



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
ENFERMERÍA

**EVIDENCIAS SOBRE CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LA
PREVENCIÓN DE LESIONES DERIVADAS DEL
POSICIONAMIENTO QUIRÚRGICO**

**EVIDENCE ON NURSING CARE IN THE PREVENTION OF
INJURIES DERIVED FROM SURGICAL POSITIONING**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CENTRO
QUIRÚRGICO ESPECIALIZADO**

AUTOR:

Lic. Jenty Rosario Alvarez Huari

ASESORA:

Mg. Julia Raquel Melendez De la Cruz

LIMA – PERÚ

2023

ASESOR DE TRABAJO ACADÉMICO

ASESORA

Mg. Julia Raquel Meléndez De la Cruz

Departamento Académico de Enfermería

ORCID: 0000-0001-8913-124X

DEDICATORIA

Con todo el amor y afecto a mis padres y hermanas, por motivarme y brindarme su apoyo incondicional, a ustedes por siempre mi corazón y agradecimiento.

Jenty Rosario Alvarez Huari

AGRADECIMIENTOS

A la “Universidad Peruana Cayetano Heredia” y a la escuela de Postgrado, por la oportunidad de continuar estudios de especialidad.

A la asesora Mg. Raquel Meléndez De la Cruz, por sus orientaciones, apoyo continuo y aportes en el desarrollo de la presente investigación.

A mis padres, por el apoyo moral reiterativo para el logro de mis metas.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

El presente trabajo académico fue autofinanciado.

DECLARACIÓN DEL AUTOR

El trabajo académico a presentar es original, durante su desarrollo siguió los lineamientos respectivos respetando así la ética en la investigación; el mismo será utilizado para obtener el Título de Segunda Especialidad en Centro Quirúrgico Especializado.

RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD

EVIDENCIAS SOBRE CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN DE LESIONES DERIVADAS DEL POSICIONAMIENTO QUIRÚRGICO

INFORME DE ORIGINALIDAD

20%

INDICE DE SIMILITUD

19%

FUENTES DE INTERNET

5%

PUBLICACIONES

6%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.upch.edu.pe

Fuente de Internet

5%

2

www.revistas.usp.br

Fuente de Internet

3%

3

www.elsevier.es

Fuente de Internet

2%

4

www.scielo.br

Fuente de Internet

2%

5

doi.org

Fuente de Internet

2%

6

www.epuap.org

Fuente de Internet

1%

7

Submitted to Jacksonville University

Trabajo del estudiante

1%

8

Submitted to Universidad Catolica Cardenal Raul Silva Henriquez

Trabajo del estudiante

1%

TABLA DE CONTENIDOS

	Pág.
I. INTRODUCCIÓN	1
Objetivo general	9
Objetivos específicos	9
II. CUERPO	10
2.1 Metodología	10
2.2 Búsqueda	10
2.3 Selección de artículos científicos	11
2.4 Resultados	11
2.5 Análisis e interpretación	12
III. CONCLUSIONES	19
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	20
ANEXOS	
FICHAS DE RAE	

RESUMEN

El enfermero perioperatorio debe: conocer las posiciones comunes y su correlación con las cirugías en las que se usan, seguir los pasos adecuados que eviten eventos adversos durante el posicionamiento quirúrgico, polemizar cualquier detalle del posicionamiento que parezca ser un riesgo, permanecer en alerta y concentrado en la seguridad del paciente y comunicarse con claridad con todos los miembros del equipo quirúrgico. **Objetivo:** Describir la evidencia científica sobre los cuidados de enfermería en la prevención de lesiones derivadas del posicionamiento quirúrgico. **Metodología:** Revisión bibliográfica, estudio descriptivo, retrospectivo, mediante revisión documental. **Resultados:** Tras la búsqueda bibliográfica inicial se encontraron un total de 48 artículos. Después de aplicar los criterios de inclusión y exclusión y, tras la revisión del título y resumen, y los excluidos por no facilitar un texto completo, se incluyeron en el estudio un total de 22 artículos de revistas de enfermería indexadas. **Conclusión:** El empleo de herramientas de evaluación de riesgo de lesión, el uso de superficies de apoyo, la capacitación, el empleo de protocolos de cuidados y la simulación realista, contribuyen en la prevención de lesiones relacionadas al posicionamiento en pacientes quirúrgicos.

Palabras clave: Enfermería perioperatoria, atención de enfermería y posicionamiento del paciente (fuente DeCS Bireme).

ABSTRACT

The perioperative nurse should: be aware of common positions and their correlation to the surgeries in which they are used, follow the proper steps to avoid adverse events during surgical positioning, discuss any detail of positioning that appears to be a risk, remain alert and focused on patient safety and communicate clearly with all members of the surgical team. **Objective:** To describe the scientific evidence on nursing care in the prevention of injuries derived from surgical positioning. **Methodology:** Literature review, descriptive, retrospective study, through documentary review. **Results:** After the initial bibliographic search, a total of 48 articles were found. After applying the inclusion and exclusion criteria and, after reviewing the title and abstract, and those excluded for not providing a complete text, a total of 22 articles from indexed nursing journals were included in the study. **Conclusion:** The use of injury risk assessment tools, the use of support surfaces, training, the use of care protocols and realistic simulation contribute to the prevention of injuries related to positioning in surgical patients.

Keywords: Perioperative nursing, nursing care and patient positioning (source DeCS Bireme).

I. INTRODUCCIÓN

El profesional de enfermería especializado en centro quirúrgico participa con capacidad científica, habilidad técnica, sentido ético, individualizada y humana durante el perioperatorio, gestionando y brindando cuidados holísticos a la persona sometida a cirugía.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), los eventos adversos en personas hospitalizadas están vinculados a la atención quirúrgica en casi un 50%, resaltando que la mitad de los daños ocasionados son considerados evitables. Anualmente, casi siete millones de pacientes intervenidos quirúrgicamente presentan complicaciones considerables, del cual un millón llega a la mortalidad durante o después de la intervención (1).

Las lesiones que se relacionan al periodo perioperatorio vinculadas al posicionamiento quirúrgico del paciente a menudo se presentan debido a la compresión de estructuras vasculares. Estas lesiones se relacionan con la falta de uso de accesorios, la falta de atención en los detalles, el apuro debido a listas de quirófano sobrecargadas, personal sin entrenamiento y carencia de trabajo en equipo. Las lesiones más frecuentes que se pueden desencadenar producto de la posición incorrecta del paciente son: lesiones nerviosas y vasculares, lesiones por desgarro o abrasión, lesión por presión o por compresión, lesión esquelética (luxación) y otras lesiones/accidentes (embolia o embolismo, compromiso respiratorio y caídas) (2).

Para Saénz et al. (3) las lesiones por presión tienen repercusiones negativas sobre la salud y la calidad de vida de los pacientes, la morbimortalidad y la estancia hospitalaria se incrementa. Además, el tratamiento del evento adverso repercute en el gasto sanitario. El gasto no solo es producto de las estancias hospitalarias alargadas, sino también de insumos y recursos humanos. El gasto estimado en España es de 602 millones de euros y el costo medio del tiempo del recurso humano de enfermería representa el 19.2% del gasto. El tratamiento de lesiones por presión a nivel sacro es más costoso por su localización (4).

La posición quirúrgica la indica el cirujano, el cual le brinda una mejor visión del sitio operatorio, en esta decisión también influyen la búsqueda de estabilidad fisiológica y la prevención de lesiones. Para una posición quirúrgica segura, se necesita conocimientos sobre anatomía y fisiología, información sobre comorbilidades del paciente, planificación y trabajo en equipo (2).

El equipo que participe en el posicionamiento del paciente, debe tener conocimientos específicos de la anatomía, la amplitud de los movimientos articulares, los riesgos de compromiso pulmonar y los efectos hemodinámicos relacionados a la posición. Además, aquellos deben tener en cuenta las comorbilidades y antecedentes médicos del paciente para poder así evitar el riesgo de lesiones debidas al posicionamiento quirúrgico (2).

El enfermero perioperatorio debe: conocer las posiciones comunes y su correlación con las cirugías en las que se usan, seguir los pasos adecuados que eviten eventos

adversos durante el posicionamiento quirúrgico, polemizar cualquier detalle del posicionamiento que parezca ser un riesgo, permanecer en alerta y concentrado en la seguridad del paciente y comunicarse con claridad con todos los miembros del equipo quirúrgico (2).

La mesa de operaciones general tiene funciones para colocar en varias posiciones al paciente con ayuda de un control remoto manual y distintos accesorios (apoyacabezas, apoya hombros, apoyabrazos estándares, apoyabrazos tobogán, los marcos o apoyo para tórax y dorso, estribos y apoyapiés) según el tipo de cirugía (2).

Las posiciones quirúrgicas básicas son tres: decúbito dorsal o supino, decúbito ventral o prona y decúbito lateral. Cada posición puede derivar en otros, al incluir algunos cambios como: elevación de las rodillas, aducción o abducción de extremidades y cabeza arriba o cabeza abajo, entre otros.

Según Trevilato et al. (5) la posición prona es la más desafiante para el equipo quirúrgico porque el paciente generalmente se coloca en esta posición después de ser anestesiado, sin tener forma de señalar cualquier molestia derivada de la posición o de la necesidad de reubicación durante la cirugía. La decisión final sobre el posicionamiento del paciente lo toma el cirujano, sin embargo, la enfermera debe participar en este proceso y actuar como defensor del paciente siempre que algún factor esté interfiriendo con su seguridad.

Todos los pacientes quirúrgicos corren el riesgo de sufrir algún tipo de complicación menor o mayor, temporal o permanente, relacionado con la posición

requerida para el procedimiento quirúrgico de cualquier tipo. Miranda et al. (6) mencionan que el posicionamiento quirúrgico puede causar varias complicaciones en los sistemas del cuerpo, tales como: dolor músculo-esquelético, luxación, daño en nervios periféricos, lesiones de piel, compromiso cardiovascular y pulmonar e incluso síndrome compartimental.

Una de las lesiones más comunes y estudiadas producto del posicionamiento quirúrgico son las lesiones por presión (LPP). La National Pressure Injury Advisory Panel (NPIAP) (7), el año 2016, define a las LPP como “un daño localizado en la piel y el tejido blando subyacente, generalmente sobre una prominencia ósea o relacionado con un dispositivo médico u otro”. Éstas pueden presentarse como piel intacta o una úlcera abierta y pueden ser dolorosas.

