

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA,
NUTRICIÓN, TECNOLOGÍA MÉDICA
UNIDAD DE POSGRADO**



**COMPETENCIAS COGNITIVAS Y TÉCNICAS DEL PROFESIONAL DE
ENFERMERÍA SOBRE LA ESCALA DE VALORACIÓN ACTUAL DEL
RIESGO DE DESARROLLAR ÚLCERAS POR PRESIÓN, UNIDAD DE
TERAPIA INTENSIVA, HOSPITAL DE CLÍNICAS, GESTIÓN 2021**

POSTULANTE: Lic. Sergio Modesto Quisbert Carvajal

TUTOR: MSc. Lic. Felix Orlando López Alarcón

**TESIS DE GRADO PRESENTADA PARA OPTAR EL TÍTULO DE MAGISTER
SCIENTIARUM EN MEDICINA CRÍTICA Y TERAPIA INTENSIVA EN ENFERMERÍA**

LA PAZ – BOLIVIA

2023

COMPETENCIAS COGNITIVAS Y TÉCNICAS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SOBRE LA ESCALA DE VALORACIÓN ACTUAL DEL RIESGO DE DESARROLLAR ÚLCERAS POR PRESIÓN, UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA, HOSPITAL DE CLÍNICAS, GESTIÓN 2021

DEDICATORIA

A Dios, por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor. El presente trabajo de investigación va dedicado principalmente, a mis padres, a mis hermanos por y su apoyo moral y económico en todo momento a través de las palabras y gestos alentadores en momentos difíciles; y a la carrera de enfermería por haber inculcado en mis valores, principios, en bien de la comunidad.

AGRADECIMIENTO

A Dios por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita misericordia y amor.

A mis padres por su constante apoyo durante mi formación profesional y por su paciencia para conmigo; además de sus consejos que motivaron a diario la culminación de mi formación como profesional. Son muchas las personas que me han acompañado durante esta etapa de mi vida llenándome de bendiciones y consejos los cuales han sido un gran apoyo emocional. Muchas gracias y que Dios los colme de bendiciones.

Mis agradecimientos también van dirigidos al Hospital de Clínicas, quien me abrió las puertas y por haberme permitido realizar mi trabajo de investigación en la institución.

ÍNDICE

	PÁG.
I. INTRODUCCIÓN	1
II. JUSTIFICACIÓN	3
III. ANTECEDENTES	5
IV. MARCO TEÓRICO.....	15
4.1. Competencias de enfermería	15
4.1.1. Competencia cognitiva de la profesional de enfermería.....	16
4.1.2. Competencia práctica.....	17
4.2. Lesiones por presión	19
4.2.1. Historia de las lesiones por presión.....	22
4.2.2. Etiopatogenia de las lesiones por presión	24
4.2.3. Fisiopatología de las lesiones por presión	24
4.2.3.1. Otros factores que contribuyen a la aparición de las lesiones por presión...	25
4.2.4. Etiología de las lesiones por presión	27
4.2.5. Características clínicas	28
4.2.6. Clasificación de las lesiones por presión.....	29
4.2.7. Clasificación de lesiones por humedad	31
4.2.7.1. Etiología	31
4.2.8. Clasificación de lesiones por fricción.....	31
4.2.8.1. Características clínicas	32
4.2.8.2. Categorización	32
4.2.9. Lesiones mixtas o combinadas	33
4.2.9.1. Etiología	33
4.2.10. Factores intrínsecos y extrínsecos	33
4.2.11. Medidas de prevención para las lesiones por presión.....	37
4.2.12. Localización más frecuente de las lesiones por presión	38
4.2.13. Factores de riesgo de las lesiones por presión	39
4.2.13.1. Factores intrínsecos para la presencia de lesiones por presión	39
4.2.13.2. Factores extrínsecos para la presencia de lesiones por presión	39

4.3.	Complicaciones de las lesiones por presión.....	40
4.4.	Escala Valoración Actual Riesgo Lesión por Presión (EVARUCI).....	41
4.5.	Marco Referencial	44
4.5.1.	Misión.....	46
4.5.2.	Visión	46
4.5.3.	Organización y Recursos humanos de la Unidad de Terapia Intensiva	47
V.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	48
5.1.	Pregunta de investigación / formulación del problema	50
VI.	OBJETIVOS	51
6.1.	Objetivo General	51
6.2.	Objetivos Específicos	51
VII.	HIPÓTESIS	52
VIII.	DISEÑO METODOLÓGICO.....	53
8.1.	Tipo de estudio.....	53
8.2.	Área de estudio	54
8.3.	Universo y muestra	55
8.3.1.	Universo	55
8.3.2.	Muestra	55
8.3.3.	Criterios de inclusión y exclusión	55
8.4.	Operacionalización de variables.....	56
8.5.	Técnicas y procedimientos.....	57
8.6.	Obtención de la información.....	57
8.6.1.	Procesamiento y análisis.....	58
IX.	CONSIDERACIONES ÉTICAS	59
X.	RESULTADOS	60
XI.	DISCUSIÓN	68
XII.	CONCLUSIONES.....	72
XIII.	RECOMENDACIONES	74
XIV.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	75
ANEXOS		

ÍNDICE DE TABLAS

	PÁG.
Tabla N° 1 Características sociodemográficas del profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas, gestión 2021	99
Tabla N° 2 Preguntas de conocimiento al profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva Hospital de Clínicas, gestión 2021.....	100
Tabla N° 3 Conclusivo de la competencia cognitiva sobre la Escala EVARUCI en el profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas, gestión 2021	101
Tabla N° 4 Observación al personal acerca del procedimiento de valoración de riesgos de lesión por presión en la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas, gestión 2021	101
Tabla N° 5 Conclusión de la práctica del profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas, gestión 2021.....	101
Tabla N° 6 Cruce de variables entre conocimiento y práctica del profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva.....	67
Tabla N° 7 Prueba Chi cuadrado entre conocimiento y práctica del profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva	67

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	PÁG.
Gráfico N° 1 Características sociodemográficas del profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva Hospital de Clínicas, gestión 2021	60
Gráfico N° 2 Preguntas de conocimiento al profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva Hospital de Clínicas, gestión 2021	62
Gráfico N° 3 Conclusivo de la competencia cognitiva sobre la Escala EVARUCI en el profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas, gestión 2021	64
Gráfico N° 4 Observación al personal acerca del procedimiento de valoración de riesgos de lesión por presión en la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas, gestión 2021	65
Gráfico N° 5 Conclusión de la práctica del profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas, gestión 2021	66

ÍNDICE DE ANEXOS

	PÁG.
ANEXO N° 1 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	84
ANEXO N° 2 CARTA DE SOLICITUD DE PERMISO	85
ANEXO N° 3 CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	86
ANEXO N° 4 INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	87
ANEXO N° 5 VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS.....	90
ANEXO N° 6 ESCALA EVARUCI.....	96
ANEXO N° 7 TABLAS DE RESPALDO DE LOS GRÁFICOS	98

ACRÓNIMOS

EVARUCI	=	Escala de Valoración Actual Riesgo de Úlceras por Presión en la Unidad de Cuidados Intensivos.
LPP	=	Lesiones Por Presión.
UTI	=	Unidad de Terapia Intensiva.
UCI	=	Unidad de Cuidados Intensivos.
NPUAP	=	National Pressure Ulcer Advisory.
mmHg	=	Milímetros de Mercurio.
GNEAUPP	=	Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento de Úlceras por Presión y Heridas Crónicas.

RESUMEN

Las lesiones por presión son heridas que se producen en los pacientes críticos limitados del movimiento y se relacionan al cuidado brindado por el profesional de enfermería. La presente investigación tuvo como **objetivo** determinar las competencias cognitivas y técnicas del profesional de enfermería sobre la Escala de Valoración Actual del Riesgo de desarrollar Úlceras por presión en Cuidados Intensivos (EVARUCI) en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital de Clínicas, gestión 2021. La **metodología** utilizada fue organizada desde el paradigma positivista, fue de enfoque cuantitativo, y tipo correlacional, perteneció al diseño observacional, transversal, el universo fueron 40 profesionales de enfermería, la muestra fue no probabilística, o denominada también por conveniencia, se aplicó criterios de inclusión y exclusión, siendo 40 profesionales, para la recolección de datos se utilizó dos instrumentos una encuesta y la guía observación, ambos instrumentos fueron validados con anterioridad a su aplicación por tres expertos en el tema, también se hizo firmar el consentimiento informado. Los **resultados** más importantes mostraron que el 68% tenía una edad de 25 a 30 años, el 32% tenía de 31 a 40 años, el 43% alcanzó una licenciatura, el 43% tenía Especialidad, el 15% realizó una Maestría, el 75% tenía de 1 a 3 años de tiempo de trabajo, el 25% de 4 a 6 años de trabajo, el 93% no recibió ninguna capacitación sobre la EVARUCI. Respecto al conocimiento el 53% demostró un conocimiento regular, el 25% bueno, el 13% malo, el 8% excelente y el 3% pésimo. En la observación el 70% realizan las acciones y el 30% no realizan. Se **concluye** que el profesional de enfermería debe fortalecer sus conocimientos teóricos y mejorar su técnica respecto al uso de la Escala EVARUCI.

Palabras claves:

Lesiones por presión, Profesional de enfermería, conocimiento, técnica.

ABSTRACT

Pressure injuries are wounds that occur in critical patients with limited movement and are related to the care provided by the nursing professional. The objective Determine the cognitive and technical skills of the nursing professional on the Current Assessment Scale of the Risk of developing Pressure Ulcers in Intensive Care (EVARUCI) in the Intensive Care Unit of the Hospital de Clínicas, management 2021. . The **methodology** used was organized from the positivist paradigm, was of quantitative approach, and correlational type, belonged to the observational, transversal design, the universe was 40 nursing professionals, the sample was non-probabilistic, or also called for convenience, inclusion and exclusion criteria were applied, being 40 professionals, for the data collection two instruments were used: a survey and the observation guide, both instruments were validated prior to their application by three experts on the subject, the informed consent was also signed. The most important **results** showed that 68% were between 25 and 30 years old, 32% were between 31 and 40 years old, 43% had a bachelor's degree, 43% had a specialty, 15% had a master's degree, 75% % had from 1 to 3 years of work time, 25% from 4 to 6 years of work, 93% did not receive any training on the EVARUCI. Regarding knowledge, 53% showed regular knowledge, 25% good, 13% bad, 8% excellent and 3% lousy. In the observation, 70% perform the actions and 30% do not perform them. It is **concluded** that the nursing professional must strengthen their theoretical knowledge and improve their technique regarding the use of the EVARUCI Scale.

Keywords:

Pressure injuries, Nursing professional, knowledge, technique

I. INTRODUCCIÓN

Las lesiones por presión, representan una importante problemática de salud a nivel mundial y aún más cuando se observa con frecuencia que las instituciones hospitalarias que brindan una atención en salud, son testigos de la presencia de las lesiones por presión. La presencia de lesiones por presión tiene importantes repercusiones, tanto personales, como socioeconómicas, convirtiéndose así en un problema de salud pública (1).

Las profesionales de enfermería se encargan del cuidado del paciente crítico brindando cuidados muy delicados y las lesiones por presión necesitan seguimiento constante, por ello es tan importante el rol que cumple la profesional de enfermería. Hoy en día, se ha evidenciado que el 95% de las lesiones por presión que presentan los pacientes, son evitables y que el 60% de éstas serían prevenibles a través de la aplicación de escalas de valoración y riesgo de úlceras por presión (2). La prevención de las úlceras por presión se convierte en un tema de interés, pues se ha convertido en uno de los indicadores de calidad, el paciente y su seguridad, se convierten en prioridad para las instituciones de salud.

La Escala de Valoración Actual del Riesgo de Desarrollar Úlceras por presión en Cuidados Intensivos (EVARUCI), surgió fruto de estudios sobre factores de riesgo y opinión de personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva. Un grupo de expertos valoraron los ítems necesarios para obtener una escala específica para pacientes críticos (3). Esta escala incluye factores de riesgo específicos de estos pacientes, tiene en cuenta su labilidad y, actualmente, es la escala con menos ítems publicada. Tras haber comprobado su alta fiabilidad, rápida y fácil aplicación en estudios anteriores, a través del presente estudio, es momento de validar esta escala en pacientes.

