y se hará de conocimiento a la Licenciada de enfermería a cargo de la circulación en la sala de operaciones del paciente programado, dándole conocimiento de la puntuación de riesgo de lesión para su aplicación de cuidados de enfermería en prevención de LPP; terminado la cirugía del paciente, se observará si existe significancia en la aplicación de la Escala ELPO.

3.4 Aspectos éticos del estudio

Enfermería se rige bajo 4 principios éticos esenciales y que se encuentran inmersos en el proyecto de investigación, en el cuál primará los derechos humanos de los sujetos de estudio, mismos que se respetarán.

Autonomía: El profesional de enfermería que labora en sala de operaciones y los pacientes programados para cirugía, tendrán la libertad y voluntad de decidir participar en la investigación mediante el consentimiento informado.

Beneficencia: Sin existencia de un beneficio personal; el proyecto tiene a fin que en los pacientes quirúrgicos se pueda prever lesiones; tras los resultados, se realizará una presentación de la misma, para una orientación en prevención de lesiones por presión y buscando de esta manera, oportunidades de mejora en la calidad de atención al paciente.

No maleficencia: El diseño del proyecto de investigación no causa riesgo, ni daño para el personal de enfermería, ni para el paciente, durante el desarrollo de las actividades dentro de quirófano.

Justicia: Todo el personal de enfermería participante en el proyecto de investigación será tratado de manera equitativa y apropiada a lo que es debido a una persona; trato que se mantendrá antes, durante y después de su participación. Todo participante será tratado de manera justa y sin discriminación.

3.5 Plan de análisis

Se empleará la creación de una base de datos en Microsoft Excel en el cual se vaciará la información recolectada a través de tablas de distribución de frecuencia en el programa estadístico SPSS versión 27 para presentación de los resultados en forma de tablas estadísticas y gráficos que permitan visualizar su análisis e interpretación brindado así, respuesta a los objetivos de la investigación.

IV. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

4.1 Presupuesto

N°	MATERIAL	IMPORTE EN NUEVO SOLES
01	Hojas bond A-4	33.00
02	Copias	150.00
03	Internet	160.00
04	Impresiones	300.00
05	Útiles de escritorio	30.00
06	Pasajes	100.00
07	Memoria USB 32 Gb	80.00
08	Otros	300.00
	TOTAL	S/. 1 153.00

4.2 Cronograma

Cronograma de Actividades							
Fecha de actividades	7/8	14/08	28/08	04/09	11/09	25/09	9/10
Planteamiento del problema	X						
Formulación de objetivos y propósito	X						
Marco teórico		X					
Revisión de la literatura		X	X				
Diseño metodológico				X			
Consideraciones éticas y administrativas					X		
Elaboración de protocolo					X	X	
Presentación de proyecto							X

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chaparro J, Oñate M. Prevención de lesiones por presión en pacientes sometidos a cirugía traumatológica prolongada, un desafío para enfermería (Vol. 32). ELSEVIER [Internet]. 2021 Septiembre [citado el 16 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-prevencion-lesiones-por-presion-pacientes-S0716864021000948#:~:text=Las%20lesiones%20por%20presi%C3%B3n%20>
2. Organización Peruana de la Salud. [Internet]. Enfermería y partería [citado el 13 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermeria#:~:text=La%20enfermer%C3%ADa%20abarca%20el%20cuidado,atenci%C3%B3n%20centrada%20en%20la%20persona.>
3. Ministerio de Salud. Plan de mejora continua en prevención y control de lesiones por presión; Hospital Nacional Cayetano Heredia 2023. [Internet] [citado el 01 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4826075/RD%20N%C2%B0%20135-2023-HNCH-DG.pdf>
4. Godoy M & colaboradores. Prevalencia de úlcera por presión en pacientes hospitalizados de un Hospital de Lima. Rev. Enferm Herediana. 2020 [Internet] [citado el 01 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RENH/article/download/4146/4683/11604>

5. Assuncao C, Guimaraes A, Dos Santos M, Da Silva P, Barichello E & Barboza M. Clasificación de riesgo de desarrollo de lesiones derivadas del posicionamiento quirúrgico. Rev. Latino – Am. Enfermagem. [Internet] 2019. [citado el 13 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/ZLJQLYV5hDBTsXCrpqySsnL/?format=pdf&lang=es>
6. Haisley M, Sorensen J, Sollie M. Lesiones postoperatorias por presión en adultos sometidos a cirugía bajo anestesia general. Revisión de factores de riesgo. [Internet] 2022. [citado el 2 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.intramed.net/content/100033>
7. Pérez S; Posiciones quirúrgicas: cuidados de enfermería y prevención de complicaciones. Nure Investigación. 2004. [citado el 2 de octubre de 2024]. URL disponible en: <https://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/download/155/141/0#:~:text=Cualquier%20posici%C3%B3n%20quir%C3%BArgica%20puede%20acarrear, donde%20se%20vaya%20a%20acceder>
8. Tema 2. Posturas quirúrgicas. [Internet] [citado el 2 de octubre de 2024]. URL disponible en: <https://www.salusplay.com/apuntes/quiropano-y-anestesia/tema-2-posturas-quirurgicas>
9. Mendoca C, Vanderlei J, Aparecida R, Goncalves Ch, Galvao C. Escala de evaluación de riesgo para lesiones debidas al posicionamiento quirúrgico. [Internet] [citado el 2 de octubre de 2024]. URL disponible en: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/f9gwZMD7VZ9jVCXGVpTfc9C/?lang=es#>