Sergio et al. (8) detallan que el síndrome compartimental (SC) es una posible complicación de determinadas posiciones adoptadas en cirugías prolongadas. El SC se caracteriza por un aumento de la presión dentro de un compartimento corporal, que disminuye la irrigación sanguínea por debajo del nivel necesario para la vitalidad del tejido, lo que conduce a la oclusión de la microcirculación. Un aumento de presión dentro del compartimento no se disipa fácilmente debido a la inelasticidad de la fascia que envuelve al músculo (9).

El síndrome compartimental intraoperatorio por posicionamiento prolongado tiene inicio sutil y la ausencia de síntomas mientras el paciente está anestesiado, la conduce a una complicación que puede pasar desapercibida en el intraoperatorio y postoperatorio inmediato. Algunas posiciones quirúrgicas, como la posición de litotomía y sus modificaciones, pueden interrumpir el flujo sanguíneo en ciertas

áreas, como los miembros superiores e inferiores, y desencadenar el síndrome compartimental. Si no se restablece el flujo sanguíneo traerá como consecuencia la muerte muscular dentro de los compartimentos, que solo puede resolverse con una fasciotomía. El síndrome compartimental puede conducir a la rabdomiólisis, insuficiencia renal, sepsis y la muerte (8).

Los pacientes quirúrgicos son especialmente vulnerables al desarrollo de LPP a consecuencia de diferentes factores de riesgo que cobran importancia en el ambiente perioperatorio. La mayoría de los estudios han detectado factores de riesgo que contribuyen al desarrollo de lesiones perioperatorias en pacientes quirúrgicos, siendo estos intrínsecos, extrínsecos y del intraoperatorio (6-20).

Los factores intrínsecos afectan la capacidad de la piel para responder a la presión y las fuerzas de corte o cizallamiento, los que incluyen: edad avanzada, comorbilidades (enfermedad vascular o cardiovascular, diabetes mellitus, hipertensión arterial, neuropatías y cáncer), índice de masa corporal (IMC) alterado (bajo peso, sobrepeso y obesidad), presión arterial sistémica baja, niveles bajos de hemoglobina y hematocrito, hipoalbuminemia y temperatura corporal.

Factores extrínsecos son aquellos que se relacionan con aspectos físicos y ambientales e incluyen cizallamiento, fricción, temperatura y humedad. Y los factores del intraoperatorio significativos son: tipo de cirugía, duración de la cirugía, tipo de posición quirúrgica, dispositivos de posicionamiento, dispositivos de calentamiento, tipo de anestesia, instrumental quirúrgico y pérdida de sangre intraoperatorio.

Estudios han demostrado que cirugías con más de 3 horas de duración están asociadas al incremento del riesgo de LPP, Price et al. (5), citado por Riemenschneider (17), indica que la prevalencia de LPP se produce a una tasa del 8.5% o superior entre todos los pacientes que se someten a procedimientos quirúrgicos. Sin lugar a dudas la duración de la cirugía es contribuyente significativo para el riesgo de daño tisular, generando una proporción directa entre la duración de cirugía y el número de pacientes con LPP. Para pacientes sometidos a cirugía cardiovascular, con tiempo operatorio mayor a seis horas, la extensión de la duración de la cirugía, por cada hora, dará lugar a un aumento del 96% del riesgo de LPP (18). Engels et al. (19) menciona que el riesgo de LPP aumenta en un 48% con cada hora adicional de tiempo dedicado al quirófano, después de los 60 minutos iniciales y el riesgo disminuye en un 94% con cada grado adicional de aumento de temperatura.

Los procedimientos del profesional de enfermería deben estar basados y validados en la investigación, ya que estos conocimientos impulsan el desarrollo en las áreas específicas del desempeño, ofreciendo resultados aplicables y pertinentes que mejoran la calidad del cuidado enfermero.

Existe poca y discrepante información epidemiológica a nivel internacional sobre las lesiones relacionadas al posicionamiento quirúrgico, y a nivel nacional no se encuentran datos ni información al respecto.

Según la NPIAP, las lesiones por presión que se originan en el quirófano pueden representar hasta el 45% del total de lesiones por presión asociadas a la atención de salud (19).

Los datos epidemiológicos en China son controversiales. Un estudio de 5136 pacientes sometidos a cirugía del aparato digestivo, con cuidados perioperatorios escrupulosos, 2.61% presentaban eritema blanqueable, 0.72% tenían LPP intraoperatorias y 0.16% tenían LPP a las 72 horas postoperatorias; el 53.3% de los pacientes tenían LPP sacrococcígea (11). Otro estudio reveló que la prevalencia de LPP en pacientes sometidos a cirugía hepatoiliar mayor (Whipple, hepatectomía y resección radical de carcinomas de vías biliares) fue del 19.8%, 4.9% y 4.1% en el postoperatorio inmediato, el primer día y el segundo día después de la cirugía, respectivamente. La localización más prevalente fue a nivel sacrococcígea (61%) seguida de los talones (29.6%) (12). Por otro lado, Cai et al. (13) tasaron un 24.8% de incidencia de LPP en pacientes sometidos a cirugía cardiovascular.

La prevalencia de LPP en España fue del 14% en pacientes sometidos a artrodesis de columna con más de 2 horas de duración, con un 51.4% de grado II, 42.9% de grado I y grado III, 5.7%, y la localización más frecuente fue en tórax. La aparición de LPP más frecuente fue a partir de las 4 horas de intervención (6).

En Brasil, una investigación concluye que el 77% de los pacientes sometidos a cirugías electivas desarrolló lesiones en su mayoría de estadio 1 debidas al posicionamiento (14). Otra investigación encontró que el 19% de pacientes con alto riesgo de desarrollo de lesiones, de los cuales el 59.7% permanecieron en posición

ginecológica (8). En el 2021, la incidencia de LPP fue de 37.7 %, siendo de grado 1 el 90%, y las regiones frecuentemente afectadas fueron la sacra y calcánea, 13.9% y 21.2% respectivamente (15). En otra investigación de 154 participantes, el 4.5% presentaron LPP en estadio 1, 2 y abrasiones, predominantemente en los glúteos y tórax (16).

La elaboración del trabajo académico se debió a las observaciones de funciones de los enfermeros en sala de operaciones de instituciones privadas de la salud de Lima Norte, donde los circulantes no brindan cuidados preventivos durante el posicionamiento quirúrgico y a veces atienden de forma rutinaria, desencadenando diferentes lesiones que se evidencian generalmente el postoperatorio. En el sector privado un gran porcentaje del personal técnico en enfermería que realiza la función del enfermero circulante. Cabe resaltar que el personal técnico no está capacitado para realizar estos procedimientos dado que éstos realizan funciones básicas con la supervisión del profesional en enfermería.

Esta revisión científica busca ser un referente para el actuar del enfermero perioperatorio, que oriente a éste durante la toma de decisiones a la hora de planificar y ejecutar el posicionamiento quirúrgico, buscando asegurar la calidad del cuidado enfermero y así evitar lesiones producto del inadecuado posicionamiento. Pudiéndose utilizar esta revisión para crear guías de cuidados de enfermería perioperatorios que permitan estandarizar los procesos de atención al paciente quirúrgico. Además, este trabajo académico sentará las bases para estudios posteriores afines al tema.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Describir la evidencia científica sobre los cuidados de enfermería en la prevención de lesiones derivadas del posicionamiento quirúrgico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Caracterizar la producción científica disponible sobre los cuidados de enfermería en la prevención de lesiones derivadas del posicionamiento quirúrgico.
2. Identificar las intervenciones disponibles sobre los cuidados de enfermería en la prevención de lesiones derivadas del posicionamiento quirúrgico.

II. CUERPO

2.1 Metodología

Esta monografía es una revisión bibliográfica con diseño de investigación descriptiva, de tipo retrospectivo, que consiste en sintetizar los resultados de múltiples fuentes bibliográficas para resaltar la importancia del rol enfermero durante el posicionamiento quirúrgico.

2.2 Búsqueda

Las bases de datos electrónicas consultadas fueron PubMed, SciELO, LILACS, Redalyc, BVS Enfermería, Dialnet y ScienceDirect. En la monografía se utilizó operadores booleanos AND, OR y NOT y las siguientes palabras claves (DeCS Bireme): “pressure ulcer”, “úlceras por presión”, “lesão por pressão”, “período intraoperatorio”, “intraoperative period”, “período intraoperatório”, “perioperative period”, “período perioperatório”, “periodo perioperatorio”, “Perioperative Nursing”, “enfermería perioperatoria”, “enfermagem perioperatória”, “posicionamiento do paciente”, “patient positioning” y “posicionamiento del paciente”. Para contar con un gran número de artículos, se realizaron diversas combinaciones entre los descriptores en cada base de datos. En esta búsqueda se localizaron 48 artículos, de los cuales fueron seleccionados 22 artículos que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión. Se clasificaron según el título, resumen y lectura del texto completo.

2.3 Selección de artículos científicos

Para la selección de los artículos científicos se rigió en los siguientes criterios de inclusión: artículos que aborden los cuidados de enfermería en la prevención de lesiones derivadas del posicionamiento quirúrgico, realizados en diferentes países a nivel mundial, en los idiomas español, portugués e inglés, de revistas indizadas, en texto completo y publicadas entre los años 2012 y 2022. Los criterios de exclusión fueron: artículos sobre relato de experiencia, artículos sin distinción de método o enfoque de investigación empleado, revisión bibliográfica y artículos con dificultades para el acceso.

2.4 Resultados

La caracterización de la producción científica indica que el 36.4% del total de artículos incluidos en la revisión corresponden a la base de datos PubMed seguido de SciELO con 31.8% (Ver Tabla N° 1).

En cuanto al idioma se constató que el 36.4% fueron publicados en inglés y el 31.8% en español y portugués (Ver Tabla N° 2).

Entre los países de origen de las publicaciones, el país con más artículos fue Brasil con 59.1% (Ver Tabla N° 3).

En relación al año de publicación de los artículos, el 22.7% de los artículos fueron publicados el año 2018 y el 18.2% los años 2016 y 2021 (Ver Tabla N° 4).

El 68.2% de los artículos son de abordaje cuantitativo (Ver Tabla N° 5).

2.5 Análisis e interpretación

El profesional de enfermería conjuntamente con el equipo quirúrgico, debe gestionar y planificar los cuidados preventivos en pacientes perioperatorios. Dado que, durante la cirugía, los pacientes están inmóviles, colocados sobre una superficie relativamente dura, incapaces de sentir dolor causado por la presión y las fuerzas de cizallamiento, limitados a moverse con el fin de aliviar la presión (21).

Existe evidencia bibliográfica sobre la prevención de lesiones relacionadas al posicionamiento quirúrgico lo cual facilitó la búsqueda de los diferentes artículos para el presente estudio.