Por todo lo expuesto la presente investigación se centra en determinar las competencias cognitivas y técnicas de la profesional de enfermería sobre la Escala de

Valoración Actual del Riesgo de desarrollar Úlceras por presión en Cuidados Intensivos (EVARUCI) en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital de Clínicas, gestión 2021, a través de la aplicación de instrumentos de investigación como la encuesta y observación.

II. JUSTIFICACIÓN

2.1. Justificación teórica

Las lesiones por presión se convirtieron en un problema de salud pública muy común en todos los países y niveles de asistencia de salud, afecta principalmente a pacientes de edad avanzada e influyen en la elevación de los costos de atención, además causan mucho dolor a los pacientes que lo sufren, así como a sus familiares. Sin embargo, también son en la mayoría de los casos, prevenibles y tratables.

La prevención es fundamental porque deteriora la calidad de vida de los pacientes cuando no son atendidos según las normas. Hoy en día es una complicación del cuidado que no debe ser atribuible exclusivamente al cuidado de enfermería. Si bien su ausencia es considerada como un indicador del cuidado su abordaje, en prevención y manejo es multidisciplinario. Su aparición es rápida y puede agravarse en pocas horas, sin embargo, su curación es un proceso largo, implica mucho esfuerzo y cuidados especiales, el daño que se genera en las estructuras musculares y tendinosas.

En el Hospital de Clínicas de la ciudad de La Paz, se pudo observar que las profesionales de enfermería utilizan una escala de valoración antigua como lo es la Escala Brande, la escala no considera indicadores como la valoración hemodinámica y la respiratoria ideal para Unidad de Terapia Intensiva. Es necesario una actualización del uso de la escala, la Escala de Valoración Actual del Riesgo de desarrollar Úlceras por presión en Cuidados Intensivos (EVARUCI) es más completa y permite un seguimiento más efectivo, de esta manera se beneficiarán las profesionales de enfermería.

En este sentido, los resultados de la presente investigación beneficiarán a la Unidad Terapia Intensiva Hospital de Clínicas, debido a que al utilizar una escala de valoración actual como lo es “Escala Valoración Actual Riesgo de Lesiones por presión Unidad Cuidados Intensivos” (EVARUCI) servirá a la profesional como un instrumento para

realizar una buena valoración de ingreso y realizar plan de cuidados en la detección de lesiones por presión en el paciente crítico, los procedimientos serán mejores. Asimismo, se beneficia el personal de enfermería para fortalecer y actualizar sus conocimientos en el manejo de escalas científicas. Finalmente, será beneficioso para los pacientes críticos debido a que tendrán un control más exhaustivo sobre las lesiones por presión, disminuyendo el tiempo de estadía hospitalaria.

2.2. Justificación técnica

El aporte técnico que presenta el estudio es el protocolo que se desarrolló, el mismo se organizó desde la experiencia vivida en el Hospital de Clínicas, considerando que existe un grupo de pacientes críticos que desarrolló lesiones por presión durante su estancia en la Unidad de Terapia Intensiva.

Con el fin de coadyuvar el cuidado que se brinda a los pacientes se propone un protocolo desarrollado según las normas exigidas de protocolos para el área de enfermería. En este sentido, es el principal aporte de la investigación.

2.3. Justificación metodológica

La presente investigación se desarrolló bajo la metodología organizada según el requerimiento del estudio, en este sentido se desarrolló según la siguiente estructura, el paradigma positivista, de enfoque cuantitativo, correlacional, transversal, no experimental. También como aporte de la investigación se desarrollaron dos instrumentos de investigación, los mismos de creación propia. De esta manera, el presente estudio presenta un diseño metodológico diseñado a partir de la experiencia vivida en el hospital.

III. ANTECEDENTES

La revisión de bibliografía mostró que existen varias investigaciones en torno al uso y el conocimiento de las profesionales de valoración EVARUCI, en las Unidades de Terapia Intensiva.

- **Romero P. Saló V. Ortiz I. Pallares L. (2021)**, en España realizaron el estudio denominado “Cuidados y prevención de las úlceras por presión”. El objetivo fue explicar los cuidados y prevención de las úlceras por presión. El estudio fue de revisión documental. En el estudio se muestra que las UPP son una lesión de la piel que afecta a varios tejidos y suele producirse por una prolongada presión o fricción de la superficie de la piel que se ve afectada. Además, esta lesión afecta tanto en el ámbito hospitalario como domiciliario. Asimismo, se explica los grados en los que se clasifican y por supuesto los cuidados de las UPP. Por ello, la importancia del conocimiento de las técnicas y tratamientos para alcanzar la prevención de los diferentes servicios (4).
- **Rodríguez D. Hernández C. Cruz F. Lavoignet B. (2020)**, en La Paz Bolivia realizaron el estudio denominado “Proceso enfermero aplicado a un paciente con úlceras por presión”. El objetivo fue describir el proceso enfermero que se debe seguir en el cuidado de un paciente con úlceras por presión. El estudio fue un caso clínico descriptivo, prospectivo y longitudinal, realizado entre febrero y marzo de 2020, el proceso enfermero que se desarrolló se apoyó en el enfoque conceptual de la teoría de Autocuidado de Dorothea Orem. Asimismo, se aplicó la guía de valoración que contiene los requisitos universales, requisitos de desarrollo y desviación de la salud, abordándose las áreas más afectadas en el paciente se establecen diagnósticos y planes basados en la interrelación taxonómica de la NANDA-NIC-NOC (5).
- **Chércoles I. (2020)**, en España realizó el estudio denominado “Valoración de los conocimientos de las enfermeras sobre úlceras por presión en cuidados

intensivos". El estudio fue cuantitativo, analítico, transversal, se usó un cuestionario autoadministrado pre y post intervención formativa que midió los conocimientos de las profesionales de enfermería. Los resultados mostraron que el 100% de las enfermeras el nivel de conocimiento preformación se obtuvo una nota media global de 0.547 (desviación estándar 0.122) sobre 1 y en la post- formación global de 0.728 (DE= 0.140). en el segundo objetivo, en los registros de las UPP se observó que en los días preformación el 27% de los pacientes formaron lesiones por presión, de los cuales el 25% no fueron registrados y después de la formación el porcentaje fue de un 9% y el 100% se registró. Se concluye que la acción formativa mejora el nivel de conocimiento de las enfermeras sobre las lesiones por presión, los datos mostraron una mejora después de la formación (6).

- **Ortíz I. Sánchez A. Enríquez C. Castellanos E. López G. (2020)**, en México realizaron el estudio denominado "Intervención educativa para mejorar conocimientos sobre úlceras por presión enfermeros de Veracruz, México". El objetivo fue evaluar la efectividad de una intervención educativa como herramienta para mejorar los conocimientos de enfermería en la prevención y tratamiento de las UPP. La investigación fue pre-experimental basado en una intervención educativa aplicada a un grupo con medición pre y post. La muestra fueron 90 licenciadas. Los resultados mostraron que el indicador adecuado según el conocimiento obtuvo un promedio inicial de 74-/+15 que incrementó en la segunda medición a 91+/-9. Se concluye que la aplicación de la intervención educativa permitió mejorar el conocimiento sobre la prevención y tratamiento de las UPP, aunque la utilización en la práctica asistencial fue menor (7).
- **Amador M. (2020)**, en España realizó su estudio denominado "Úlceras por presión en pacientes críticos, Escalas recomendadas para la valoración del riesgo: revisión bibliográfica". El estudio fue realizado por una búsqueda bibliográfica en la base de datos Medline, CUIDEN, Scopus, Scielo, Cochrane, se encontró 7 artículos. Los resultados mostraron que la escala Brden muestra

una moderada capacidad predictiva y balance entre sensibilidad y especificidad, aunque posee grandes limitaciones en el contexto de pacientes críticos. Existen otras escalas específicas para pacientes críticos, no son utilizadas por su dificultada de uso o por poseer pocos estudios de validación (8).

- **Cayo N. (2019)**, en Bolivia realizó el estudio denominado “Medidas de prevención de úlceras por presión por el personal de enfermería en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Universitario Nuestra Señora de La Paz, ciudad La Paz, 2018”. El objetivo fue evaluar las medidas de prevención de Úlceras por presión al personal de enfermería en la unidad de terapia intensiva del Hospital Universitario Nuestra Señora de La Paz, ciudad de la Paz 2018. El estudio fue cuantitativo, descriptivo, transversal no experimental. Los resultados mostraron que el 73% eran licenciadas, el 67% del sexo femenino, el 40% tenían conocimiento de las úlceras por presión, el 50% aplican medidas de prevención, el 100% indicó que no existía un protocolo de atención de enfermería, el 93% desconoció la Escala de Braden. Se concluyó que el nivel de conocimiento prevención fue insuficiente, es notable la falta de actualización sobre el tema, por ello se plantea un programa educativo (9).
- **Zapata M. Murillo C. Millán J. (2019)**, en Colombia realizaron el estudio denominado “Validez de las Escalas de Branden y EVARUCI en pacientes hospitalizados en una Unidad de Cuidados Intensivos”. El estudio fue una validez de tipo analítico, observacional, longitudinal, prospectivo, de cohorte, se trabajó con los pacientes mayores de edad sin úlceras por presión a su ingreso a la UCI. Los resultados muestran que el 50.7% eran del género masculino, el 49.3% femenino, las edades oscilaron entre 18 y 92 años. El promedio de edad fue de 58.55 años, el 50% de los pacientes tuvieron una estancia menor o igual a 4 días. El diagnóstico de base más frecuente fue de origen cardiovascular en el 24.2% y el 10.7% presentó origen infeccioso. El 85% de los pacientes terminaron el estudio por presentar egreso hospitalario, el 11% por haber desarrollado úlceras por presión y el 4% por haber fallecido. La localización más

frecuente de la úlcera en el 61% fue los glúteos, en el 24% en el sacro, en el 11% en los talones y el 3% en los trocánteres. Se concluye que la escala EVARUCI es un instrumento predictor válido para la detección del riesgo de desarrollar úlceras por presión en pacientes críticos y que además valora aspectos propios de la Unidades de Cuidados Intensivos (10).

- **Challco S. (2018)**, en Bolivia realizó el estudio denominado “Conocimientos y prácticas de enfermería sobre úlceras por presión en pacientes hospitalizados en la Unidad de Terapia Intensiva Adulto Clínica Médica Sur, La Paz, tercer trimestre de 2018”. El estudio tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimientos y prácticas de enfermería sobre úlceras por presión en pacientes hospitalizados, Unidad de Terapia Intensiva Adultos Clínica Médica Sur, La Paz tercer trimestre de 2018. La investigación fue descriptiva de corte transversal, observacional. El área de estudio fue la Unidad de Cuidados Intensivos de la Clínica Médica Sur. El universo fueron 7 profesionales de enfermería, con una muestra no probabilística, se aplicó una encuesta con 12 preguntas y una observación con 15 ítems. Los resultados mostraron que el 86% tenían menos de dos años de experiencia, el 72% respondió correctamente sobre el concepto de UPP, el 28% respondió incorrectamente (11).
- **Garza R. Meléndez C. González J. Castañeda H. Argumedo N. (2017)** en México realizaron el estudio denominado “Conocimiento, actitud y barreras en enfermeras hacia las medidas de prevención de úlceras por presión”. El objetivo fue identificar el nivel de conocimiento, actitud y barreras hacia las medidas de prevención de las úlceras por presión en el personal de enfermería que labora en servicios de hospitalización adultos. La metodología usada fue de tipo descriptivo, transversal, con una muestra de 119 enfermeras y auxiliares se aplicaron tres cuestionarios. Los resultados mostraron que un 53.78% mostró un conocimiento bajo hacia las medidas de prevención. La actitud mostrada fue positiva con una media de 40.1 de 3.5. las barreras identificadas en prevención fueron falta de personal con el 81.51%, los pacientes que no cooperan con el

67.22% y el 72.26% de falta de tiempo. Se concluye que las enfermeras mostraron un conocimiento bajo hacia las medidas de prevención de úlceras por presión, con una actitud positiva (12).