10. Cunha C, Silva E, Dal K, Campos R, Galvao C. Superficies de apoyo para la prevención de lesión por presión en el intraoperatorio: revisión sistemática con metaanálisis. Rev. Latino- Am. Enfermagem. 2021 [Internet] [citado el 06 de octubre de 2024]. URL disponible en: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/vrDVfWjgswPVtbHntfc4VXB/?format=pdf&lang=es>
11. Dresch T, Soares S, Avila R, Dutra L, Pozzebon B, Ribeiro C, Paulino K, Pereira P. Prevención de las lesiones por presión en quirófano: ensayo Heels sobre lesiones por presión en quirófano. 2020 [Internet] [citado el 6 de octubre de 2024]. URL disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8243998/>
12. Souza G, Federico W, Carvalho R; Riesgo de lesión por presión en pacientes sometidos a cirugía de columna. Rev. SOBECC [Internet] 2024 [citado el 2 de octubre de 2024]. URL disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/biblio-1567139>
13. Duarte F, Guimaraes M, Marques M, Galvao C, Barichello E, Barbosa M. Lesión por presión resultante del posicionamiento quirúrgico y factores asociados. 2021 [Internet] [citado el 2 de octubre de 2024]. URL disponible en: <https://www.scielo.br/j/ape/a/VPg7mpWnvhgkDVXWGWjR6hn/?lang=pt#>
14. Ramos M, Aplicación de la escala de evaluación de riesgo para el desarrollo de lesiones debidas al posicionamiento quirúrgico (ELPO) en pacientes adultos, clínica bienestar, servicio de quirófano, cuarto trimestre gestión

2021. [Trabajo de Grado] Bolivia. [Internet] [citado el 20 de octubre de 2024]. URL disponible en:
<https://repositorio.umsa.bo/xmlui/bitstream/handle/123456789/31097/TE-2071.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ANEXOS

Anexo 1.-

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

ADULTOS

Título del estudio:	Efectividad de la Escala de evaluación de riesgo para lesiones debidas al posicionamiento quirúrgico en pacientes del Hospital Nacional Arzobispo Loayza – 2024
Investigadora:	Lic. Sandra Camila Díaz Penadillo
Institución:	Universidad Peruana Cayetano Heredia

Propósito del estudio: Se le invita a ser participe de este estudio para determinar la efectividad de la escala de evaluación de riesgo para lesiones debidas al posicionamiento quirúrgico en pacientes del Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2024. La escala que empleará la licenciada especialista encargada de circular su cirugía, es una escala sencilla y rápida de realizar que permitirá identificar de forma oportuna el riesgo de una lesión por presión que podría generarse e implementar medidas preventivas para ellas. Este es un estudio desarrollado por la investigadora de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

Yo, _____ identificada con
DNI _____ en calidad de paciente, acepto participar de manera
voluntaria del proceso de recolección de datos para el proyecto en mención,
realizado por la investigadora: Lic. Sandra Camila Díaz Penadillo

Accedo a participar y me comprometo a responder las preguntas que sean necesarias
para la investigación. Asimismo, expreso que la investigadora me ha explicado con
antelación el objetivo y alcances de dicho proyecto.

Firma y huella del participante

Fecha

Anexo N°2.-

**INSTRUMENTO: ESCALA DE EVALUACIÓN DE RIESGO PARA EL
DESARROLLO DE LESIONES DEBIDAS AL POSICIONAMIENTO
QUIRÚRGICO (ELPO)**

I. Datos Generales

a. Nombres y Apellidos:

b. Edad:

c. Sexo:

d. Peso:

e. Talla:

f. Cirugía Programada:

g. Comorbilidades:

Ítems \ Score	5	4	3	2	1
Tipo de posición quirúrgica	Litotómica	Prona	Trendelenburg	Lateral	Supina
Tiempo de cirugía	superior a 6h	superior a 4h hasta 6h	superior a 2h y hasta 4h	superior a 1h hasta 2h	hasta 1h
Tipo de anestesia	general+regional	general	regional	Sedación	local
Superficie de soporte	sin uso de superficie de soporte o soportes rígidos sin acolchado o perneras estrechas	colchón de la mesa quirúrgica de espuma (convencional)+ cojinetes hechos de campos de algodón	colchón de la mesa quirúrgica de espuma (convencional)+ cojinetes de espuma	colchón de la mesa quirúrgica de espuma (convencional) + cojinetes de viscoelástico	colchón de la mesa quirúrgica de viscoelástico + cojinetes de viscoelástico
Posición de los miembros	elevación de las rodillas >90° y apertura de los miembros inferiores >90° o apertura de los miembros superiores >90°	elevación de las rodillas >90° o apertura de los miembros inferiores >90°	Elevación de las rodillas <90° y apertura de los miembros inferiores <90° o cuello sin alineación esternal	apertura <90° de los miembros superiores	posición anatómica
Comorbilidades	úlceras por presión o neuropatía previamente diagnosticada o trombosis venosa profunda	obesidad o desnutrición	diabetes mellitus	enfermedad vascular	sin comorbilidades
Edad del paciente	>80 años	entre 70 y 79 años	entre 60 y 69 años	entre 40 y 59 años	entre 18 y 39 años

Interpretación:

<19 puntos: Riesgo menor

>20 puntos: Riesgo mayor

Anexo N°3

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable de estudio	Definición conceptual	Dimensiones	Definición operacional	Indicadores	Escala de medición
Escala de evaluación de riesgo para lesiones debidas al posicionamiento quirúrgico (ELPO)	Escala validada y fiable, diseñada para evaluar el riesgo de LPP ocasionadas por el posicionamiento quirúrgico en pacientes adultos	"Tipo de posición quirúrgica"	Postura que adopta el paciente durante una cirugía para optimizar el acceso al área operatoria.	"Litotomía"	Escala Likert con puntuación de 5 a 1, respectivamente
				"Prona"	
				"Trendelemburg"	
				"Lateral"	
		"Tiempo de cirugía"	Duración estimada de una intervención quirúrgica.	"Superior a 6h"	Escala Likert con puntuación de 5 a 1, respectivamente
				"Superior a 4h hasta 6h"	
				"Superior a 2h y hasta 4h"	
				"Superior a 1h hasta 2h"	
		"Tipo de anestesia"	Procedimiento médico que previene o bloquea el dolor durante una cirugía mediante el uso de fármacos.	"Hasta 1h"	Escala Likert con puntuación de 5 a 1, respectivamente
				"General + regional"	
				"General"	
				"Regional"	
				"Local"	

		“Superficie de soporte”	Estructura o material sobre el cual se apoyará el peso del paciente o partes de él, brindándole protección.	“Sin uso de superficie de soporte o soportes rígidos sin acolchado o perneras estrechas”	Escala Likert con puntuación de 5 a 1, respectivamente
				“Colchón de la mesa quirúrgica de espuma (convencional) + cojinetes hechos de campos de algodón”	
				“Colchón de la mesa quirúrgica de espuma (convencional) + cojinetes de espuma”	
				“Colchón de la mesa quirúrgica de espuma (convencional) + cojinetes de viscoelástico”	
				“Colchón de la mesa quirúrgica de viscoelástico + cojinetes de viscoelástico”	
		“Posición de los miembros”	Postura que adoptarán las extremidades (piernas o brazos) relación al cuerpo del paciente	“Elevación de las rodillas >90° y apertura de los miembros inferiores >90° o apertura de los miembros superiores >90°”	Escala Likert con puntuación de 5 a 1, respectivamente
				“Elevación de las rodillas >90° o apertura de los miembros inferiores >90°”	

				<p>“Elevación de las rodillas <90° y apertura de los miembros inferiores <90° o cuello sin alineación esternal”</p> <p>“Apertura <90° de los miembros superiores”</p> <p>“Posición anatómica”</p>	
		“Comorbilidades”	Presencia de dos o más enfermedades que condicionan la salud del paciente.	<p>“Úlcera por presión o neuropatía previamente diagnosticada o trombosis venosa profunda”</p> <p>“Obesidad o desnutrición”</p> <p>“Diabetes mellitus”</p> <p>“Enfermedad vascular”</p> <p>“Sin comorbilidades”</p>	Escala Likert con puntuación de 5 a 1, respectivamente
		“Edad del paciente”	Cantidad de años de vida que tiene el paciente hasta la fecha.	<p>“>80 años”</p> <p>“Entre 70 y 79 años”</p> <p>“Entre 60 y 69 años”</p> <p>“Entre 40 y 59 años”</p> <p>“Entre 18 y 39 años”</p>	Escala Likert con puntuación de 5 a 1, respectivamente