Compete al enfermero, conjuntamente con los demás miembros del equipo, la responsabilidad de evaluar previamente al paciente como un todo, observar las condiciones de superficies de apoyo y cualquier situación que pueda comprometer el posicionamiento del paciente en mesa de operaciones y evitar complicaciones (17, 18).

Una revisión integradora, pone énfasis en los detalles sobre los cuidados en el posicionamiento quirúrgico y recomendaciones específicas que se debe seguir en cada posición quirúrgica: supina, prona, lateral, litotomía y etc. (17). Además, Grigoletto et al. (5), citado por Miranda et al. (6), mencionan que las intervenciones eficaces en la prevención de LPP están centradas en aligerar la presión durante e inmediatamente después del posicionamiento del paciente en la mesa de operaciones, sobre el colchón estándar.

Bezerra et al. (22) resaltan que las estrategias de prevención de LPP, a pesar de presentar gastos considerables, poseen mejor costo beneficio, ya que una vez que proporcionan reducción de internamiento hospitalario, mejoran la calidad de vida y reducen los indicadores de prevalencia e incidencia de LPP.

Existen dos categorías de intervenciones para prevenir las lesiones en pacientes quirúrgicos: tecnológicas y educativas (10, 22).

Las intervenciones tecnológicas para la prevención de LPP en el perioperatorio abarcan los instrumentos específicos y validados para determinar el riesgo de LPP y las superficies de apoyo.

Contar con escalas perioperatorias específicas y validadas para evaluar el riesgo de lesiones derivadas del posicionamiento quirúrgico, permiten al profesional en enfermería reconocer de manera efectiva y anticipada para planificar cuidados individualizados y oportunos, buscando garantizar una atención segura y de calidad.

En EE. UU. Munro (26), citado por Bezerra et al. (22), elaboró la escala de evaluación del riesgo de úlceras por presión para pacientes perioperatorios, el cual consta de tres secciones, cada una con su puntaje respectivo, obteniéndose la puntuación acumulativa al final. Otra herramienta de clasificación de riesgo es la Scott Triggers que evalúa la edad del paciente, los niveles de albúmina, IMC, los índices recomendados por la Sociedad Americana de Anestesiología y la duración estimada de la cirugía. Ambas herramientas están incluidas en las recomendaciones de prevención de LPP perioperatoria de la Asociación de Enfermeros Perioperatorios Registrados de los Estados Unidos de América (AORN) (14).

En Latinoamérica, específicamente en Brasil se construyó y validó la escala de evaluación de riesgo para el desarrollo de lesiones debidas al posicionamiento quirúrgico (La ELPO), cuya puntuación varía de 7 a 35 puntos, considerando que cuando mayor es el puntaje, mayor es el riesgo de desarrollo de lesiones y presencia de dolor (22-24). La ELPO contiene siete ítems (tipo de posición quirúrgica, tipo de cirugía, tipo de anestesia, superficie de soporte, posición de los miembros, comorbilidades y edad del paciente) de los cuales cada uno presenta cinco sub ítems. Recomiendan utilizar la escala con su score en bruto, pero para simplificar el uso de esta herramienta sugieren un punto de corte para clasificar el riesgo de los pacientes. El punto de corte es 20, menor igual a 19 puntos es clasificado con riesgo menor para el desarrollo de lesiones debidas al posicionamiento quirúrgico, y aquel con score mayor e igual a 20 es considerado con riesgo mayor (5, 14, 23, 24).

Dos estudios realizados en China, establecieron nuevos modelos de evaluación de riesgo de lesión por presión adquirida intraoperatoriamente, con sensibilidad y especificidad relativamente altas, cada modelo contiene diferentes secciones y predictores (13, 18).

Las herramientas de evaluación de riesgo de lesión relacionadas al posicionamiento quirúrgico contribuyen en la toma de decisiones del enfermero perioperatorio, siendo una de ellas la elección de superficies de soporte más eficaz a utilizar durante el intraoperatorio.

Las superficies de apoyo o soporte (SAs) son dispositivos especializados, con revestimiento, acolchados y sistemas integrados, que redistribuyen la presión del cuerpo en las prominencias óseas, diseñados para controlar la presión, el

cizallamiento y la fricción de tejidos, manteniendo el microclima y otras funciones terapéuticas. Para contribuir en la prevención de complicaciones como LPP y síndrome compartimental (11, 25). Kirkland-Walsh et al. (28), citado por Prado et al. (26), indican que las SAs deben contar con las mejores características: presión de interfaz media más baja, presión de interfaz de pico más baja y el área de contacto con la piel más alta para proporcionar una redistribución efectiva de la presión. De Oliveira et al. (27) indican que la utilización de SA reduce la presión de interfaz en las prominencias óseas, aunque estos valores no son inferiores a la presión del llenado capilar.

La National Pressure Injurie Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel y Pan Pacific Pressure Injury Alliance recomiendan utilizar una SA en la mesa de operaciones con todas las personas que tengan LPP o con riesgo de presentarlas (25).

En el estudio cuasi experimental realizado en Brasil, se considera a la presión de interfaz como indicador para evaluar la presión de interfaz (PI) de las SA. Aunque no se cuenta con parámetros aceptables de la PI, hay evidencias que la presión de perfusión capilar media de recarga “la presión de llenado capilar” es de 32 mmHg, por ello se considera que las presiones externas superiores a este criterio pueden ocluir el flujo sanguíneo. Evaluaron diferentes SAs y concluyeron que la PI de las SAs de polímero viscoelástico fue mayor en comparación con otras SAs, incluido el colchón estándar de la mesa de operaciones. Mientras que las SAs de espuma sellada de densidad 33 y de espuma blanda de densidad 18 son las que tienen menor PI (28).

Prado et al. (26) detallan la clasificación de SA en alta y baja tecnología, siendo la primera dinámica y la segunda estática. La SA de alta tecnología es capaz de cambiar la distribución de presión con o sin carga aplicada y alimentada por una fuente de energía (superposición de presión alternada), por otro lado, las SAs de baja tecnología, no funcionan con electricidad y se adaptan a la forma del cuerpo, distribuyendo el peso del cuerpo en un área grande (superposición visco elástica seco). Al compararlas, se concluyó que la SA de alta tecnología es más efectiva en la prevención de LPP durante el periodo intraoperatorio.

La superposición de presión alterna de bajo perfil posee un sistema de soporte controlado por una computadora, el cual distribuye el peso del paciente a través de pequeños puntos nodales de contacto alterno, con insuflación y desinflación periódica, en ciclos de 5 minutos en cada zona corporal durante todo el procedimiento quirúrgico. Estas investigaciones sugieren su empleo por la efectividad, seguridad, facilidad de uso y discrecionalidad en la prevención de LPP perioperatorias (25, 29).

Es relevante contar con SAs adicionales para descargar los puntos de presión como en la cara y el cuerpo durante la posición quirúrgica. Un estudio experimental de pacientes sometidos a cirugía vascular en EE. UU. concluye que utilizar un apósito de espuma de silicona de 5 capas a nivel sacro, reduce significativamente la probabilidad de desarrollar una nueva LPP; ante la efectividad demostrada sugieren agregarla como complemento a las intervenciones preventivas estándares de LPP (17).

Una medida de prevención importante es la de mantener los talones libres de toda presión “talones flotantes” porque el talón es uno de los lugares más habituales de aparición de LPP en el quirófano, por lo que se han diseñado numerosos dispositivos para reducir la presión en esta región. Donnelly et al. (21), citado por Bezerra et al. (22), señalan un dispositivo en forma de bota, diseñado para reducir la presión del sitio levantando el talón con una almohadilla asegurada por dos velcros y en el interior contiene una espuma en forma de “caja de huevos”.

Las intervenciones educativas como capacitaciones, implementación de protocolos y la simulación realista para el equipo quirúrgico en sala de operaciones han tenido efectos positivos en la prevención de LPP (22).

Se debe fortalecer las competencias profesionales del enfermero perioperatorio sobre el posicionamiento quirúrgico y la implementación de intervenciones tecnológicas a través de capacitaciones para evitar complicaciones en el paciente quirúrgico. Para el éxito de implementación de protocolos para la prevención de LPP, es necesario la educación previa y continua de los profesionales de centro quirúrgico. El contar con protocolos actualizados sustentados en evidencias científicas reducen los eventos adversos e incidencias en la morbilidad de los pacientes quirúrgicos (22).

Otra intervención educativa para la prevención de LPP en centro quirúrgico es la simulación realista. Los escenarios simulados permiten al profesional, la aproximación con la realidad, destacándose la oportunidad de prever errores y evitarlos cuando surgen situaciones semejantes en el futuro. Además, esta intervención aumenta la seguridad profesional para prevenir eventos adversos

durante el perioperatorio. En un estudio, un equipo quirúrgico participó en la simulación del posicionamiento quirúrgico previamente al procedimiento quirúrgico, esta práctica redujo la incidencia de LPP a cero, concluyendo que es una estrategia efectiva cuando se combina a un protocolo y participación comprometida por parte de los profesionales sanitarios (22).