- **Abad R. Aguirre R. Arizmendi M. Beaskoetxea P. Beistegui I. et. al. (2017)**, en España realizaron el estudio denominado “Guía de actuación para la prevención y cuidados de las úlceras por presión”. El objetivo fue adecuar la práctica clínica diaria de los profesionales de enfermería a las evidencias científicas disponibles en relación a la prevención y los cuidados de las UPP. La guía considera partes importantes como la definición y etiopatogenia, la clasificación de las UPP, las lesiones cutáneas asociadas a la humedad, la localización más frecuente, la prevención y el tratamiento. Todo con el fin de que sea una herramienta facilitadora para el trabajo en pro de la salud de la población (13).
- **Rodríguez R. Esparza G. González S. (2017)**, en México realizaron el estudio denominado “Conocimiento del personal de enfermería sobre la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión”. El objetivo fue determinar el nivel de conocimientos del personal de enfermería en prevención y tratamiento de las úlceras por presión. El estudio fue descriptivo, correlacional y transversal, la muestra fue no probabilística, siendo 102 enfermeros, se aplicó el instrumento ReAc-PUKT, que es de estructura dicotómica falso/verdadero y está basado en recomendaciones y evidencias de la guía de práctica clínica mexicana. Los resultados mostraron que el 62.7% fueron mujeres, el 70.4% contaban con formación básica de enfermería, el puntaje global de conocimiento fue de 60.4%. A mayor grado de estudios, mayores son los conocimientos sobre las lesiones por presión. ($r=0.238$, $p=0.008$) (14).
- **García F. Chacón S. (2016)**, en España realizaron el estudio denominado “Capacidad predictiva de las escalas de valoración de riesgo de úlceras por presión y otras lesiones relacionadas con la dependencia en el paciente crítico”.

En el estudio se incluyeron a 189 pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Joan XXIII de Tarragona. Se valoró con la escala EMINA y EVARUCI, se midió puntuación del primer día, y la media del segundo día. Los resultados mostraron que EVARUCI es más estable en el punto de corte 11, (Se 0,92, Es 0,42, VPP 0,38, VPN 0,93 y RR 6,03 [2,28-15,95]). La puntuación de máximo riesgo es la que ofrece mejores parámetros de validez para las LRD según la escala Braden (Se 0,90, Es 0,26, VPP 0,31, VPN 0,78 y RR 3,15[1,42-6,96]) y según la escala EMINA (Se 0,94, Es 0,21, VPP 0,31, VPN 0,90 y RR 4,15[1,59-10,88]). Ningún momento de valoración es capaz de pronosticar el riesgo de desarrollar lesiones por fricción presentando Se < 70% y un RR igual o inferior a 1. Se concluye que el poder predictivo demostrado por las escalas estudiadas para pronosticar las lesiones por presión (15).

- **Acendra J. Mercado M. Montes L. Morales R. (2016)**, en Cuba realizaron el estudio denominado “Cumplimiento de las actividades de enfermería en la prevención de úlceras por presión”. El estudio tuvo como objetivo identificar el cumplimiento de las actividades de enfermería en la prevención de úlceras por presión. La investigación fue descriptiva, transversal, se trabajó con 97 enfermeras auxiliares. Se aplicó un instrumento un cumplimiento de criterios básicos en la prevención de úlcera por presión a pacientes hospitalizados. Los resultados mostraron que la prevención de úlceras más usada fue ejecutar un plan de cuidados, utiliza los elementos disponibles en la prevención de úlceras por presión con un 54.53%, y registra factores de riesgo con un 53.60% los menos empleados: valora el riesgo utilizando las escalas reconocidas y revalora y ajusta de acuerdo al estado del paciente, con un 58.76% cada uno. Por otro lado, el 45.36% de la muestra alcanza el nivel de no cumplimiento de las acciones de prevención y el 35.5% obtuvo un nivel de excelencia (16).
- **Álvarez E. (2016)**, en México realizaron un estudio denominado “Plan de cuidados de enfermería para la prevención y tratamiento de las úlceras por

presión”. El objetivo fue diseñar un plan de cuidados de enfermería estandarizado que guíe al profesional de enfermería del Hospital General Regional “Vicente Guerrero” del IMSS de Acapulco Guerrero en la prevención y tratamiento de las (UPP). La metodología que se utilizó fue descriptivo, transversal prospectivo, el universo identificado fueron los pacientes adultos mayores hospitalizados del Servicio de Medicina, 130 pacientes la muestra fue no probabilística el 85 paciente con criterios de inclusión y exclusión. Entre las variables analizadas fueron diagnósticos reales, diagnósticos de riesgo, diagnósticos de promoción a la salud, diagnósticos de salud. Entre los resultados más importantes el 40% fueron del sexo masculino, el 60% femenino, el 36.5% de 70 a 79 años, el 57.6% casados, 34.1% eran amas de casa, el 77.5% tenían un nivel de escolaridad de primaria, el 78.8% pertenecían a la religión católica. Por otro lado, el 23.1% mostró un patrón nutricional metabólico, en 45 casos se mostró deterioro de la movilidad física, en 39 casos hubo desequilibrio nutricional: ingesta superior a las necesidades. Se concluyó que los protocolos de intervención de profesionales tienen la intencionalidad de guiar el trabajo de dichos profesionales (17).

- **Roca A. Fernández G. Chacon S. Rubio L. Olona M. Anguera L. et. al. (2015)** realizaron el estudio denominado “Validación de las escalas de valoración de riesgo de úlceras por presión EMINA y EVARUCI en pacientes críticos”. La metodología utilizada fue un estudio prospectivo, se trabajó con pacientes mayores de edad y sin úlceras. Los resultados mostraron que de 189 pacientes el 67.2% eran hombres con una edad media de 59.4 años, el 28% desarrollaron úlceras, siendo la tasa de incidencia de 41 úlceras por cada 1000 días de ingreso. El medio de aparición fue de 7.7 días y la localización más frecuentes sacro. La sensibilidad y la especificidad para la media de las observaciones fue de 94.34 y 33.33 para la escala EMINA para riesgo >10 y 92.45 y 42.96 para EVARUCI riesgo >11. Se concluye que no se encontraron diferencias en la capacidad predictiva de ambas escalas, para sensibilidades >90%, las escalas

se muestran poco específicas en la detección del riesgo e úlceras en el paciente crítico (18).

- **Restrepo J. Tirado A. Velásquez S. Velásquez K. (2015)**, en Colombia realizaron el estudio denominado “Conocimientos relacionados con el manejo de úlceras por presión que tienen los estudiantes de enfermería de una Universidad de Medellín, Colombia”. El objetivo fue determinar el nivel de conocimientos de los estudiantes de enfermería de una universidad de la ciudad de Medellín sobre la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión, siguiendo las recomendaciones del Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento de Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP). La investigación fue descriptiva, transversal, la muestra fue por conveniencia, el instrumento se dividió en tres partes, las variables sociodemográficas, los conocimientos y el manejo de las UPP (3).

Los resultados mostraron que el 89.0% eran mujeres, la edad promedio fue de 23 años la más joven de 18 años y la mayor de 38 años. el 74.6% pertenecía al programa de formación básica secundaria, el 24.6% al programa de profesionalización de auxiliares de enfermería, y el 34.5% tenían formación técnica o tecnológica en enfermería. el 70.0% estudiaban y trabajaba, el 12.0% a medio tiempo, el 18.0% solo fines de semana. El 55.6% recibieron formación adicional. En el conocimiento el 87.3% tenían conocimientos deficientes sobre el manejo de las UPP y el 12.7% conocimientos aceptables. El 58.7% conocen del manejo y técnicas de tratamiento de las UPP, el 74.6% tiene claro el uso de técnicas como el desbridamiento enzimático, pero lo que más llama la atención es que aunque la enfermera es la directa responsable del cuidado y prevención de las UPP, solo el 66.1% estudiantes la reconocen como tal. Se concluye que el estudio realizado se convierte en una herramienta de primera mano para tomar medidas oportunas, sobre todo para las universidades (3).

- **Roca A. García F. Chacón S. Anguera L et. al. (2015)**, realizaron el estudio denominado “Fiabilidad interobservador de las escalas EMINA y EVARUCI en una Unidad de Cuidados Intensivo”. El estudio fue observacional, una prueba con una muestra de 15 pacientes, tras la cual se procedió a analizar los problemas surgidos durante el proceso de recogida de datos, la recogida diaria de datos se diseñó una hoja de elaboración propia. La escala EVARUCI valora el nivel de consciencia, hemodinámica, respiratorio y movilidad del paciente, se realizó dos observaciones diarias con un margen de 30 minutos de diferencia entre ambos. Los resultados mostraron que el 71.8% eran hombres, la edad media fue de 60.22 +/- 15.60 años, la gravedad APACHE II al ingreso de 17.85 +/- 7.85. Su peso medio en kilos fue de 76.28 +/- 12.70 y permanecieron una media de 6.34 +/- 3.90 días en seguimiento. Se concluye que la interobservador de la escala EMINA es buena para todas las variables consideradas excepto para la subescala nutrición que es pobre. La concordancia interobservador de la escala EVARUCI es muy alta (19).
- **Tzuc A. Vega E. Collí L. (2015)**, en México realizaron el estudio denominado “Nivel de riesgo y aparición de úlceras por presión en pacientes en estado crítico”. El objetivo fue describir el riesgo de aparición de las úlceras por presión en los pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos, con relación al tiempo y medición y estadio. La metodología usada fue cuantitativo, observacional descriptivo y longitudinal, conformada por 31 pacientes. El instrumento fue aplicado en 4 momentos: al ingreso, a las 24 y 72 hrs. y al séptimo día de estancia. En cada medición se determinó el riesgo con la escala Braden y se valoró la piel. El 100% de los pacientes tuvo alto riesgo al ingreso y 24%; se redujo en un 71% a los 7 días. El 6.4% desarrollo úlcera por presión al ingreso, el 12,9% a las 24 hrs. Y el 35.5% a las 72 hrs.: En general el 45.2% de los pacientes considerados como alto riesgo manifestaron úlceras por presión a los 7 días de estancia hospitalaria. Se observó una correlación entre las variables nivel de riesgo y aparición de úlcera por presión a las 72 hrs. (rs p= 0.04). A pesar de que se reduce el riesgo a la mitad en las primeras 72hrs.

Aumenta la incidencia de úlceras por presión en ese mismo lapso; así es importante que se realicen evaluaciones y revaloraciones desde el ingreso y durante los 7 primeros días de estancia hospitalaria en los pacientes críticamente enfermos utilizando un instrumento de valoración predictivo (20).

- **Jiménez, E. (2015)**, en Perú desarrolló el estudio “Nivel de conocimiento de las enfermeras sobre las úlceras por presión antes y después de una capacitación, Instituto Nacional de Enfermedades Neoplastias, Perú, 2014”. Determinar el nivel de conocimiento de las enfermeras, antes y después de la capacitación sobre las úlceras por presión en pacientes del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2014. En la metodología utilizada fue de diseño descriptivo, cuasi experimental, es decir, se trabajó con dos grupos uno experimental y otro no experimental, asimismo fue prospectivo, observacional de corte transversal. La muestra elegida fue de 90 participantes, utilizó como instrumento la entrevista con la ficha de recolección de datos y el cuestionario, ambos fueron validados. Los resultados mostraron que antes de la aplicación de la propuesta el 44% demostró un conocimiento medio sobre el uso de alguna escala de valoración de riesgo para las úlceras por presión y posterior a la aplicación el 25% del personal demostró un conocimiento alto. Demostrando que la propuesta ejercida fue efectiva (21).

La revisión de investigaciones similares a la presente es con el fin de indagar sobre la forma en la que encararon los estudios, y empaparnos de información suficiente para el desarrollar la presente investigación. En este sentido, se revisaron estudios a nivel nacional e internacional, con los mismos se plantearon las variables de investigación.

Al revisar los estudios se rescató sobre todo la metodología de investigación que utilizaron y los resultados a los que llegaron, a partir de esta revisión es que se desarrolló la propia metodología y los resultados sirvieron para comparar con los resultados encontrados, plasmados en la discusión.