III. CONCLUSIONES

1. El aporte de las investigaciones se centra en priorizar intervenciones efectivas y oportunas en la prevención de lesiones que genera el posicionamiento quirúrgico. Además, invita a emplear instrumentos de identificación precoz del riesgo de lesiones debidas al posicionamiento del paciente quirúrgico y utilizar superficies de apoyo durante el perioperatorio con el fin de evitar eventos adversos.
2. La producción científica sobre la prevención de lesiones permitió conocer la importancia de las intervenciones tecnológicas y educativas que favorecen la calidad de cuidados de enfermería.
3. El empleo de herramientas de evaluación de riesgo de lesión, el uso de superficies de apoyo, la capacitación, el empleo de protocolos de cuidados y la simulación realista, contribuyen en la prevención de lesiones relacionadas al posicionamiento en pacientes quirúrgicos.
4. Los hallazgos justifican la necesidad de realizar investigaciones en intervenciones preventivas específicas en el quirófano, como: la creación y validación de instrumentos de evaluación del riesgo de lesiones, y la evaluación de superficies de soporte más costo efectivo para prevenir las lesiones debidas al posicionamiento quirúrgico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. Seguridad del paciente. [Internet]. 2019 [consultado 20 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>
2. Fuller J. Instrumentación quirúrgica: principios y prácticas / Joanna Fuller, adaptado por María de los Milagros Gutiérrez y Karina Tzal. 5ª ed. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2012.
3. Sáenz M, Sarabia C, Santiago M, Briz S, Roscales E, García A. Prevalencia de úlceras por presión en pacientes sometidos a artrodesis de columna. Gerokomos [Internet]. 2016 [consultado 20 de junio de 2022]; 27 (3):123-126. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2016000300008&lng=es.
4. Cabello Granado PA, Arévalo-Velasco JM. Estimación del coste sanitario de las úlceras por presión en pacientes lesionados medulares. Rev. Gerenc. Polít. Salud. [Internet]. 2016 [citado 25 de marzo de 2022]; 15(30): 60-67. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v15n30/v15n30a05.pdf>
5. Trevilato D, De Melo T, Fagundes M, Caregnato R. Posicionamento cirúrgico: prevalência de risco de lesões em pacientes cirúrgicos. Rev SOBECC [Internet]. 2018 [consultado 20 de junio de 2022]; 23(3):124-9. Disponible en: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/398>
6. Miranda A, Fogaça A, Rizzetto M, Cuvello L. Posicionamento cirúrgico: cuidados de enfermagem no transoperatório. Rev SOBECC [Internet]. 2016 [consultado 20 de junio de 2022];21(1):52-8. Disponible en: <https://www.revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/42>
7. The National Pressure Injury Advisory Panel. NPIAP Pressure Injury Stages [Internet]. EE. UU.: The National Pressure Injury Advisory Panel; 2016 [consultado 20 de junio de 2022]. Disponible en: https://cdn.ymaws.com/npiap.com/resource/resmgr/online_store/npiap_pressure_injury_stages.pdf
8. Sérgio F, Cameron L, Oliveira I. Síndrome compartimental relacionada ao posicionamento cirúrgico: um inimigo silencioso. Rev SOBECC [Internet]. 2012 [consultado 20 de junio de 2022];17(3):71-80. Disponible en: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/169>
9. Mubarak SJ, Hargens AR. Síndromes compartimentales agudas. Surg Clin North Am. 1983;63(3):539-65.
10. Chaparro J, Oñate M. Prevención de lesiones por presión en pacientes sometidos a cirugía traumatólogica prolongada, un desafío para enfermería. Revista Médica Clínica Las Condes [Internet]. 2021 [consultado 20 de junio de 2022]; 32 (5): 617-623. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2021.09.006>
11. Xiong C, Gao X, Ma Q, Yang Y, Wang Z, Yu W, Yu L. Risk factors for intraoperative pressure injuries in patients undergoing digestive surgery: A retrospective study. J Clin Nurs. [Internet]. 2018 [consultado 20 de junio de 2022]; 28(7-8):1148-1155. Disponible en: <https://scihub.tw/https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/jocn.14712>

12. Chen Y, He L, Qu W, Zhang C. Predictors of Intraoperative Pressure Injury in Patients Undergoing Major Hepatobiliary Surgery. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* [Internet]. 2017 [consultado 01 de julio de 2019]; 44(5): 445-449. Disponible en: <https://scihub.tw/https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28877110>
13. Cai Ji-Yu, Zha Man-Li, Song Yi-Ping, Chen Hong-Lin. Predicting the Development of Surgery-Related Pressure Injury Using a Machine Learning Algorithm Model. *J Nurs Res.* [Internet]. 2021 [consultado 21 de diciembre de 2021];29(1):e135. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7808354/#__ffn_sectitle
14. Peixoto C, Ferreira M, Felix M, Pires P, Barichello E, Barbosa M. Risk assessment for perioperative pressure injuries. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* [Internet]. 2019 [consultado 20 de junio de 2022]; 27:e3117. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v27/es_0104-1169-rlae-27-e3117.pdf
15. Buso F, Ferreira M, Felix M, Galvão C, Barichello E, Barbosa M. Lesão por pressão decorrente do posicionamento cirúrgico e fatores associados. *Acta Paul Enferm.* [Internet]. 2021 [consultado 20 de junio de 2022]; 34:eAPE00642. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/ape/a/VPg7mpWnvhgkDVXWGWjR6hn/?format=pdf&lang=pt>
16. Gonçalo M, Barbosa M, Martins J, Gomes Dos Santos M, Tenório de Almeida A, Tavares E. Fatores associados a lesões de pele decorrentes do período intraoperatório. *Revista Sobecc* [Internet]. 2019 [consultado 20 de junio de 2022]; 24(2):76-84. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/334288110_Fatores_associados_a_lesoes_de_pele_decorrentes_do_periodo_intraoperatorio
17. Riemenschneider K. Prevention of Pressure Injuries in the Operating Room: A Quality Improvement Project. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* [Internet]. 2018 [consultado 20 de junio de 2022]; 45(2):141-145. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29521925/>
18. Gao L, Yang L, Li X, Chen J, Du J, Bai X, Yang X. The use of a logistic regression model to develop a risk assessment of intraoperatively acquired pressure ulcer. *JOCN* [Internet]. 2018 [consultado 20 de junio de 2022] Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/jocn.14491>
19. Engels D, Austin M, McNichol L, Fencel J, Gupta S, Kazi H. Pressure Ulcers: Factors Contributing to Their Development in the OR. *J.AORN* [Internet]. 2016 [consultado 20 de junio de 2022]; 103(3):271-281. Disponible en: <http://scihub.tw/https://aornjournal.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1016/j.aorn.2016.01.008>
20. Bentlin A, Lopes A, Querido M, Kirchner M. Lesões De Pele Decorrentes Do Posicionamento Cirúrgico No Cliente Idoso. *Rev SOBECC* [Internet]. 2012 [consultado 20 de junio de 2022]; 17(2):56-63. Disponible en: <https://docplayer.com.br/68614653-Lesoes-de-pele-decorrentes-do-posicionamento-cirurgico-no-cliente-idoso.html>
21. National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prevención y tratamiento de

- las úlceras por presión: Guía de consulta rápida. (Edición en español). Emily Haesler (Ed.). Cambridge Media: Perth, Australia; 2014. Versión española.
22. Bezerra S, Brito J, Lira J, Barbosa N, Carvalho K, Sousa L. Estratégias de enfermagem para prevenção de lesão por pressão em pacientes cirúrgicos. *ESTIMA, Braz. J. Enterostomal Ther.* [Internet]. 2020 [consultado 20 de junio de 2022]; 18(1):e1020. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/342118814_Estrategias_de_enfermagem_para_prevencao_de_lesao_por_pressao_em_pacientes_cirurgicos
 23. Lopes C, Haas V, Dantas R, Oliveira C, Galvão C. Assessment scale of risk for surgical positioning injuries. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* [Internet]. 2016 [consultado 20 de junio de 2022]; 24:e2704. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/es_0104-1169-rlae-24-02704.pdf
 24. Nascimento F, Rodrigues M. Risk for surgical positioning injuries: scale validation in a rehabilitation hospital. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* [Internet]. 2020 [consultado 20 de junio de 2022]; 28:e3261. Disponible en: https://www.scielo.br/pdf/rlae/v28/es_0104-1169-rlae-28-e3261.pdf
 25. European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prevención y tratamiento de las lesiones/úlceras por presión: Guía de consulta rápida. (Edición en español). Emily Haesler (Ed.). EPUAP/NPIAP/PPPIA:2019
 26. Prado C, Machado E, Mendes K, Silveira R, Galvão C. Support surfaces for intraoperative pressure injury prevention: systematic review with meta-analysis. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* [Internet]. 2021 [consultado 20 de junio de 2022]; 29:e3493. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.5279.3493>
 27. De Oliveira K, Nascimento K, Nicolussi A, Chavaglia S, De Araújo C, Barbosa M. Support surfaces in the prevention of pressure ulcers in surgical patients: An integrative review. *Int J Nurs Pract.* [Internet]. 2017 [consultado 20 de junio de 2022]; 23(4):e12553. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/ijn.12553>
 28. De Oliveira K, Pires O, De-Mattia A, Barichello E, Galvão C, De Araújo C, et al. Influence of support surfaces on the distribution of body interface pressure in surgical positioning. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* [Internet]. 2018 [consultado 20 de junio de 2022]; 26:e3083. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v26/es_0104-1169-rlae-26-e3083.pdf
 29. Joseph J, McLaughlin D, Darian V, Hayes L, Siddiqui A. Alternating Pressure Overlay for Prevention of Intraoperative Pressure Injury. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* [Internet]. 2019 [consultado 20 de junio de 2022]; 46(1):13-17. Disponible en: https://journals.lww.com/jwocnonline/_layouts/15/oaks.journals/downloadpdf.aspx?trckng_src_pg=ArticleViewer&an=00152192-201901000-00002

ANEXOS

TABLA N° 1

**BASE DE DATOS DE LOS ARTÍCULOS CIENTÍFICOS SOBRE
LA PREVENCIÓN DE LESIONES**

Base de datos	Frecuencia	Porcentaje (%)
PubMed	8	36.4
SciELO	7	31.8
ScienceDirect	1	4.5
BVS Enfermería	5	22.7
Researchgate	1	4.5
Total	22	100

Fuente: Propio de la revisión bibliográfica.

Análisis e interpretación: De los 22 artículos seleccionados que representa al 100%, el 36.4% corresponden a la base de datos de Pubmed, el 31.8% a SciELO, el 22.7% a BVS, el 4.5% pertenece a ScienceDirect y Researchgate cada uno. De los resultados se deduce que la mayor información acerca del tema procedió de las páginas indexadas de PubMed y SciELO.

TABLA N° 2

DISTRIBUCIÓN DE LAS PUBLICACIONES SEGÚN IDIOMA

Idioma	Frecuencia	Porcentaje (%)
Inglés	8	36.4
Portugués	7	31.8
Español	7	31.8
Total	22	100

Fuente: Propio de la revisión bibliográfica.

Análisis e interpretación: De los 22 artículos que representa al 100%, el 36.4% corresponden al idioma inglés, el 31.8% al portugués y español cada uno. Se infiere que la mayor cantidad de publicaciones están en el idioma de inglés, seguido del portugués y el español.

TABLA N° 3

DISTRIBUCIÓN DE LAS PUBLICACIONES CIENTÍFICAS SEGÚN PAÍS

País	Frecuencia	Porcentaje (%)
Estados Unidos	3	13.6
Brasil	13	59.1
Chile	1	4.5
China	4	18.2
España	1	4.5
Total	22	100

Fuente: Propio de la revisión bibliográfica.

Análisis e interpretación: De los 22 artículos que representa el 100%, se obtuvo que el 59.1% corresponden a Brasil, el 18.2% a China, el 13.6% a Estados Unidos y el 4.5% a Chile y España cada uno. Brasil es el país que realiza más investigaciones sobre a la prevención de lesiones relacionadas al posicionamiento en pacientes quirúrgicos.

TABLA N° 4

AÑO DE PUBLICACIÓN DE LOS ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

Año	Frecuencia	Porcentaje (%)
2012	2	9.1
2016	4	18.2
2017	2	9.1
2018	5	22.7
2019	3	13.6
2020	2	9.1
2021	4	18.2
Total	22	100

Fuente: Propio de la revisión bibliográfica.

Análisis e interpretación: De los 22 artículos que representa el 100%, se obtuvo que el 22.7% corresponden al año 2018; el 18.2% a los años 2016 y 2021 cada uno, el 13.6% al año 2019 y el 9.1% a los años 2012, 2017 y 2020 cada uno. Se infiere que, en los años 2016, 2018 y 2021 se publicaron mayor cantidad de artículos.

TABLA N° 5

**DISTRIBUCIÓN DE LAS PUBLICACIONES DE ACUERDO AL DISEÑO
METODOLÓGICO**

Diseño	Frecuencia	Porcentaje (%)
Abordaje cuantitativo	15	68.2
Otros tipos	7	31.8
Total	22	100

Fuente: Propio de la revisión bibliográfica.

Análisis e interpretación: Durante la revisión de los 22 artículos (100%), el 68.2% tienen un abordaje cuantitativo y el 31.8% corresponden a otros tipos de diseño como: revisión narrativa, integrativa y sistemática. El mayor porcentaje de investigaciones tiene un abordaje cuantitativo.

FICHA RAE N° 01

TÍTULO	Escala de evaluación de riesgo para lesiones debidas al posicionamiento quirúrgico
AUTORES	Camila Mendonça de Moraes Lopes Vanderlei José Haas, Rosana Aparecida Spadoti Dantas Cheila Gonçalves de Oliveira Cristina María Galvão
AÑO	2016
OBJETIVO	Construir y validar escala de evaluación de riesgo para lesiones debidas al posicionamiento quirúrgico en pacientes adultos.
METODOLOGÍA	Metodología cuantitativa
RESULTADOS	La escala de evaluación de riesgo para el desarrollo de lesiones debidas al posicionamiento quirúrgico contiene siete ítems, siendo que cada uno presenta cinco subítems. La puntuación de esa escala varia de siete a 35 puntos en que, cuanto mayor la puntuación, mayor el riesgo del paciente. El índice de validez de contenido de la escala fue 0,88. Mediante la aplicación de la prueba t de Student, para igualdad de medias, fue constatada validez de criterio concurrente entre los scores de la escala de Braden y de la escala construida. Para evaluar la validez de criterio predictiva, fue testada la asociación de la presencia de dolor debido al posicionamiento quirúrgico y el desarrollo de úlcera por presión con el score de la escala de evaluación de riesgo para el desarrollo de lesiones debidas al posicionamiento quirúrgico ($p < 0,001$). La confiabilidad interobservadores fue verificada mediante el coeficiente de correlación intraclass, cuyo valor alcanzado fue 0,99 ($p < 0,001$).
CONCLUSIONES	La escala es un instrumento válido y confiable, pero son necesarios nuevos estudios para evaluar su utilización en la práctica clínica.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	El empleo de la escala de evaluación de riesgo para el desarrollo de lesiones debidas al posicionamiento (La ELPO) durante el preoperatorio, puede ayudar en la planificación de los cuidados de enfermería en los pacientes quirúrgicos, dirigiendo la implementación de intervenciones para la prevención del dolor debido al posicionamiento quirúrgico y de lesiones por presión, en el período intraoperatorio.
FUENTE (enlace web)	http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/es_0104-1169-rlae-24-02704.pdf

FICHA RAE N° 02

TÍTULO	Prevención de lesiones por presión en el quirófano
AUTORES	Karen J. Riemenschneider
AÑO	2018
OBJETIVO	Examinar si un apósito de espuma de silicona de 5 capas aplicado al sacro de pacientes sometidos a cirugía vascular disminuía la aparición de lesiones sacras por presión y explorar las características de los participantes asociadas con el desarrollo de lesiones por presión relacionada con el quirófano.
METODOLOGÍA	Investigación experimental
RESULTADOS	Los resultados indican que después de controlar la edad, el sexo y otras comorbilidades, la aplicación de un apósito de espuma de silicona de 5 capas en el sacro redujo significativamente la probabilidad de desarrollar una nueva lesión por presión (OR= 0,04, intervalo de confianza del 95 %, 0,00-40; p = 0,006).
CONCLUSIONES	Este proyecto de mejora de la calidad, demuestra el beneficio potencial de un apósito de espuma de silicona de 5 capas para disminuir las lesiones por presión relacionadas con el quirófano de pacientes de cirugía vascular de alto riesgo.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	El uso de apósitos de espuma de silicona de 5 capas en zonas anatómicas vulnerables, colocados antes de la cirugía demuestran una reducción en el número de las lesiones por presión adquiridas en el quirófano.
FUENTE (enlace web)	https://insights.ovid.com/pubmed?pmid=29521925

FICHA RAE N° 03

TÍTULO	Superficies de apoyo en la prevención de úlceras por presión en pacientes quirúrgicos: una revisión integradora
AUTORES	Karoline Faria de Oliveira Adriana Cristina Nicolussi Cleudmar Amaral de Araújo Kleiton Gonçalves Nascimento Suzel Regina Ribeiro Chavaglia Maria Helena Barbosa
AÑO	2017
OBJETIVO	Evaluar la evidencia científica sobre los tipos de superficies de apoyo utilizadas en la práctica quirúrgica intraoperatoria en la prevención de las úlceras por presión debidas al posicionamiento quirúrgico.
METODOLOGÍA	Revisión integradora
RESULTADOS	De 18 estudios evaluados, la mayoría estaban en inglés, seguidos por portugués y español; la mayoría fueron realizados por enfermeras. Las superficies de apoyo citadas con mayor frecuencia fueron de polímero viscoelástico, los colchones de micropulso, los colchones a base de gel y los dispositivos de espuma.
CONCLUSIONES	Existen lagunas en el conocimiento sobre las superficies de apoyo más eficientes y las especificaciones de los productos utilizados para prevenir las úlceras por presión debidas al posicionamiento quirúrgico.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	La utilización de superficies de soporte reduce la incidencia de lesiones por presión en pacientes quirúrgicos y disminuyen los valores de presión de interfaz en las prominencias óseas.
FUENTE (enlace web)	https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/ijn.12553

FICHA RAE N° 04

TÍTULO	Factores de riesgo para lesiones por presión intraoperatoria en pacientes sometidos a cirugía digestiva: un estudio retrospectivo
AUTORES	Xiong Can Gao Xinglian Ma Qiong Yang Ying Wang Zengyan Yu Wenjing Yu Lei
AÑO	2018
OBJETIVO	Investigar la incidencia de eritema blanqueable y lesiones por presión intraoperatorio en pacientes sometidos a cirugía digestiva y explorar posibles factores de riesgo en China.
METODOLOGÍA	Estudio observacional retrospectivo
RESULTADOS	De 5136 casos quirúrgicos, 134 (2,61%) tenían eritema blanqueable, 37 (0,72%) tenían lesiones por presión intraoperatorias y 8 (0,16%) tenían lesiones por presión a las 72 horas de seguimiento. La piel preoperatoria bajo compresión, la actividad física preoperatoria, la posición quirúrgica y la presión intraoperatoria extra se consideraron factores de riesgo independientes de las lesiones por presión intraoperatorias.
CONCLUSIONES	La incidencia de lesiones por presión en nuestro estudio fue menor que las reportadas en los estudios previos. El estado de la piel preoperatoria bajo compresión, la actividad física preoperatoria, la posición quirúrgica y la presión extra intraoperatoria se consideraron importantes para la prevención de las lesiones por presión.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Los hallazgos sugieren que la piel preoperatoria bajo compresión, la actividad física preoperatoria, la posición quirúrgica y la presión extra intraoperatoria se asocian con lesiones por presión intraoperatoria en pacientes sometidos a cirugía digestiva.
FUENTE (enlace web)	https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jocn.14712

FICHA RAE N° 05

TÍTULO	Superposición de presión alterna para la prevención de lesiones por presión intraoperatoria
AUTORES	Jain Joseph Dylan McLaughlin Vigen Darian Lillian Hayes Aamir Siddiqui
AÑO	2019
OBJETIVO	Evaluar el efecto de un sistema de superposición de presión alterna de bajo perfil en la prevención de lesiones por presión adquiridas en el hospital (HAPI).
METODOLOGÍA	Serie de casos prospectivos con controles históricos
RESULTADOS	Ningún paciente del grupo de presión alterna desarrollo lesiones por presión perioperatorias. La revisión del grupo de control histórico revelo la incidencia de lesiones por presión perioperatorias del 6% (18 lesiones por presión en un grupo de 292 pacientes). Las respuestas al cuestionario escrito indicaron que la tecnología de presión alterna fue bien aceptada por los cirujanos, el personal de quirófano y UCI. No se produjeron acontecimientos adversos.
CONCLUSIONES	Los resultados del estudio sugieren que el sistema de superposición de presión alterna puede utilizarse de forma segura y fiable durante las cirugías neurológicas. Los hallazgos sugieren además que el uso del producto de presión alterna puede mejorar los resultados con respecto a las lesiones por presión perioperatorias adquiridas en el hospital, incluyendo a los pacientes de alto riesgo para el desarrollo de lesiones por presión. Se están realizando más estudios para evaluar el uso de este sistema de superposición de presión alterna más allá del quirófano para una atención más integral.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	La superposición de presión alterna es un sistema de apoyo seguro y confiable para utilizarse en pacientes sometidos a neurocirugías y prevenir las lesiones por presión perioperatorias.
FUENTE (enlace web)	https://journals.lww.com/jwocnonline/Fulltext/2019/010100/Alternating_Pressure_Overlay_for_Prevention_of.2.aspx