IV. MARCO TEÓRICO

4.1. Competencias de enfermería

Las competencias son una aptitud que rebasa la simple posesión de conocimiento y destrezas. La aptitud del profesional sanitario para integrar y aplicar los conocimientos, habilidades y actitudes asociadas a las buenas prácticas de su profesión para resolver los problemas que se le plantean (22).

Puede entenderse también como una combinación de capacidades o habilidades, que mezcla conocimientos, actitudes y conductas dirigidas a la realización correcta de una tarea en un contexto definido o como una forma de actuar en la que las personas utilizan su potencial para resolver problemas o hacer algo en una situación concreta. Es una medida de lo que una persona puede hacer adecuadamente como resultado de la movilización de sus recursos y la planificación de sus acciones tras completar un proceso de aprendizaje.

En el sistema de salud, las competencias son los comportamientos esperados observables que combinados con los conocimientos habilidades y actitudes, se les denomina buenas prácticas, por ello una competencia es un conjunto de comportamientos relacionados entre sí, dando como resultado el desempeño del puesto de trabajo en específico.

Las competencias son características subyacentes en una persona, que están causalmente relacionadas con una actuación exitosa en su puesto de trabajo.

- Competencias cognitivas, que implica el uso de teorías y conceptos y de conocimientos tácito informal obtenido por vía experiencial;
- Competencia práctica, es decir, lo que alguien debe ser capaz de hacer para trabajar en un sector determinado;

- Competencia personal, que consiste en ser capaz de reaccionar ante situaciones específicas;
- Competencias éticas, que conlleva la posesión de determinados valores personales y profesionales.
- Competencias profesionales o laborales: Son las que garantizan la realización correcta de las tareas que demanda el ejercicio de una profesión. Se sabe que para ser productivo en un trabajo no sólo es necesario haber tenido un buen aprendizaje, sino también tener en cuenta la incidencia de otras variables relacionadas con el mundo laboral, por ejemplo, la complejidad de su organización y el ambiente físico y social del mismo. Si las instituciones educativas se interesan por las competencias profesionales, deberían ponerse en contacto con las empresas para determinar los elementos que el mercado requiere en materia de formación; por ello, el perfil de cada plan de estudio ha de ser flexible como lo son los puestos de trabajo en la actualidad (22).

Las competencias de la fuerza laboral de enfermería representan un componente central para la adecuación de la gestión del cuidado y las prácticas de atención. Permiten disminuir las inequidades, el acceso limitado a los servicios y favorecen una atención segura y de calidad.

4.1.1. Competencia cognitiva de la profesional de enfermería

El conocimiento es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje, o a través de la introspección. En el sentido más amplio del término, se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados (23).

El conocimiento es un producto de la práctica del hombre sobre la naturaleza y de la acción recíproca del hombre sobre el hombre. Desde su origen, el ser humano se enfrentó mediante el trabajo, a la naturaleza para servirse de sus recursos y transformarlos de acuerdo con sus necesidades concretas.

Las competencias cognitivas son las habilidades, conocimientos y capacidades que una persona posee para realizar con eficacia un determinado procedimiento, incluye además del conocimiento teórico, el carácter, pensamiento y valores. Estas competencias se van adquiriendo mediante la formación y aprendizaje convirtiéndose en una herramienta primordial para su puesta en práctica donde sean necesarias. La capacidad profesional para identificar y resolver problemas complejos que surgen en su dominio conductual, integrando las partes emocionales, psicológicas y cognitivas de realizar, evaluar y reflexionar sobre la conducta. Esto conduce a un mejor rendimiento y le ayuda a alcanzar sus objetivos (24).

Una persona competente es aquella que posee la creatividad, la disposición y las cualidades necesarias para hacer algo cada vez mejor y justificar lo que hace, es decir su conducta. Para ser y mantenerse competente ha de ejercitarse persistentemente el autoanálisis con el fin de conocer las posibilidades de progreso o de fracaso de las que se disponen. Sólo la persona que sabe observarse y evaluarse críticamente podrá actuar con la disposición suficiente para lograr el efecto que desea.

El término competencia, entonces, puede ser definido de manera general, como un "Saber hacer, sobre algo, con determinadas actitudes", es decir, como una medida de lo que una persona puede hacer bien como resultado de la integración de sus conocimientos, habilidades, actitudes y cualidades personales (25).

4.1.2. Competencia práctica

La práctica es la acción que se desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos. Se refieren al comportamiento que está conformado por conductas, procedimientos, reacciones; es decir, todo lo que le acontece al individuo y de lo que el participa, las prácticas regulares se llaman hábitos, y se definen como una respuesta establecida para una situación común (OPS/OMS) (23).

Las prácticas son acciones observables de un individuo en respuesta a un estímulo; es decir, el aspecto concreto es la acción. Por lo tanto, se podría decir que son reacciones u actuaciones recurrentes de los individuos; así mismo, los definidos hábitos establecen una respuesta para una situación determinada. Las prácticas de un sujeto son parte del día a día, en diferentes aspectos de su vida.

El conocimiento teórico y la práctica deben formar una sólida unidad. La teoría solo puede extraerse de la práctica, de la generalización, de la experiencia práctica; debe ayudar a su vez a transformar la práctica: el objetivo final de todo conocimiento. En el campo de la enfermería, para enfrentar las necesidades de cuidado de los pacientes, los enfermeros deben tener un método lógico para enfocar los problemas; conocimientos sobre conceptos y principios de física, biología, psicología y de ciencias médicas y de enfermería; también es fundamental poseer la habilidad para usar sus conocimientos en el cuidado de los pacientes y la capacidad, para convertir el pensamiento en acciones inteligentes para resolver los problemas del paciente (23).

Las prácticas son acciones observables de un individuo en respuesta a un estímulo; es decir, el aspecto concreto es la acción. Por lo tanto, se podría decir que son reacciones u actuaciones recurrentes de los individuos; así mismo, los definidos hábitos establecen una respuesta para una situación determinada. Las prácticas de un sujeto son parte del día a día, en diferentes aspectos de su vida.

La práctica clínica de enfermería el modelo de adquisición y desarrollo de habilidades utilizó descripciones sistemáticas de cinco etapas:

- **Novato:** En esta fase el profesional no dispone de una experiencia acumulada sobre la situación en que se desenvuelve, resulta difícil discernir entre los aspectos relevantes y no relevantes de una situación este nivel se aplica a los estudiantes de enfermería.

- **Principiante avanzado:** Esta fase se alcanza cuando la persona demuestra una experiencia y rendimiento ligeramente aceptables y es capaz de enfrentarse a situaciones reales para advertir, tal vez orientada por un consejero designado, los componentes significativos que se repiten dentro de la situación. Tiene experiencia suficiente para detectar los distintos aspectos de la situación.
- **Competente:** Mediante el aprendizaje basado en situaciones prácticas reales y siguiendo las acciones de otras personas, el principiante avanzado puede pasar a ser considerado un profesional. Se trata de un nivel de mayor eficacia en el que no obstante el centro de interés es el manejo del tiempo y la organización de las tareas por parte de la enfermera, más que lo relativo a las necesidades del paciente.
- **Eficaz:** El profesional percibe la situación como un todo (imagen total de la misma), y no sólo sus aspectos elementales, guía sus acciones por las máximas aplicables a dicha situación. Este nivel constituye un salto cualitativo respecto al de competencia, en esta fase el profesional es capaz de reconocer los aspectos más sobresalientes y capta la situación de forma intuitiva en función de sus conocimientos incorporados.
- **Experto:** Esta fase se alcanza cuando el profesional experto deja ya de basarse en principios analíticos (normas, directrices máximas) para ligar su conocimiento de la situación con una acción apropiada. Benner M describió que la enfermera experta desarrolla una capacidad especial de comprender intuitivamente cada situación y puede identificar el campo del problema sin perder el tiempo en múltiples diagnósticos o soluciones alternativas (26).

4.2. Lesiones por presión

Las lesiones por presión son lesiones de etiología única y conocida (la presión y cizallamiento), pero en las que influyen múltiples factores de riesgo.

Según la National Pressure Ulcer Advisory (NPUAP) y la European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) se puede definir la lesión por presión como “una lesión localizada en la piel y/o el tejido subyacente por lo general en una prominencia ósea, como resultado de las presiones, la presión en combinación con la cizalla. Un número de factores contribuyentes o factores de confusión también se asocian con las úlceras por presión; las importancias de estos factores todavía no se han dilucidado (27).

La úlcera por presión, es aquella que surge debido a la consecuencia de la necrosis isquémica al nivel de la piel y los tejidos subcutáneos por la presión que el cuerpo ejerce sobre una prominencia ósea (28). Es decir, las lesiones por presión son un tipo de lesiones que se llevan a cabo en la piel y en los tejidos que se encuentran debajo de ella, provocadas por la presencia de una superficie dura que se encuentra en constante contacto con una parte del cuerpo. Generalmente, son conocidas como llagas y aparecen cuando una persona se ha colocado en una misma posición o postura durante largos períodos de tiempo.

La Organización Mundial de Salud (OMS) considera que la presencia de Lesiones Por Presión (LPP) es uno de los indicadores más importantes para determinar la calidad asistencial de la red hospitalaria”.

Las lesiones por presión se definen como una lesión localizada en la piel y/o el tejido subyacente por lo general sobre una prominencia ósea, como resultado de la presión, o la presión en combinación con las fuerzas de cizalla. En ocasiones, también pueden aparecer sobre tejidos blandos sometidos a presión externa por diferentes materiales o dispositivos clínicos (29).

Las razones que podrían explicar la incidencia elevada de LPP en la Unidad de Cuidados Intensivos residen en las condiciones del paciente crítico asociadas a factores intrínsecos y extrínsecos.

Para su formación se debe tener en cuenta tres tipos de fuerzas:

- **Presión:** La presión es una fuerza que actúa de forma perpendicular sobre las prominencias óseas y la piel. Se debe a la propia gravedad del cuerpo, la cual comprime dos planos entre sí; uno será la piel de la persona y otro externo al paciente (cama, sonda).
- **Fricción:** La fricción se la puede definir como una fuerza tangencial que se ejerce por parte de un objeto externo sobre la piel, lo cual puede producir roces en la piel como consecuencia de los movimientos del paciente. Debido a estos movimientos se puede originar un aumento de la temperatura local, lo que puede originar ampollas y la posible destrucción de la epidermis.
- **Cizallamiento:** El cizallamiento es la combinación de la presión y la fricción. Esta fuerza puede ser ejercida de forma paralela sobre el paciente sobre un plano duro o de manera tangencial. Puede ocasionar desgarro interno de los tejidos, debido a que distorsiona la piel y los tejidos blandos subyacentes.
- **Humedad:** Ocasionadas por la exposición a la humedad que esté en contacto directo con la piel y mucosas (30).

Los pacientes ingresados en las unidades de cuidados intensivos tienen un riesgo especialmente elevado de desarrollar úlceras por presión asociadas a la gravedad de su situación y a la inmovilidad a la que están expuestos (31).

Las úlceras por presión son un grave problema de salud afectando a todos los sistemas de salud teniendo gran repercusión sobre la morbimortalidad de los pacientes. Se definen como lesiones de la piel o del tejido subcutáneo que ocurren debido a una presión sobre diversas zonas del cuerpo o por los llamados movimientos de cizalla/rozamiento de otras superficies con la piel. Los lugares más frecuentes de aparición de dichas lesiones son en prominencias óseas, como la zona escapular, sacra o maleolar (32).

4.2.1. Historia de las lesiones por presión

Las úlceras por presión han acompañado al ser humano desde los inicios de su existencia, ya que sus agentes causales principales son inherentes a la interacción del ser humano con el medio que le rodea, aunque la constatación de su existencia es pareja a los legados de diferente índole que nos llegan de tiempos pretéritos. Conocer aspectos relacionados con el pasado de las UPP puede ser de gran utilidad para ayudar a comprender su presente y su futuro (33).