FICHA RAE N° 06

TÍTULO	El uso de un modelo de regresión logística para desarrollar una evaluación de riesgo de úlcera por presión adquirida intraoperatoriamente
AUTORES	Ling Gao Lina Yang Xiaoqin Li Jin Chen Juan Du Xiaoxia Bai Xianjun Yang
AÑO	2018
OBJETIVO	Examinar los factores de úlcera por presión adquirida intraoperatoriamente y establecer un nuevo modelo de evaluación de riesgo de úlcera por presión adquirida intraoperatoriamente.
METODOLOGÍA	Estudio prospectivo
RESULTADOS	Los factores de riesgo de úlcera por presión adquirida intraoperatoriamente incluyeron la aplicación de fuerza externa durante la operación ($\beta = 1,10$, OR = 3,20), masa corporal magra ($\beta = 1,08$, OR = 2,95), tiempo de operación ≥ 6 h ($\beta = 2,66$, OR = 14,30), operación en decúbito prono ($\beta = 1,13$, OR = 3,10), circulación extracorpórea durante la operación ($\beta = 1,72$, OR = 5,59) y pérdida de sangre intraoperatoria ($\beta = 0,67$, OR = 1,95). El nuevo modelo de evaluación de riesgos mostró que el AUC de la curva ROC fue de 0,897 ($p < 0,001$). Según el principio máximo del índice de Youden, la sensibilidad, la especificidad y el índice de Youden J del modelo fueron 0,81, 0,88 y 0,69, respectivamente, cuando el punto de corte se fijó en $\pi = 0,025$.
CONCLUSIONES	Se establece un nuevo modelo de evaluación relativamente fiable para las úlceras por presión adquiridas intraoperatoriamente.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Un nuevo modelo de evaluación de riesgo de úlceras por presión aplicable a pacientes quirúrgicos, pues las escalas actuales suelen utilizarse para la evaluación de las úlceras por presión en pacientes ancianos y encamados de larga duración.
FUENTE (enlace web)	https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/jocn.14491

FICHA RAE N° 07

TÍTULO	Clasificación de riesgo de desarrollo de lesiones derivadas del posicionamiento quirúrgico
AUTORES	Camila de Assunção Peixoto Maria Beatriz Guimarães Ferreira Márcia Marques dos Santos Felix Patrícia da Silva Pires Elizabeth Barichello Maria Helena Barbosa
AÑO	2019
OBJETIVO	Evaluar y clasificar pacientes según la escala de evaluación de riesgo para el desarrollo de lesiones derivadas por posicionamiento quirúrgico, verificar si hay asociación entre variables sociodemográficas, clínicas y escore de riesgo e identificar si existen lesiones por presión derivadas del posicionamiento quirúrgico.
METODOLOGÍA	Estudio observacional, longitudinal, prospectivo y cuantitativo
RESULTADOS	La mayoría de los pacientes (56,5%) presentó alto riesgo para lesión perioperatoria por posicionamiento. El sexo femenino, ancianos y valores de índice de masa corporal alterados fueron estadísticamente significativos ($p < 0,05$) para mayor riesgo de existencia de esas lesiones. En el 77% de los pacientes hubo lesiones por posicionamiento.
CONCLUSIONES	La mayoría de los participantes presentó alto riesgo de desarrollo de lesión perioperatoria por posicionamiento. El sexo femenino, ancianos e índice de masa corporal alterado fueron factores significativos para el aumento del riesgo. La escala de evaluación de riesgo para el desarrollo de lesiones derivadas del posicionamiento quirúrgico posibilita identificar precozmente el riesgo de lesión, subsidiando la adopción de estrategias preventivas para asegurar la calidad del periodo perioperatorio.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	La escala de evaluación de riesgo para el desarrollo de lesiones derivadas del posicionamiento quirúrgico posibilita identificar precozmente el riesgo de lesión.
FUENTE (enlace web)	http://www.scielo.br/pdf/rlae/v27/es_0104-1169-rlae-27-e3117.pdf

FICHA RAE N° 08

TÍTULO	Síndrome compartimental relacionada con el posicionamiento quirúrgico: un enemigo silencioso
AUTORES	Fernanda Rabello Sérgio Lys Eiras Cameron Isabel Cristina Oliveira Vital
AÑO	2012
OBJETIVO	Relacionar la evolución del Síndrome compartimental con el posicionamiento quirúrgico, a partir de la discusión de la fisiopatología, presentación de las posiciones y los mecanismos de prevención de riesgos, control e intervención.
METODOLOGÍA	Revisión sistemática
RESULTADOS	El posicionamiento quirúrgico está relacionado al desarrollo de síndrome compartimental en su mayoría por el deterioro del flujo sanguíneo a determinadas zonas. Los enfermeros generalmente identifican los signos y síntomas y eso puede influir en el resultado si se realiza la intervención precozmente.
CONCLUSIONES	La enfermería, que tiene su foco de atención y asistencia directa al paciente durante el período intraoperatorio, en la sala de recuperación post anestésica y después de regresar a la enfermería, tiene un papel importante en el reconocimiento precoz, de complicaciones lo que contribuye para la prevención y minimización de trastornos derivados del síndrome compartimental.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	El posicionamiento quirúrgico está relacionado con el desarrollo del síndrome compartimental especialmente en los miembros inferiores. Los enfermeros perioperatorios tienen una gran responsabilidad en la prevención de esta complicación, además de contribuir en el diagnóstico precoz y tratamiento adecuado, todo con el objetivo de minimizar secuelas en los pacientes.
FUENTE (enlace web)	https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/169

FICHA RAE N° 09

TÍTULO	Posicionamiento quirúrgico: cuidados de la enfermería en el período transoperatorio
AUTORES	Amanda Braz Miranda Amanda Rosa Fogaça Mariane Rizzetto Laura Cristina Cuvello Lopes
AÑO	2016
OBJETIVO	Identificar los cuidados de enfermería en el posicionamiento, haciendo un informe sobre las complicaciones.
METODOLOGÍA	revisión integradora de la literatura
RESULTADOS	Se encontraron 20 artículos y se seleccionaron 10 de ellos, basándose en criterios.
CONCLUSIONES	El posicionamiento puede causar complicaciones, y las úlceras por presión son las más frecuentes reportadas. Las intervenciones eficaces se relacionan con el alivio de las presiones en la mesa quirúrgica. El enfermero es responsable por los cuidados de enfermería y debe promover acciones juntamente con su equipo que garanticen la seguridad del paciente, teniendo en cuenta las particularidades y los recursos disponibles.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	El posicionamiento quirúrgico puede causar complicaciones, y una de ellas son las lesiones por presión. El equipo quirúrgico debe fomentar acciones que garanticen la seguridad de paciente.
FUENTE (enlace web)	https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/42

FICHA RAE N° 10

TÍTULO	Posicionamiento quirúrgico: prevalencia de riesgo de lesiones en pacientes quirúrgicos
AUTORES	Denilse Damasceno Trevilato Thaís Camargo de Melo Maria Anobes Bonet Grespan Fagundes Rita Catalina Aquino Caregnato
AÑO	2018
OBJETIVO	Determinar la prevalencia de pacientes en riesgo de desarrollo de lesiones derivadas del posicionamiento quirúrgico.
METODOLOGÍA	Estudio transversal
RESULTADOS	La prevalencia de pacientes con alto riesgo de desarrollo de lesiones fue del 19,05% (n=72). El posicionamiento identificado como de mayor riesgo fue la litotomía (59,72%, n=43). El score promedio de la escala de evaluación de riesgo de lesiones debidas al posicionamiento quirúrgico (ELPO) en la muestra estudiada fue 16,317 (desviación estándar=3,6176) y la mediana fue de 16, lo que significa bajo riesgo de desarrollo de lesiones.
CONCLUSIONES	La ELPO permitió determinar la prevalencia de riesgo para lesiones en pacientes sometidos a procedimientos electivos, identificando que el riesgo está más relacionado con la posición quirúrgica que con el porte de la cirugía.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	La ELPO es una herramienta útil y eficaz para evaluar el riesgo de desarrollo de lesiones en pacientes quirúrgicos.
FUENTE (enlace web)	https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/398

FICHA RAE N° 11

TÍTULO	Prevalencia de úlceras por presión en pacientes sometidos a artrodesis de columna
AUTORES	María Sáenz Jalón Carmen M. Sarabia Cobo Marta Santiago Fernández Sonia Briz Casares Elena Roscales Bartolomé Alexandra García Cobo
AÑO	2016
OBJETIVO	Identificar la incidencia de úlceras por presión en el quirófano en pacientes sometidos a artrodesis de columna realizadas en el intervalo de 2 años.
METODOLOGÍA	Diseño no experimental descriptivo, transversal retrospectivo. Revisión de historias clínicas.
RESULTADOS	Se valoraron 269 pacientes, 52% mujeres, de una media de edad de 58.7 años. Las posiciones más frecuentes fueron decúbito supino y decúbito prono (34% ambas). La prevalencia de úlceras por presión fue del 14%, con un 51.4% de grado II, y la localización más frecuente fue tórax y frente. La mayor frecuencia de aparición fue a partir de las 4 horas de intervención, pero no hallamos relaciones significativas entre la aparición de úlceras por presión y otras variables.
CONCLUSIONES	Es necesario llevar a cabo estudios de intervención para prevenir las úlceras por presión en el área quirúrgica, debido a que existe poca bibliografía al respecto. Por otro lado, la alta incidencia hallada nos hace plantearnos la necesidad de aumentar las medidas preventivas por parte de enfermería.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	La prevalencia de lesiones por presión en pacientes sometidos a artrodesis de columna de más de 2 horas de duración fue del 14%. La aparición de las lesiones fue de diferentes estadios, y además un mismo paciente presentó más de una lesión por presión.
FUENTE (enlace web)	http://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v27n3/08_helcos.pdf

FICHA RAE N° 12

TÍTULO	Predictores de lesión por presión intraoperatoria en pacientes sometidos a cirugía hepatobiliar mayor
AUTORES	Chen Yan He Li Qu Wei Zhang Chen
AÑO	2017
OBJETIVO	Identificar los factores de riesgo asociados con el desarrollo de lesiones por presión en pacientes sometidos a cirugía hepatobiliar mayor que requirieron anestesia general.
METODOLOGÍA	Revisión y análisis médico retrospectivo
RESULTADOS	La prevalencia de lesiones por presión en pacientes con cirugía hepatobiliar mayor fue del 19,8%, 4,9% y 4,1% en el postoperatorio inmediato, en el primer y segundo día de la cirugía, respectivamente. Cirugía pancreatoduodenectomía (odds ratio [OR]: 3,957, intervalo de confianza [IC] 95%: 2,145-7,302, $p < 0,001$), cirugía abierta (OR: 2,917, IC 95%: 1,558-5,463, $p = 0,001$), tiempo quirúrgico (punto de corte a los 197 minutos para mayor riesgo de IP, OR: 1,004, IC 95%: 1,002-1,006, $p = 0,001$), y episodios de hipotensión intraoperatoria (OR: 1,022, IC 95%: 1,005-1,039, $P = .010$) se asociaron con una mayor probabilidad de desarrollar lesiones por presión.
CONCLUSIONES	Entre los pacientes que se sometieron a una cirugía hepatobiliar mayor, como la duodenopancreatectomía, se encontró que el tiempo quirúrgico prolongado, la cirugía abierta y la hipotensión intraoperatoria se asociaron con una mayor probabilidad de desarrollar lesiones por presión. Mantener la estabilidad hemodinámica y tomar medidas más efectivas para el cuidado de la piel durante estos procedimientos puede reducir el riesgo de lesión por presión en esta población vulnerable.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Los factores de riesgo asociados al desarrollo de lesiones por presión en pacientes sometidos a cirugía hepatobiliar mayor son: la cirugía de Whipple, el tiempo quirúrgico prolongado, la cirugía abierta y la hipotensión intraoperatoria.
FUENTE (enlace web)	https://sci-hub.tw/https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28877110

FICHA RAE N° 13

TÍTULO	Factores asociados a lesiones de piel resultantes del período intraoperatorio
AUTORES	Mayara Beatriz Gonçalo Bezerra Mayana Camila Barbosa Galvão José Cristovam Martins Vieira Marcella Gomes dos Santos Lopes Aracele Tenório de Almeida e Cavalcanti Eduardo Tavares Gomes
AÑO	2019
OBJETIVO	Evaluar la ocurrencia de lesiones de piel en el período intraoperatorio resultantes de procedimientos quirúrgicos realizados en un hospital universitario de gran porte.
METODOLOGÍA	Estudio transversal, descriptivo, con abordaje cuantitativo realizado en un hospital universitario de Recife, Pernambuco, Brasil.
RESULTADOS	De los 154 pacientes evaluados, siete presentaron 11 lesiones de piel, como lesiones por presión estadio I, II y abrasión, predominantemente en el glúteo y en el tórax. Las variables tiempo del procedimiento quirúrgico, tipo de anestesia y comorbilidades fueron los principales factores de asociados a la ocurrencia de las lesiones.
CONCLUSIONES	Entre los pacientes que presentaron lesiones de piel debido al posicionamiento quirúrgico, la mayoría fue clasificada por escala de evaluación de riesgo de lesiones debidas al posicionamiento quirúrgico (ELPO) como alto riesgo, lo que lleva a creer que se trata de una escala adecuada para la evaluación del riesgo de lesiones de piel en pacientes quirúrgicos.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	En el periodo intraoperatorio, 7 pacientes quirúrgicos presentaron lesiones por presión en estadio I y II y abrasiones, predominando en glúteos y tórax. De estos, 6 pacientes tenían alto riesgo de desarrollar lesión por presión según la ELPO, además, los factores de riesgo predominantes fueron el tiempo del procedimiento quirúrgico, tipo de anestesia y las comorbilidades.
FUENTE (enlace web)	https://www.researchgate.net/publication/334288110_Fatores_associados_a_lesoes_de_pele_decorrentes_do_periodo_intraoperatorio

FICHA RAE N° 14

TÍTULO	Úlceras por presión: factores que contribuyen a su desarrollo en el quirófano
AUTORES	Dawn Engels Melody Austin Laurie McNichol Jennifer Fencil Sat Gupta Haseeb Kazi
AÑO	2016
OBJETIVO	Determinar qué factores contribuyen al desarrollo de las úlceras por presión en pacientes que se someten a procedimientos quirúrgicos.
METODOLOGÍA	Revisión retrospectiva
RESULTADOS	El proyecto reveló factores de riesgo consistentes que pueden contribuir al desarrollo de úlceras por presión en pacientes que se han sometido a procedimientos quirúrgicos. Estos hallazgos pueden impulsar la implementación de medidas preventivas para reducir la aparición de úlceras por presión asociadas a la atención de salud (HAPU) asociadas con procedimientos quirúrgicos.
CONCLUSIONES	Todos los pacientes quirúrgicos corren el riesgo de desarrollar úlceras por presión como resultado de una combinación compleja de factores sistémicos y ambientales. La identificación temprana de los factores de riesgo es el primer paso hacia la implementación de un paquete de atención preventiva que podría ayudar a disminuir la aparición de úlceras por presión asociadas a la atención de salud.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Los predictores significativos para la aparición de lesiones por presión fueron la evaluación del riesgo con la escala de Braden, la duración de la cirugía y la temperatura corporal del paciente quirúrgico durante el perioperatorio.
FUENTE (enlace web)	https://scihub.ru/https://aornjournal.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1016/j.aorn.2016.01.008

FICHA RAE N° 15

TÍTULO	Influencia de las superficies de apoyo en la distribución de presión de la interfaz corporal durante el posicionamiento quirúrgico
AUTORES	Karoline Faria de Oliveira Patrícia da Silva Pires Ana Lúcia De-Mattia Elizabeth Barichello Cristina Maria Galvão Cleudmar Amaral de Araújo Maria Helena Barbosa
AÑO	2018
OBJETIVO	Evaluar la presión de interfaz (PI) de las superficies de apoyo (SAs) en prominencias óseas de la región occipital, subescapular, sacra y calcánea utilizando sensores.
METODOLOGÍA	Estudio cuasi experimental
RESULTADOS	La presión de interfaz media fue mayor en la superficie de apoyo hecha de polímero viscoelástico en comparación con las otras superficies de apoyo ($p < 0,001$). La presión de interfaz media fue relativamente menor en la espuma sellada de densidad 33 y en la espuma blanda de densidad 18. Además, esa variable fue comparativamente mayor en la región sacra (42,90 mmHg) y en la región calcánea (15,35 mmHg).
CONCLUSIONES	La presión de interfaz fue menor en superficies de apoyo a base de espuma, especialmente espuma blanda de densidad 18 y espuma sellada de densidad 33. Sin embargo, la presión de interfaz no fue reducida en la superficie de apoyo a base de polímero viscoelástico comparado con la superficie de apoyo de control.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	No existe un límite aceptable de la presión de interfaz, por ello se toma de referencia a la presión de perfusión capilar media de recarga, cuyo valor es de 32 mmHg, pues presiones externas que exceden este nivel pueden obstruir el flujo sanguíneo. La media del pico de la presión de interfaz fue comparativamente menor en la espuma sellada D33 y espuma blanda D18 en comparación con los otros materiales. Los materiales a base de espuma, específicamente la espuma sellada D33, redistribuyen la presión de la interfaz corporal en las mesas de operación de forma más eficaz.
FUENTE (enlace web)	http://www.scielo.br/pdf/rlae/v26/es_0104-1169-rlae-26-e3083.pdf

FICHA RAE N° 16

TÍTULO	Lesiones de la piel resultantes del posicionamiento quirúrgico en el cliente anciano
AUTORES	Adriana Cristina Bentlin Andréia Regina Lopes Grigoletto Maria do Carmo Querido Avelar Maria Célia Kirchner Sundfeld
AÑO	2012
OBJETIVO	Identificar los factores de riesgo para lesiones de la piel del cliente anciano a raíz de la posición quirúrgica en el período “intra operatorio”.
METODOLOGÍA	Estudio descriptivo, observacional, con abordaje cuantitativo
RESULTADOS	Catorce ancianos fueron evaluados en la sala de recuperación “pos-anestésica”. De estos, seis presentaron alteraciones en la piel, las cuales no estaban presentes en la primera etapa del estudio. Esos ancianos permanecieron en la mesa operatoria entre 50 y 130 minutos, sin los correctos recursos de protección.
CONCLUSIONES	La ocurrencia de las alteraciones observadas en las condiciones de la piel del anciano se relaciona a varios factores, como la inmovilización debido al posicionamiento quirúrgico y consecuentemente fallos en la utilización de los recursos de protección recomendados.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	La inmovilización y las fallas tanto en la técnica de posicionamiento quirúrgico y el uso de recursos de protección, fueron los factores de riesgo para el desarrollo de lesiones por presión en los adultos mayores. Con la edad evoluciona la fragilidad de la piel por lo cual debe ser considerado como factor de riesgo para el desarrollo de lesiones por presión, el ser adulto mayor.
FUENTE (enlace web)	https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/165/124

FICHA RAE N° 17

TÍTULO	Riesgo de lesión en posicionamiento quirúrgico: validación de escala en un hospital de rehabilitación
AUTORES	Francisca Caroline Lopes do Nascimento Maria Cristina Soares Rodrigues
AÑO	2020
OBJETIVO	Validar la escala de evaluación de riesgo para el desarrollo de lesiones debidas al posicionamiento quirúrgico en la estratificación del riesgo de desarrollo de lesiones en pacientes perioperatorios de un hospital de rehabilitación.
METODOLOGÍA	Investigación analítica, longitudinal y cuantitativa
RESULTADOS	La mayor parte de los pacientes presentó alto riesgo de desarrollo de lesiones perioperatorias, tanto en el puntaje de la escala con tiempo estimado como en el puntaje de tiempo real, con promedio 19,97 (+3,02) y 19,96 (+3,12), respectivamente. La mayor parte de los participantes no presentaron lesiones de piel (87,8%) ni dolor (92,5%). El análisis inferencial permite afirmar que los puntajes de la escala están asociados con el surgimiento de lesiones provenientes del posicionamiento, por lo tanto, se infiere que los pacientes con bajo riesgo probablemente no presenten lesiones y que, aquellos de alto riesgo, serán más proclives a desarrollar lesiones.
CONCLUSIONES	La validación de la escala se evidencia por la asociación de los puntajes con el surgimiento de lesiones, por tanto, es una herramienta válida y útil, y podrá guiar la práctica clínica del enfermero perioperatorio del hospital de rehabilitación en lo atinente a la reducción de riesgos de lesiones provenientes de la posición quirúrgica.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	La escala de evaluación de riesgo para el desarrollo de lesiones debidas al posicionamiento quirúrgico es una herramienta válida y útil.
FUENTE (enlace web)	https://www.scielo.br/pdf/rlae/v28/es_0104-1169-rlae-28-e3261.pdf

FICHA RAE N° 18

TÍTULO	Úlcera por presión resultante de posicionamiento quirúrgico y factores asociados
AUTORES	Flávia Duarte dos Santos Buso, Maria Beatriz Guimarães Ferreira Márcia Marques dos Santos Felix Cristina Maria Galvão Elizabeth Barichello Maria Helena Barbosa
AÑO	2021
OBJETIVO	Analizar la incidencia de úlcera por presión resultante del posicionamiento quirúrgico y los factores asociados.
METODOLOGÍA	Estudio observacional y longitudinal
RESULTADOS	La mayoría de los pacientes era de sexo masculino, blanco y adulto. La incidencia de úlcera por presión resultante del posicionamiento quirúrgico fue del 37,7 %, en el que 81 (90,0 %) pacientes presentaron úlcera por presión de estado 1 y los lugares más frecuentes de incidencia de este tipo de lesión fueron la región sacra (19; 13,9 %) y calcáneo derecho (16; 11,7 %) e izquierdo (13; 9,5 %). La edad (adulto) y el riesgo mayor, según la puntuación de la escala de evaluación de riesgo para la aparición de úlceras resultantes del posicionamiento quirúrgico, fueron predictores de los casos de úlcera por presión.
CONCLUSIONES	La elevada incidencia y los factores asociados (edad y riesgo mayor en la escala aplicada) de úlceras por presión resultantes del posicionamiento quirúrgico fueron resultados evidenciados que pueden ayudar a comprender la problemática en el escenario nacional y a implementar intervenciones con el objetivo de reducir el riesgo de que el paciente presente este tipo de úlcera en el perioperatorio.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	37.7 % es la incidencia de lesiones por presión debidas al posicionamiento quirúrgico, donde el 90% de estas lesiones fueron de estadio 1. Además, se demostró que estar clasificado como de mayor riesgo por la escala ELPO y ser adulto aumenta la posibilidad de desarrollar lesión por presión.
FUENTE (enlace web)	https://www.scielo.br/j/ape/a/VPg7mpWnvhgkDVXWGWjR6hn/?format=pdf&lang=pt