La primera referencia histórica contrastada que tiene sobre las UPP la encuentra en el hallazgo, por parte de los paleopatólogos, de extensas UPP en los isquiones y las escápulas de la momia de una sacerdotisa anciana de Amon, de la dinastía XXI del antiguo Egipto (del 1070 al 945 a.C.), las cuales fueron cubiertas por los embalsamadores con trozos de piel suave, probablemente de gacela, no con fines terapéuticos, sino con una finalidad meramente estética

Ya después del nacimiento de Jesucristo se encontró referencias indirectas a las UPP en la leyenda de los siete santos durmientes de Éfeso, historia datada en los tiempos del emperador Decio (249-271 d.C.) y de los primeros cristianos.

Al referirse al tratamiento de las heridas, Paré hizo mención a algunos aspectos que hoy en día continúan siendo plenamente vigentes, en especial, a la necesidad de eliminar el tejido desvitalizado y crear un ambiente local propicio para la reconstrucción del nuevo tejido. Cinco años antes de su muerte en 1585, Paré escribió un libro autobiográfico, *The Apology and Treatise*, en el que hizo una detallada y vívida descripción de un caso de UPP en un aristócrata francés herido por arma de fuego (33).

El caso data del año 1569, cuando Ambroise Paré fue requerido por el rey Carlos de Francia para tratar al Marqués de Auret, quién tras haber recibido, siete meses antes, una herida por arma de fuego en la pierna languidecía sin que sus lesiones

evolucionasen bien a pesar del esfuerzo de numerosos médicos y cirujanos. Cuando Paré llegó al castillo del marqués, se encontró con un paciente febril y moribundo, con el cuerpo famélico, a quien no se le cambiaba la ropa de cama y que presentaba una herida en su muslo que expelía pus y restos de fragmentos óseos. El paciente también presentaba en sus nalgas una ulceración del tamaño de la palma de la mano.

Paré prescribió para el paciente un plan terapéutico que incluía las siguientes medidas:

- Animar al paciente en su recuperación “Por la gracia de Dios y con la ayuda de sus médicos y cirujanos”.
- Proporcionar al paciente un rico caldo de carne y hierbas.
- Drenaje del absceso junto a la eliminación de fragmentos óseos.
- Medicación inductora del sueño.
- Aplicación de varios emplastes, linimentos y vapores para inhalar (33).

El último tercio del siglo XIX, Florence Nightingale, considerada iniciadora de la enfermería moderna, en su libro “Notas sobre Enfermería”, reconoce de forma inequívoca la responsabilidad de las enfermeras en la prevención de UPP, manteniendo que éstas podían ser evitadas mediante unos buenos cuidados de enfermería: “Si un paciente tiene frío o fiebre, o está mareado, o tiene una escara, la culpa, generalmente, no es de la enfermedad, sino de la enfermería” (34).

Durante el Siglo XX y a consecuencia de las dos guerras mundiales, una gran cantidad de soldados heridos con lesiones medulares y que a su vez desarrollaron úlceras por presión, hizo que por primera vez se planteasen cuestiones y dudas sobre la afianzada “inevitabilidad” de estas lesiones, expuesta desde Charcot en el siglo XIX, y a las que se prestaba poca atención o se daban por supuestas en el estado general de los pacientes, practicando el “Nihilismo terapéutico” (negar intervenciones terapéuticas a personas mayores o dependientes fundamentándose en justificaciones del tipo: como es mayor, ya no hay nada que hacer, ahora ya, qué se va a hacer, ya no merece la pena), mantenido en los siglos anteriores y continuado durante gran parte del siglo XX.

La mejora en el abordaje preventivo y terapéutico de las UPP viene de la mano de diferentes entidades y asociaciones científicas que a finales del siglo XX iniciaran su andadura para el cuidado de las Úlceras por Presión y Heridas Crónicas.

4.2.2. Etiopatogenia de las lesiones por presión

La principal causa de la formación de una lesión por presión es la presión ejercida y mantenida entre dos planos duros y la tolerancia de los tejidos a ésta. Por un lado, se tiene el plano duro esquelético y prominencias óseas fisiológicas o deformantes del paciente y el otro plano generalmente externo a él, representados por la cama, silla, calzado u otros objetos (31).

La presión capilar normal oscila entre 16 y 33mm Hg, lo que significa que presiones por encima de 16mm Hg producen un colapso de la red capilar. La isquemia local aumenta la permeabilidad capilar con la consiguiente vasodilatación, extravasación de líquidos e infiltración celular, produciéndose un proceso inflamatorio que origina una hiperemia reactiva, manifestada por un eritema cutáneo. Éste es reversible si al retirar la presión desaparece en 30 minutos, restableciéndose la perfusión de los tejidos. Si no desaparece la presión se produce isquemia local, trombosis venosa y alteraciones degenerativas que desembocan en necrosis y ulceración.

4.2.3. Fisiopatología de las lesiones por presión

Se describen a continuación los mecanismos que provocan la aparición de estas lesiones basados en la alteración del riego sanguíneo de la zona por una causa externa, la presión, la humedad o la fricción (35).

- **Presión:** Es una fuerza que actúa perpendicular a la piel como consecuencia de la gravedad, provocando un aplastamiento tisular entre dos planos, uno perteneciente al paciente y otro externo a él (sillón, cama, sondas, etc.). La presión capilar oscila entre 16- 32 mm. de Hg. Una presión superior a 17 mm.

de Hg., ocluirá el flujo sanguíneo capilar en los tejidos blandos provocando hipoxia, y si no se alivia, necrosis de los mismos. La formación de una UPP depende tanto de la presión como del tiempo que ésta se mantiene; Kösiak demostró que una presión de 70 mm. de Hg. durante 2 horas puede originar lesiones isquémicas (35).

- **Fricción:** Es una fuerza tangencial que actúa paralelamente a la piel, produciendo roces, por movimientos o arrastres. En el paciente encamado o sentado en el roce con las sábanas o superficies rugosas produce fuerzas de fricción., sobre todo en las movilizaciones, al arrastrar al paciente (35).
- **Cizallamiento:** Combina los efectos de presión y fricción (ejemplo: posición de Fowler que produce deslizamiento del cuerpo, puede provocar fricción en sacro y presión sobre la misma zona). Debido a este efecto, la presión que se necesita para disminuir la aportación sanguínea es menor, por lo que la isquemia del músculo se produce más rápidamente.
- **Humedad:** La incontinencia es un factor de riesgo conocido para el desarrollo de úlceras por presión. El paciente que presenta incontinencia fecal tiene un riesgo 22 veces de presentar una úlcera respecto al paciente que no presenta incontinencia fecal (35).

4.2.3.1. Otros factores que contribuyen a la aparición de las lesiones por presión

Como consecuencia de diferentes problemas de salud.

Fisiopatológicos:

- Lesiones Cutáneas: Edema, sequedad de piel, falta de elasticidad.
- Trastorno en el Transporte de Oxígeno: Trastornos vasculares periféricos, trastornos cardiopulmonares.
- Deficiencias Nutricionales (por defecto o por exceso): Delgadez, desnutrición, obesidad, hipoproteinemias, deshidratación.
- Trastornos inmunológicos: Cáncer, infección.

- Alteración del Estado de Conciencia: Estupor, confusión, coma.
- Deficiencias Motoras: Paresia, parálisis.
- Deficiencias Sensoriales: Pérdida de la sensación dolorosa.
- Alteración de la Eliminación (urinaria/intestinal): Incontinencia urinaria e intestinal.

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

- Inmovilidad Impuesta, resultado de determinadas alternativas terapéuticas: Dispositivos/aparatos como escayolas, tracciones, respiradores.
- Tratamientos o Fármacos que tienen acción inmunopresora: Radioterapia, corticoides, citostáticos.
- Sondajes con fines diagnósticos y/o terapéuticos: Sondaje vesical, nasogástrico.

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

- Inmovilidad: relacionada con dolor, fatiga, estrés.
- Arrugas en ropa de cama, camisón, pijama, objetos de roce, etc.

Del Desarrollo: Relacionados con el proceso de maduración.

- Ancianos: Pérdida de la elasticidad de la piel, piel seca, movilidad restringida.

Del Entorno:

- Deterioro de la propia imagen del individuo en la enfermedad.
- La falta de educación sanitaria a los pacientes.
- La falta de criterios unificados en la planificación de las curas por parte del equipo asistencial.
- La falta o mala utilización del material de prevención, tanto del básico como del complementario.

- La desmotivación profesional por la falta de formación y/o información específica.
- La sobrecarga de trabajo del profesional.
- Intervenciones quirúrgicas, con duración superior a tres horas, pueden provocar lpp.
- Inmovilizaciones postoperatorias.
- Ingresos prolongados en UCI (36).

4.2.4. Etiología de las lesiones por presión

La etiología de las lesiones por presión es un fenómeno multifactorial relacionado con el cuidado de enfermería, el entorno y el paciente, entre los cuales destacan las alteraciones neurológicas, deterioro del nivel de conciencia, alteraciones bioquímicas, inmovilidad, edades extremas, enfermedades crónicas (diabetes mellitus), utilización de fármacos vasoactivos, hipertermia, presión, cizallamiento, fricción y falta de higiene. La presión que ejerce el cuerpo sobre un objeto es el factor causal más importante por ocasionar escoriaciones en la piel y desgarro en los capilares (37).

El cuerpo humano está expuesto con frecuencia a cada uno de estos efluentes sin ningún daño aparente y la cotidianeidad clínica nos muestra que no todos los pacientes sometidos a la acción de estas sustancias desarrollan lesiones. Sin embargo, existen factores a considerar en el riesgo de desarrollar una lesión por humedad como son el tiempo a la exposición sumado al volumen, cantidad, diversidad y el contenido de irritantes químicos de la fuente de humedad, el pH de la misma, la presencia de microorganismos patógenos, la edad y el estado de salud del paciente (29).

Actualmente, los hospitales atienden a individuos en estado crítico cada vez con mayor nivel de complejidad; que son más susceptibles a las lesiones de la piel. La prevalencia mayor de las lesiones por presión se encuentra en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) y medicina interna con el 31.3% y el 15.6% respectivamente (37).

El 95% de las lesiones por presión son evitables y por ello es prioritaria la prevención basada fundamentalmente en métodos que cuantifican factores de riesgo y que ayudan a predecir la afectación de los tejidos. Se calcula que su incidencia en la población general es del 1,7 % entre los 55 y 69 años y del 3,3 % entre los 70 y 75 años. No existen datos fiables de su incidencia en atención primaria; se estima que el 60 % se desarrollan en el hospital, más del 70% de las LPP ocurren en mayores de 70 años (16).

La enfermería como disciplina aborda al ser humano de forma holística, en sus esferas física, social y psicológica, y brinda cuidado integral, incluyendo aspectos tan importantes como la integridad de la piel, la cual puede verse alterada por heridas como las UPP. Así, las actividades de enfermería dirigidas a estas personas deben orientarse hacia la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, pues su presencia es indicador de calidad de los servicios sanitarios, asociados a los factores de riesgo que presentan las personas, según su condición de salud y los cuidados proporcionados por el profesional de enfermería (16).

Otros estudios muestran que las tasas de prevalencia en el contexto hospitalario oscilan entre 7,8 y 54%, en unidades de cuidado intensivo (UCI) se reporta entre 11 y 23,8% y en unidades de cuidados prolongados, el 12 y 28,8% (38).

La función y los cuidados de enfermería se deben a la ética del enfermero entorno a su trabajo el cual tiene como obligación brindar una atención digna y adecuada para todos los pacientes sin discriminación de raza, color, religión o clase social.

4.2.5. Características clínicas

Pueden presentarse como inflamación (eritema) y/o erosión de las capas superficiales de la piel. El eritema en este caso puede ser blanqueable o no. Sin embargo, la piel circundante va del rosa al rojo intenso y puede presentar en ocasiones maceraciones.

La zona afectada es difusa, de forma irregular, pudiendo presentarse como manchas o islas y como lesiones en espejo. Los bordes son irregulares o difusos. No hay necrosis presente y el exudado suele ser escaso. Los síntomas más habituales suelen ser el dolor, prurito, escozor, ardor, hormigueo, etc. (29).

En la incontinencia urinaria, estas lesiones suelen afectar a los pliegues de los labios mayores en las mujeres o el escroto en los hombres y los pliegues de la ingle. Puede extenderse sobre la parte inferior del abdomen y la parte anterior y medial de los muslos.

Por último, en la incontinencia fecal se origina las lesiones en la zona perianal. También se ve afectado el pliegue glúteo y los glúteos y puede extenderse sobre la zona del sacro y la espalda y hacia abajo sobre la parte posterior de los muslos.

4.2.6. Clasificación de las lesiones por presión

Según su extensión se clasifica en:

- **Estadio 1:** Alteración observable en la piel íntegra, relacionada con la presión, que se manifiesta por un eritema cutáneo que no palidece al presionar; en pieles oscuras, puede presentar tonos rojos, azules o morados.
En comparación con un área (adyacente u opuesta) del cuerpo no sometido a presión, puede incluir cambios en uno o más de los siguientes aspectos: Temperatura de la piel (caliente o fría). Consistencia del tejido (edema, induración). Sensaciones (dolor, escozor) (9).
Piel prácticamente íntacta con enrojecimiento sobre un área con prominencia ósea. El paciente puede referir leve dolor en la zona, puede notarse más caliente o fría en comparación a la piel de los alrededores y más suave (32).
- **Estadio 2:** Pérdida parcial del grosor de la piel que afecta a la epidermis, dermis o ambas. Úlcera superficial que tiene aspecto de abrasión, ampolla o cráter superficial (9).

Las úlceras de este tipo se caracterizan por una pérdida mayor del espesor de la dermis, viéndose como una herida abierta poco profunda con lecho rosado sin esfacelos. Puede presentar aspecto de abrasión o flictena (32).

- **Estadio 3:** Pérdida total del grosor de la piel que implica lesión o necrosis del tejido subcutáneo, que puede extenderse hacia abajo pero no por la fascia subyacente (9).

Se caracterizan por una pérdida completa del tejido dejando visible el tejido adiposo subcutáneo, pero no huesos, tendones o músculos. Puede presentar esfacelos a diferencia de las de estadio 2. Presentan una profundidad variable en función de la zona afectada, aquellas zonas con mucho tejido graso pueden desarrollar estas úlceras con una gran profundidad³, pero nunca llegan a fascia subyacente (32).

- **Estadio 4:** Pérdida total del grosor de la piel con destrucción extensa, necrosis del tejido o lesión en músculo, hueso o estructuras de sostén (tendón, capsula articular). En este estadio como en el 3, pueden presentarse lesiones con cavernas, tunelizaciones o trayectos sinuosos (9).

Se observa una pérdida total del tejido con hueso, tendón o músculo expuesto llegando incluso a ser palpable. Es muy probable que presenten esfacelos por los lechos de la herida. Al igual que las anteriores (estadio 3) su profundidad dependerá del área anatómica afectada. Debido a su gran extensión hasta estructuras óseas tienen el riesgo de provocar en el paciente una osteomielitis (32).

- **Categoría adicional:** Se puede presentar úlcera de categoría desconocida. Son úlceras con una profundidad desconocida debido a la pérdida de tejidos en donde su base se encuentra cubierta totalmente por esfacelos. Por tanto, hasta su limpieza y cura de dichos esfacelos no es posible la determinación de la herida en una de las categorías anteriores (1 a 4). Sospecha de lesión de tejidos profundos: Área de color púrpura o marrón acompañada de piel decolorada con flictena hemática (32).

4.2.7. Clasificación de lesiones por humedad

Las lesiones de la piel asociadas a la humedad han sido consideradas tradicionalmente como UPP y se han catalogado como tales hasta hace apenas unos años.

En 2005 el grupo de expertos definió las lesiones por humedad como, la inflamación y/o erosión de la piel causada por la exposición prolongada/excesiva a la humedad, incluyendo orina, heces líquidas o exudado de las heridas (29).

4.2.7.1. Etiología

El cuerpo humano está expuesto con frecuencia a cada uno de estos efluentes sin ningún daño aparente y la cotidianeidad clínica nos muestra que no todos los pacientes sometidos a la acción de estas sustancias desarrollan lesiones. Sin embargo, existen factores a considerar en el riesgo de desarrollar una lesión por humedad como son el tiempo a la exposición sumado al volumen, cantidad, diversidad y el contenido de irritantes químicos de la fuente de humedad, el pH de la misma, la presencia de microorganismos patógenos, la edad y el estado de salud del paciente (29).

4.2.8. Clasificación de lesiones por fricción

El efecto de las fuerzas de fricción sobre la piel se ha considerado como una más de las fuerzas tangenciales productoras de UPP junto con la cizalla. Una revisión sistemática sobre los factores etiológicos de las UPP ya sugiere la existencia de lesiones superficiales originadas por la fricción que sólo afectan a la dermis y que no se corresponde con las fuerzas de presión, ya que se había observado mediante ecografías de alta resolución en la que solo afectaba las capas superficiales de la piel mientras las más profundas permanecen intactas.

4.2.8.1. Características clínicas

Estas lesiones se producen sobre cualquier zona corporal sometida a fricción y que fundamentalmente se producen cuando el paciente se va deslizando, provocando así un roce de la piel. Sin embargo, si la piel del paciente no se desliza, sino que queda adherida a la superficie en la que se encuentre apoyado (rozamiento estático) la fuerza predominante será la cizalla provocando lesiones de tejidos profundos. Estas lesiones son dolorosas y también suelen acompañarse de un ligero edema (29).

4.2.8.2. Categorización

- **Categoría I: Eritema sin flictena:** La piel se encuentra intacta con enrojecimiento no blanqueable de un área localizada sometida a fricción, donde el eritema presenta formas lineales siguiendo los planos de deslizamiento. El área afectada puede ser dolorosa, estar más caliente en comparación con los tejidos adyacentes y puede presentar edema.
- **Categoría II: Presencia de flictena:** La piel forma flictenas (vesícula o ampolla) que se mantiene intacta, sin solución de continuidad y que está rellena de suero o líquido claro, lo que indica sólo afección a nivel de epidermis o de la dermis superficial. La piel que forma la flictena, es fina y fácil de retirar. En ocasiones puede haber contenido hemático por lesión de la dermis profunda, aunque no se ven afectados los tejidos subyacentes.
- **Categoría III: Lesión con pérdida de la integridad cutánea:** Se produce una pérdida parcial del espesor de la dermis que se presenta como una úlcera abierta, poco profunda, con un lecho de la herida rojo-rosado. Pueden quedar quedaren la zona perilesional restos de la piel que recubría la flictena y los bordes de la piel que rodea la lesión pueden estar levantados (29).

4.2.9. Lesiones mixtas o combinadas

Las lesiones mixtas como aquellas que actúan dos factores etiológicos (presión-fricción, presión-humedad, fricción-humedad) o que actúen tres factores etiológicos (presión-humedad-fricción) (29).

4.2.9.1. Etiología

Son lesiones con características típicas de las lesiones por humedad, en espejo, con una úlcera por presión en el centro localizada en la zona del sacro.

- **Lesiones mixtas presión – fricción:** Son lesiones que presentan eritema que no palidece situado en la zona del talón, combinado con una lesión de fricción en la zona más externa donde presenta una vesícula con líquido seroso.
- **Lesiones mixtas humedad -fricción:** Son caracterizadas por presentar lesiones lineales en paralelo (como en las lesiones por humedad en dos ángulos, propias de la fricción).
- **Lesiones mixtas multicausales:** Son lesiones caracterizadas por la intervención de todos o casi todos los elementos etiológicos de las lesiones relacionadas con la presión, cizalla, roce-fricción y humedad. Son lesiones muy graves que dificultan el abordaje del tratamiento (29).

4.2.10. Factores intrínsecos y extrínsecos

Dentro de la clasificación también se debe tomar en cuenta los factores intrínsecos como los extrínsecos. Es importante mencionar que existen factores de riesgo intrínsecos o internos, que predisponen al desarrollo de una UPP, así como también la evolución de estas en cualquier edad de la persona o causa por la cual ocurre el desarrollo de las úlceras por presión.

- **Factores Intrínsecos:** Entre los factores intrínsecos se debe tomar en cuenta:
 - Las enfermedades agudas como lo son las fallas cardíacas, alteraciones vasomotoras, la vasoconstricción, dolor, hipotensión y cambios en la temperatura. Los periodos de hipotensión, así como también los de hipotermia se consideran como factores de riesgo, estos se relacionan con la disminución de la irrigación de los tejidos.
 - Vasoconstricción periférica e hipoxia celular. La hipertermia se puede considerar factor de riesgo ya que estabiliza la vitamina C, a diferencia de la hipotermia y la hipertensión que actúan como factores protectores, debido a que el primero disminuye el consumo de oxígeno tisular, y el segundo aumenta la presión arterial capilar media (9).
 - Las enfermedades crónicas severas y/o las terminales, como por ejemplo la falla multiorgánica o enfermedades oncológicas generan mayor riesgo para el desarrollo de UPP por la disminución en la movilidad y estado de inmunosupresión.
 - El estado de conciencia, que disminuye la capacidad de la persona para realizar en forma consiente los cambios de posición cada vez que sea necesario; aliviando la presión en las zonas de apoyo.
 - El estado nutricional como lo es la malnutrición por déficit la cual genera atrofia muscular y reducción de los tejidos subcutáneos, generando así una disminución de la resistencia de la piel a la presión.
 - Una malnutrición proteica crónica puede inducir a una mayor susceptibilidad de desarrollar UPP, la atrofia dérmica con mayor pérdida de colágeno y elastina puede estar relacionada a un desequilibrio entre la actividad proteolíticametaloaproteinasas e inhibidores del tejido. Un buen soporte nutricional evita la aparición de úlceras por presión. Una situación nutricional deficiente produce un retraso o imposibilidad de la cicatrización total de las lesiones interfiriendo en los mecanismos de defensa y favoreciendo la aparición de otras nuevas.

- La nutrición es importante en la mantención del balance positivo del nitrógeno, el cual aumenta la cicatrización de las heridas. Se debe aumentar el aporte proteico y calórico de la persona si es necesario y proporcionar un suplemento multivitamínico que contenga vitaminas A, C y E. Se recomienda un aporte proteico adicional de 0,8 gr/kg/día así como un aporte de vitamina C de 750 mg/día para las mujeres, y 900 mg/día para los hombres.
 - La obesidad determina un aumento del tejido adiposo, cuya característica principal, en la predisposición en la génesis de UPP, se basa en la vascularización disminuida de este tejido.
 - El estado anémico, determinado en medición de hemoglobina sérica, genera una disminución del transporte de oxígeno, agravando aún más la condición hipóxica de los tejidos.
 - La deshidratación reduce la elasticidad de los tejidos, y de esta manera aumenta el riesgo de la deformación expuesto a bajo presión o fricción (9).
- **Factores extrínsecos:** Existen también factores de riesgo extrínsecos que están relacionados con la injuria tisular, los cuáles si se eliminan, se disminuye el daño.
 - Fármacos que afectan la movilidad, como por ejemplo los sedantes, el uso prolongado de corticoides, puede afectar los mecanismos defensivos del organismo. Los analgésicos pueden reducir el estímulo normal que lleva a aliviar la presión. Los inotrópicos causan vasoconstricción periférica e hipoxia tisular. Los antiinflamatorios no esteroideos perjudican la respuesta inflamatoria a la injuria de la presión. El tratamiento anticoagulante tiene un alto riesgo de generar hematomas en zonas en las que la irrigación y nutrición se ven disminuidas (9).
 - La higiene cutánea corresponde a la mantención de la piel limpia y seca, evita la desintegración de esta y debe realizarse sin la utilización de

jabones y lociones alcohólicas producto de la desecación y residuo alcalino, lo cual evita el crecimiento de la flora saprofita, favoreciendo el crecimiento de microorganismos oportunistas. Si se aplica con exceso fervor el jabón y agua pueden contribuir a erosionar la epidermis, lo cual empeoraría, más que aliviar, el riesgo de provocar una dermatitis por la irritación en la zona. Considerando el pH del jabón utilizado, el normal de la piel es de 5,5 por lo que es necesario escoger un producto con pH cercano a este valor.