FICHA RAE N° 19

TÍTULO	Superficies de apoyo para la prevención de lesión por presión en el intraoperatorio: revisión sistemática con metaanálisis
AUTORES	Carolina Beatriz Cunha Prado Elaine Alves Silva Machado Karina Dal Sasso Mendes Renata Cristina de Campos Pereira Silveira Cristina Maria Galvão
AÑO	2021
OBJETIVO	Evaluar las evidencias sobre superficies de apoyo efectivas para la prevención de lesión por presión durante el período intraoperatorio.
METODOLOGÍA	Revisión sistemática
RESULTADOS	Al comparar las superficies de apoyo de baja tecnología con la atención habitual (colchón de mesa quirúrgica estándar), el metaanálisis demostró que no hay diferencia estadísticamente significativa entre las intervenciones investigadas (Riesgo Relativo = 0,88; IC95%: 0,30-2,39). La prueba de inconsistencia de Higgins indicó una heterogeneidad considerable entre los estudios (I ² = 83%). La valoración de la certeza de la evidencia fue muy baja. Al comparar las superficies de apoyo de alta y baja tecnología, el metaanálisis mostró que existe una diferencia estadísticamente significativa entre las intervenciones estudiadas, siendo las de alta tecnología las más efectivas (Riesgo Relativo = 0,17; IC95%: 0,05-0,53). La heterogeneidad se puede clasificar como no importante (I ² = 0%). La evaluación de la certeza de la evidencia fue moderada.
CONCLUSIONES	El uso de una superficie de apoyo de alta tecnología es una medida eficaz para prevenir lesiones por presión en el período intraoperatorio.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Los resultados de la revisión sistemática demostraron que las superficies de soporte de alta tecnología son las más efectivas que las de baja tecnología en el intraoperatorio. Las superficies de apoyo de alta tecnología abarca a los dispositivos de presión alterna.
FUENTE (enlace web)	https://www.scielo.br/j/rlae/a/vrDVfWjgswPVtbHntfc4VXB/?format=pdf&lang=es

FICHA RAE N° 20

TÍTULO	Predicción del desarrollo de lesiones por presión relacionadas con la cirugía mediante un modelo de algoritmo de aprendizaje automático
AUTORES	Ji-Yu Cai Man-Li Zha Yi-Ping Song Hong-Lin Chen
AÑO	2021
OBJETIVO	Desarrollar un modelo predictivo basado en el aprendizaje automático para lesión por presión relacionada con la cirugía en pacientes sometidos a cirugía cardiovascular.
METODOLOGÍA	Estudio observacional prospectivo
RESULTADOS	De la muestra de 149 pacientes, 37 desarrollo lesiones por presión relacionada a la cirugía, una tasa de incidencia del 24,8%. Los cinco predictores más importantes incluyeron la duración de la cirugía, el peso del paciente, la duración del procedimiento de derivación cardiopulmonar, la edad del paciente y la categoría de la enfermedad. El modelo de aprendizaje automático tenía un área bajo la curva de la característica operativa del receptor de 0,806, lo que indica que el modelo de aprendizaje automático tiene un valor de predicción moderado para la lesión por presión relacionada a la cirugía.
CONCLUSIONES	La aplicación del aprendizaje automático a los datos clínicos puede ser un enfoque confiable para la evaluación del riesgo de lesión por presión relacionada con la cirugía en pacientes que se someten a procedimientos quirúrgicos cardiovasculares. Los estudios futuros pueden implementar el modelo de aprendizaje automático en la clínica y centrarse en aplicar intervenciones específicas para la lesión por presión relacionada con la cirugía y enfermedades relacionadas.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	El modelo de predicción de riesgo del desarrollo de lesión por presión relacionada con la cirugía tiene una precisión moderada para pacientes quirúrgicos cardiovasculares. Esta herramienta destaca 5 factores importantes para el desarrollo de lesiones por presión: la duración prolongada de la cirugía, el bajo peso, la duración de la circulación extracorpórea, la edad avanzada y la cardiopatía congénita.
FUENTE (enlace web)	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7808354/#ffn_sectitle

FICHA RAE N° 21

TÍTULO	Estrategias de enfermería para la prevención de lesiones por presión en pacientes quirúrgicos
AUTORES	Sandra Marina Gonçalves Bezerra Jessyca Fernanda Pereira Brito Jefferson Abraão Caetano Lira Nanielle Silva Barbosa Kauan Gustavo de Carvalho Luana Silva de Sousa
AÑO	2020
OBJETIVO	Identificar en la literatura las estrategias utilizadas por el equipo de enfermería para prevenir lesiones por presión en pacientes quirúrgicos.
METODOLOGÍA	Revisión integral
RESULTADOS	Brasil se destacó con cuatro publicaciones y estudios de cohortes, con nivel de evidencia IV, prevaleció en seis artículos. Intervenciones tecnológicas para la prevención de lesiones por presión en la sala de operaciones fueron colchones de distribución de presión, un dispositivo para reducir la presión sobre el calcáneo, instrumentos específicos validados para la clasificación del riesgo de lesión por presión en pacientes quirúrgicos, además de superficies de soporte que contienen polímeros de herramientas viscoelásticas y otras para aliviar la presión del peso y los dispositivos médicos. En cuanto a las intervenciones educativas, se destacaron los protocolos, la capacitación y la simulación realista.
CONCLUSIONES	Se observó que estas estrategias redujeron la incidencia de lesiones por presión, además de reducir los costos y garantizar la satisfacción del paciente.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Para prevenir las lesiones por presión en pacientes quirúrgicos se construyeron dos categorías: intervenciones tecnológicas y educativas. Todos los estudios inspeccionados concluyen que las intervenciones son efectivas en la reducción de la incidencia de lesiones por presión en pacientes quirúrgicos.
FUENTE (enlace web)	https://www.researchgate.net/publication/342118814_Estrategias_de_enfermagem_para_prevencao_de_lesao_por_pressao_em_pacientes_cirurgicos

FICHA RAE N° 22

TÍTULO	Prevención de lesiones por presión en pacientes sometidos a cirugía traumatológica prolongada, un desafío para enfermería
AUTORES	Javiera Chaparro Martha Oñate
AÑO	2021
OBJETIVO	Explorar, describir y discutir aquellos factores de riesgo y medidas preventivas en pacientes perioperatorios con base en la literatura actual.
METODOLOGÍA	Revisión narrativa
RESULTADOS	Los pacientes sometidos a cirugías traumatológicas prolongadas poseen factores de riesgo para el desarrollo de lesiones por presión en las zonas de apoyo, ya sean por prominencias corporales como en las zonas de disposición de dispositivos y éstos pueden ser intrínsecos o extrínsecos. Considerando los múltiples factores de riesgo que intervienen en la aparición de lesiones por presión intraoperatorias es desafiante el reducir al mínimo la posible aparición de lesiones por presión intraoperatorias, por lo que el esfuerzo debe estar dirigido las acciones que pueden ayudar a reducir el riesgo.
CONCLUSIONES	Sin duda, se requieren mayores estudios que permitan abordar este tema, vislumbrándose entonces un nuevo desafío para enfermería; quedando además claro que la evaluación del riesgo y la adopción de medidas específicas para este tipo de pacientes son parte de la responsabilidad de la enfermería perioperatoria, pero compartida con el equipo quirúrgico.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Existen factores de riesgo diferenciados en intrínsecos y extrínsecos que contribuyen a desarrollar una lesión por presión durante una cirugía prolongada en posición prona. Además, detallan los puntos críticos en la prevención de lesión por presión como: valorar los factores de riesgo de cada paciente, identificar de forma temprana el riesgo mediante el uso de herramientas de evaluación, considerar que el paciente permanezca en prono el menor tiempo posible, brindar protección específica en puntos de apoyo, contar con respaldo administrativo e institucional y fomentar el trabajo en equipo para implementar mejoras en los procesos de prevención.
FUENTE (enlace web)	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864021000948

INSTRUMENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

1-Identificación de autor/es

Nombre/s:

Profesión: () enfermera(o)

Nivel de formación: () estudiante () pregrado () especialista () maestría ()

Doctorado () Posdoctorado

N.º total de autores _____

2- Base de Datos

() SCIELO () CUIDEN () REDALYC () BBS () SCOPUS () LATINDEX

Otros: _____

3- Acceso a publicación de la investigación completa

() Bases de Datos online

() Otros: _____

4- Datos relacionados con la publicación

Tipo de publicación: () artículo

Título: _____

Revista: _____

Año de publicación: _____

Vol. _____ N.º _____ Páginas _____

Disponible en: _____

País de origen del artículo: _____

Idioma: () inglés () español () portugués

5- Población _____

6- Muestra _____

7- Lugar de realización de la investigación _____

8-Objetivo(s) de la investigación: _____

9- Diseño metodológico*(es posible seleccionar más de una opción de respuesta)

9.1 Abordaje cuantitativo

() Investigación experimental

() Investigación cuasi experimental

() Investigación no experimental

() De tipo transversal

() De tipo longitudinal

Otros: _____

9.2 Abordaje cualitativo

() Etnografía

() Fenomenología

() Teoría fundamentada

Otros: _____

9.3 Otros tipos

() Revisiones narrativas

() Revisiones integrativas

() Revisión sistemática

Otros: _____

10- Instrumentos usados

Nombre: _____

Validado para cual idioma:

11- Análisis de los datos

12- Principales resultados:

13- Conclusiones de la investigación

14- ¿Cuál es el conocimiento nuevo resultante de la investigación? (entre las lagunas vacíos de conocimiento presentadas en la introducción y como el estudio presentado contribuye para el avance de la ciencia e/o innovación tecnológica).