- El propósito en el cuidado de la piel incluye el remover la suciedad e irritantes regularmente, prevenir y minimizar la exposición adicional a factores irritantes y/o a bacterias, estableciendo un medio ambiente local óptimo que prevenga la formación de UPP o promueva la cicatrización en presencia de estas.
- También se consideran: el tipo de colchón, las rugosidades de las sábanas y pijamas, exposición a la humedad como lo son la orina, pérdidas insensibles y deposiciones.
- Hábito tabáquico: Existen diferencias en la aparición de UPP en personas fumadoras y no fumadoras, demostrando que los fumadores tienen 45% menos respuesta hiperémica que los no fumadores, medidos a través de peaks en flujometría doppler en la zona sacra.
- Permanencia hospitalaria e impacto económico de la prevención de las UPP se ve reflejado en la estadía de una persona, es así como una persona internada en un servicio de medicina, sin UPP permanece en promedio 9,7 días, a diferencia de aquel que desarrolla una, alargando su estadía hasta 12 días. De la mano de esto va que el 90% del costo de una UPP corresponde a mano de obra de enfermería, variando según los estadios (9).

4.2.11. Medidas de prevención para las lesiones por presión

Para definir las intervenciones a elegir dependiendo de cada paciente, es necesario la valoración de riesgo de desarrollar una lesión por presión, de esta forma se busca evitar el uso inadecuado de medidas preventivas. En la actualidad existen cerca de 40 escalas de evaluación. En pacientes con riesgo moderado se utiliza medidas como el cambio postural frecuente, facilitando la movilización, protección de talones, uso de superficies de apoyo y cuidados enfocados hacia el manejo de la humedad, nutrición y corte fricción, además de usar espuma para posición decúbito lateral. En pacientes de alto riesgo se debe aumentar la frecuencia de cambios posturales, intercalándolos con pequeñas movilizaciones y el resto de las medidas expuestas con anterioridad. En pacientes de alto riesgo se debe agregar el uso de dispositivos de anulación de presión (39).

La movilización debe fomentarse, así como programar de forma personalizada los cambios de posición cada dos horas en pacientes encamados, evitando apoyar al paciente sobre sus lesiones, el contacto de prominencias óseas, arrastre y la superación de los 30 grados en decúbito lateral, puesto que fomentaría la presión en occipucio y sacro, debido a fricción y rozamiento.

También se debe prioriza la nutrición manteniendo balance positivo del nitrógeno, proteínas y calorías, así como en vitamina A, C y E1. De la misma forma, se debe programar la higienización de la piel de forma de mantenerla limpia y seca, evitando su desintegración.

Para realizar buenas medidas de prevención es importante que los pacientes inmovilizados con riesgo de desarrollar lesiones por presión se identifique la epidemiología de estas lesiones en la institución en estudio, identificando barreras que generen cuidados inadecuados del equipo de enfermería orientados a la prevención y control de estas lesiones que repercuten negativamente en la salud del paciente y son consideradas uno de los indicadores de calidad del cuidado enfermero (39).

4.2.12. Localización más frecuente de las lesiones por presión

La localización más frecuente para las lesiones por presión son los siguientes:

- **Decúbito supino:** Occipital, escápulas, codos, sacro, coxis, talones, dedos de pies.
- **Decúbito lateral:** Pabellón auricular, acromion, costillas, trocánter, crestas ilíacas, cóndilos (rodillas), tibias, maléolos tibiales, dedos/lateral del pie.
- **Decúbito prono:** Frente, pómulo, pabellón auricular, pechos, crestas ilíacas, pubis, genitales (en hombres), rodillas y dedos de los pies.
- **Sedestación:** Occipital, escápulas, codos, sacro y tuberosidades isquiáticas, subglúteos, huesos poplíteos y talones.
- **Sujeción mecánica y otros dispositivos:** Fosas nasales (con sondajes), pabellón auricular (gafas nasales), meato urinario (con sondaje vesical), muñecas y tobillos (con sujeciones) (29).

La localización de las LPP dependerá de la posición anatómica en que se encuentre el paciente. Recogiendo datos de localización más frecuentes se conoce lo siguiente:

- Sacro 30.7%
- Talón 28.6%
- Trocánter 7.0%
- Maléolo 6.4%
- Glúteos 6.1%
- Dorso del pie/dedos 3.5%
- Pierna/rodilla 2.8%

4.2.13. Factores de riesgo de las lesiones por presión

La etiología de las lesiones por presión debe considerarse siempre multifactorial, pudiendo establecerse dos grandes grupos que predisponen al desarrollo, son los factores intrínsecos y extrínsecos.

4.2.13.1. Factores intrínsecos para la presencia de lesiones por presión

Se relacionan con la condición física del paciente. Son muy difíciles de cambiar o los cambios se producen lentamente. Los factores extrínsecos se relacionan con el entorno mismo del paciente, determinan la magnitud, duración y tipo de fuerza que actúan a nivel de la superficie cutánea, así como las propiedades mecánicas de las capas superiores de la piel (40).

- Vasopresores:
- Hipotensión
- Hipoxemia.
- Anemia.
- Hipoventilación.
- Insuficiencia cardíaca congestiva.
- Discapacidad sensorial. Alteraciones del nivel de consciencia.
- Edad
- Cambios relacionados con el final de la vida.
- Fallo o fracaso de la piel.
- Paciente crítico traumático.
- Paciente quemado. (40).

4.2.13.2. Factores extrínsecos para la presencia de lesiones por presión

Los factores extrínsecos son aquellos que son ajenos al paciente mismo:

- La inmovilidad.
- Elevación del cabecero de la cama.
- Posición de prono.
- Nutrición.
- Tiempo de estancia hospitalaria.
- Hábito tabaquismo.
- Dispositivos (40).

Se incluyen los factores de riesgo a todos los que reducen la resistencia tisular sobre todo se incluye:

- **Presión:** La presión es la fuerza que favorece a la formación de lesiones por presión, induce a la anoxia, isquemia y muerte celular. Es la fuerza que actúa de manera perpendicular a la piel que se presenta la gravedad y provoca el aplastamiento tisular entre dos planos. La ecuación es presión más tiempo igual lesión por presión aplicar una presión baja durante un periodo de tiempo largo provoca más daño tisular que una presión alta durante un periodo de tiempo corto.
- **Fricción:** Es una fuerza que actúa en la piel, se produce cuando partes del cuerpo del paciente roza contra una superficie áspera como la sábana, el roce causa descama miento de las células epidérmicas disminuyendo la resistencia del tejido.
- **Cizallamiento:** El cizallamiento es la combinación entre los efectos de la presión y de la fricción, las fuerzas de cizallamiento son fuerzas paralelas que se producen cuando dos superficies se deslizan una sobre otra. Se puede presentar cuando la personal se desliza o cuando está mal sentada (40).

4.3. Complicaciones de las lesiones por presión

Las complicaciones de las úlceras por presión, algunas de las cuales ponen en riesgo la vida, incluyen las siguientes:

- **Celulitis:** La celulitis es una infección de la piel y está relacionada con los tejidos blandos. Puede causar calor, inflamación e hinchazón del área afectada. Las personas con daños en los nervios a menudo no sienten dolor en la zona afectada por la celulitis.
- **Infecciones óseas y articulares:** Una infección de una úlcera por presión puede traspasar las articulaciones y los huesos. Las infecciones en las articulaciones (artritis séptica) pueden dañar cartílagos y tejidos. Las infecciones óseas (osteomielitis) pueden reducir la función de las articulaciones y las extremidades.
- **Cáncer:** Las heridas no cicatrizadas a largo plazo (úlceras de Marjolin) pueden convertirse en un tipo de carcinoma de células escamosas.
- **Septicemia:** Rara vez, una úlcera en la piel deriva en septicemia (41).

4.4. Escala Valoración Actual Riesgo Lesión por Presión (EVARUCI)

La escala (EVARUCI) es una Escala de Valoración Actual del Riesgo de desarrollar lesiones por Presión. Se utiliza generalmente en las Unidades de cuidados críticos Intensivos, en pacientes adultos, es una escala validada (35).

La escala analiza cinco factores de riesgo como se explica a continuación: Está dividido en rangos de puntuación: (42).

- **Consciencia:** Busca medir el nivel de consciencia:
 - **Consciente:** Analiza si es capaz de pronunciar su nombre y apellidos, edad y/o su fecha de nacimiento. Debe percibirse orientado, es decir, si conoce donde está y el mes en el que se encuentra. En caso de que el enfermo está intubado o no hable o escriba, se cambia de nivel.

- **Colaborador:** Si responde a dos órdenes sencillas sin equivocación, por ejemplo: abrir y cerrar los ojos. En este punto se asegura la percepción sonora del paciente.
 - **Reactivo:** Reacciona y responde a estímulos dolorosos: localiza el dolor, retirada al dolor, flexión o extensión
 - **Arreactivo:** Respuesta al dolor dudosa, leve o nula. Se observan pacientes con movimientos de descerebración o decorticación.
- **Hemodinámica:** Estudio del flujo sanguíneo y los mecanismos circulatorios en el sistema vascular. Las lesiones por presión se clasifican en:
 - **Sin soporte:** No se aplica drogas vasoactivas, ni se expande con suero ni hematíes 6 horas antes de la valoración (no se incluye plaquetas ni plasma), considerándose drogas vasoactivas: Dopamina, Dobutamina y Noradrenalina.
 - **Con expansión:** No tiene drogas vasoactivas, pero se expande con suero o hematíes en las 6 horas previas a la valoración.
 - **Con perfusión de Dopamina o Dobutamina:** Independientemente de la dosis.
 - **Con perfusión de Adrenalina o Noradrenalina:** Independientemente de la dosis (42).
- **Respiratorio:** Se mide el proceso respiratorio:
 - **Con baja necesidad de oxígeno:** Respiración espontánea, extubado, sin traqueotomía y en basal o con gafas nasales
 - **Con alta necesidad de oxígeno:** Extubado con necesidad de mascarilla Venturi o con reservorio, o esta intubado o con traqueotomía con una nariz artificial, tubo en T o cualquier otro medio de aporte de oxígeno simple.
 - **Con soporte respiratorio:** Intubado o con traqueotomía necesitando CPAP o presión de soporte, o sometido a cualquier tipo de ventilación no

invasiva sin estar intubado), y con ventilación mecánica (CMV, CVRP, IPPV) (42).

- **Movilidad:** Se considera la movilidad del paciente:
 - **Independiente:** Es capaz de cambiar de movimiento por sí solo y/o según le parezca.
 - **Dependiente pero móvil:** No es capaz de movilizarse por sí solo, sin embargo, tolera los cambios posturales o sedestación, como mínimo en el turno anterior.
 - **Escasa movilidad:** No tolera ningún tipo de cambio postural (decúbito supino, decúbito lateral izquierdo y derecho).
 - **Inmóvil:** Sin movimiento alguno.

- **Otros:** Es la consideración de estudio complementarios.
 - **Temperatura:** > 38°C.
 - **Saturación de oxígeno:** < 90%.
 - **Presión arterial sistólica:** < 100 mmHg.
 - **Estado de la piel:** Edemas, cianosis periférica o central, piel deshidratada, excesiva humedad o maceraciones en la piel, y diarreas, deposiciones líquidas con más de 500 cc en el turno anterior.
 - **Posición de paciente:** Paciente en prono (42).

Considerando que la escala de EVARUCI cuenta con su proceso de puntuación, posterior a la identificación de criterios se hace una exposición inextensa en el anexo 7, a fin de que se conozca el funcionamiento (42).

**Escala valoración actual riesgo de úlceras por
Presión en la Unidad Cuidados Intensivos**

CONCIENCIA	HEMODYNAMIA	RESPIRATORIO	MOVIMIENTOS	OTROS
1 consciente	1 sin Soporte	1 con bajo aporte de oxígeno	1 independiente	1 T°>38°C
2 colaborador	2 con Expansores	2 con Alta necesidad de oxígeno	2 dependiente pero móvil	1 Sat O2<90%
3 reactivo	3 con Dopamina o Dobutamina	3 con soporte respiratorio	3 escasa movilidad	1 PA sistólica <100 mmHg
4 arreactivo	4 con Adrenalina o Noradrenalina	4 con ventilación Mecánica	4 inmóvil	1 estado piel

Fuente: Baéz, 2019.

Cada semana de estancia en UCI, se suma 0,5 puntos (hasta un máximo 2). RANGO DE PUNTUACIÓN: 4 riesgo mínimo hasta 23 riesgo máximo. No hay punto de corte claramente definido, aunque los autores consideran un punto de corte de 10 para el estudio de validez (43).

4.5. Marco Referencial

El Hospital General de Miraflores u Hospital de Clínicas, tiene sus ancestros en los antiguos hospitales de La Paz hoy desaparecidos; cuya referencia se hace imprescindible cuando se trata de pergeñar una historia que permita destacar con reverente aprecio las instituciones y valores tradicionales del pasado (44).

Iniciado el siglo XX, los viejos hospitales de La Paz, resultaron insuficientes y poco adecuados para los requerimientos de una importante población ciudadana y los avances médicos y científicos que comenzaban a desarrollarse con gran fuerza en el mundo entero. Es así que surge la iniciativa de construir un nuevo hospital para La Paz, aprobándose la Ley del 11 de enero de 1905 que facultaba a la Municipalidad la tramitación de un empréstito de Bs. 500.000, destinados a tres obras de importancia: Hospital, alcantarillado y mercado. Consolidado el empréstito se perdió mucho tiempo

discutiendo si el nuevo hospital debía asentarse en el barrio de Sopocachi o de Miraflores, argumentando razones higiénicas, climáticas y topográficas. Se decidió entonces constituir una comisión de estudio integrada por los médicos Claudio Sanjinés Tellería, Elías Sagárnaga y Natalio Aramayo, apoyada por los "metereologistas" Rvdo. Padre jesuíta Juan Moral y Eduardo Idiaquez, a más de los asesores, ingenieros Adán Sánchez y Antonio Camponovo.

Dicha comisión optó por el extremo sur de Miraflores para la construcción, eligiéndose en concurso el proyecto presentado por el Ingenieroarquitecto Emilio Villanueva, con una capacidad de seiscientas camas para una población de ciento veinte mil habitantes. Adquiridos los terrenos de diversos ciudadanos en una superficie que superaba los 70.000 metros cuadrados, se adjudicó la construcción a la empresa del señor Pascual Luppo, bajo el control directo de la Junta Impulsora, conformada en Junio de 1918 por los doctores Andrés S. Muñoz y Claudio Sanjinés Tellería, conjuntamente con los señores Jorge Saenz, Juan Perou, Gerardo Velasco y Juan Muñoz Reyes, estos dos últimos como representantes del Banco de la Nación Boliviana, otorgante de un importante crédito a ser cubierto en parte por la venta de los antiguos hospitales (44).

Concluida la construcción de los primeros pabellones y servicios, el Concejo Municipal dispuso la extensión de los rieles del tranvía hasta el nuevo hospital y resolvió la traslación de los enfermos del hospital "Landaeta", efectuada el 24 de octubre de 1919. Para ese tiempo, se consiguió también la primitiva estufa de esterilización, y un auto-ambulancia "Cadillac" de sesenta caballos, puesto en servicio para los traslados entre los hospitales, Asistencia Pública y consultorios. Cabe hacer notar que las enfermas del hospital "Loayza", recién pudieron ser trasladadas a Miraflores, el año 1921.

Para el año 1924, se concluyeron la Maternidad, la Sección de Pagantes y la de Cirugía Mujeres y Ginecología que, inicialmente, funcionaron juntas. Ese mismo año se dio curso a la adquisición del aparato de rayos X (llegado en 1925), aparato de diatermia y endoscopio universal, elementos que constituían una premiosa necesidad, porque

hasta entonces existía dependencia del Hospital Militar. Por otro lado, pese a la conclusión de la Maternidad, se hizo entrega de una posta central con el mismo objeto, dadas las dificultades de transporte de las parturientas. Estuvo situada en lo que hoyes la Asistencia Pública, bajo la dirección del Dr. Natalio Aramayo.

Pasado el año 1925, se hizo más estable la distribución de las secciones o servicios en los distintos pabellones hospitalarios, cada una de las cuales tenía un jefe encargado como bien recuerda el Dr. Edmundo Ariñez Zapata en su libro "Algo tengo para contar". Es así que, por la invaluable importancia de su testimonio, transcribimos fielmente una de sus descripciones como practicante del año 1932.

El 20 de Julio de 1995, el Ministerio de Desarrollo Humano y la Secretaria Nacional de Salud, confieren al Hospital General de Miraflores la Orden de la Salud Publica. El 16 de junio de 1996 se presenta ante la Dirección Municipal de Salud, el Proyecto para la Construcción de una Nueva Infraestructura del Hospital de Clínicas, y se aprueban los estudios de ingenierías con el fin de completar el proyecto, no realizados hasta el presente (44).

4.5.1. Misión

Somos un Hospital de alta complejidad, con servicios médicos especializados y la formación académica de recursos humanos en salud integral y especializada, que beneficia a la salud de nuestra población (44).

4.5.2. Visión

El año 2022 ser un Hospital moderno de tercer nivel de referencia departamental y nacional, en la prestación de servicios especializados con inclusión y protección social a la población en situación de riesgo en salud (44).

4.5.3. Organización y Recursos humanos de la Unidad de Terapia Intensiva

La Unidad de Terapia Intensiva del Hospital de Clínicas cuenta con: 8 médicos intensivistas, 8 médicos especialistas, 6 médicos generales, 4 fisioterapeutas, 40 licenciadas en enfermería, 26 auxiliares de enfermería, 6 personal manual.

El también denominado Complejo Hospitalario de Miraflores, es uno de los más grandes nosocomios de tercer nivel con que cuenta la ciudad de La Paz y en ese marco tiene gran afluencia de pacientes.

La Unidad cuenta con 9 camas, 9 ventiladores mecánicos, 9 monitores multiparamétrico, 1 ecógrafo portátil, 1 gasómetro, 1 electrocardiograma, 9 aspiradoras, oxígeno central y aire comprimido en cada unidad del servicio.

V. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las lesiones por presión son un problema clínico complejo que se caracteriza por áreas de daño localizado en la piel y tejidos subyacentes, causado por heridas isquémicas prolongadas sin el tiempo adecuado para recuperarse, para su presencia debe considerarse factores extrínsecos e intrínsecos que representan una de las principales complicaciones del síndrome de inmovilidad (34). Estas lesiones sobre todo se presentan en pacientes internados en las Unidades Críticas. La Sociedad Iberoamericana de Úlceras y Heridas (SILAHUE), señala que hasta un 95% de los casos de lesiones por presión son evitables, hecho que invita a reflexionar sobre los factores que condicionan la aparición de estas lesiones (45).

Bajo este contexto, es que los cuidados brindados por las profesionales de enfermería son aspectos que se debe considerar para evitarla presencia de lesiones por presión. La prevención de las lesiones por presión es responsabilidad de todos los profesionales involucrados en el cuidado del paciente, siendo el conocimiento y las habilidades necesarios para efectuar esto con efectividad. Por ello, es valioso que las profesionales tengan un buen conocimiento sobre las lesiones por presión y más aún apliquen los cuidados según protocolos por la importancia que representan.

En la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital de Clínicas, no se cuenta con la aplicación de la Escala (EVARUCI), tampoco fue capacitado el profesional sobre esta escala, los cuidados que se brindan a los pacientes se dirigen según la experiencia y criterio de cada profesional. por ello se ve importante la presente investigación, para identificar el conocimiento y la práctica que se realiza en la Unidad.

Asimismo, se pudo observar de forma empírica que varios pacientes que estuvieron por varios días en la Unidad desarrollaron lesiones por presión, de ahí la necesidad de analizar el presente tema. Las complicaciones de lesiones por presión son molestas tanto, para el paciente como para sus familiares porque incrementa los días de internación y también el aspecto económico. Por lo expuesto, se considera importante

analizar el conocimiento sobre la Escala (EVARUCI) en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital de Clínicas de la ciudad de La Paz.

5.1. Pregunta de investigación / formulación del problema

¿Cuáles son las competencias cognitivas y técnicas del profesional de enfermería sobre la Escala de Valoración Actual del Riesgo de desarrollar Úlceras por presión en Cuidados Intensivos (EVARUCI) en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital de Clínicas, gestión 2021?

VI. OBJETIVOS

6.1. Objetivo General

- Determinar las competencias cognitivas y técnicas del profesional de enfermería sobre la Escala de Valoración Actual del Riesgo de desarrollar Úlceras por presión en Cuidados Intensivos (EVARUCI) en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital de Clínicas, gestión 2021.

6.2. Objetivos Específicos

- Describir las características sociales y laborales del profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva.
- Evaluar el nivel de conocimiento del profesional de enfermería sobre la Escala de Valoración Actual del Riesgo de desarrollar Úlceras por presión en Cuidados Intensivos (EVARUCI).
- Observar la aplicación del profesional de enfermería de la Escala de Valoración Actual del Riesgo de desarrollar Úlceras por presión en Cuidados Intensivos (EVARUCI), durante el desarrollo de sus actividades.
- Proponer un instrumento en base a los resultados que permita contribuir a la calidad y seguridad de lesiones por presión en la atención de los pacientes en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital de Clínicas.

VII. HIPÓTESIS

El profesional de enfermería cuenta con un conocimiento bueno y no aplica la Escala de Valoración Actual del Riesgo de desarrollar Úlceras por presión en Cuidados Intensivos (EVARUCI) en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital de Clínicas, gestión 2021.

VIII. DISEÑO METODOLÓGICO

8.1. Tipo de estudio

Paradigma: La presente investigación está organizada desde el paradigma positivista en este sentido se busca un conocimiento sistemático, comprobable y comparable, son susceptibles de medición, análisis y control objetivo. (46). En este sentido, la presente investigación fue diseñada con este paradigma, por la objetividad de los instrumentos desarrollados.

Cuantitativo: Los estudios cuantitativos se basan en el paradigma positivista, se enfocan en la precisión de los procedimientos para la medición. Este tipo de investigaciones recogen y analizan datos cuantitativos, tratan de determinar la fuerza de las asociaciones o correlación entre variables. En la presente investigación se aplicó el enfoque cuantitativo en la recolección de los datos, con el uso de instrumentos objetivos y sistematizados, asimismo, los resultados que se obtuvieron se plasmaron a través de estadística descriptiva e inferencial (47).

Correlacional: Bajo este entendido, las investigaciones correlacionales muestran la relación entre dos variables, pero no espera encontrar una relación causal entre ellas. (48). En este sentido, se analizó la relación sobre dos variables, el conocimiento y la práctica, referente a la aplicación de la Escala (EVARUCI) aplicado por el profesional de enfermería en pacientes que desarrollaron lesiones por presión. Al analizar la relación entre ambas variables es que se convierte en una investigación correlacional.

Observacional: Este tipo de estudios son útiles para aumentar el conocimiento sobre un fenómeno específico, aunque representan estudios más difíciles (49). En la presente investigación se consideró un estudio observacional, porque se aplicó una lista de observación, o lista de chequeo que permitió la recolección de la información real durante los cuidados de los pacientes internados en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital de Clínicas.

Transversal: La característica principal es que todas las mediciones se hacen en una sola ocasión, por lo que no existen periodos de seguimiento. Por ello, con este diseño se efectúa el estudio en un momento determinado (50). Considerando el tiempo en el que se recolectó la información fue de diseño transversal. En este caso fue la gestión 2019 (enero a noviembre).

No experimental: La presente investigación fue de diseño no experimental, puesto que no se realizó ninguna experimentación con las variables de estudio, sino que fueron analizadas desde su ambiente natural.

8.2. Área de estudio

La UTI (Unidad de Terapia Intensiva) del Hospital de Clínicas es la más importante de La Paz, contaba con dos camas para la atención de pacientes, hoy el nosocomio tiene 101 años y la Gobernación de La Paz, hizo la entrega oficial de diez camas totalmente equipadas logrando que después de 101 años de vida institucional el Hospital de Clínicas tenga 15 camas de Terapia Intensiva con 119 funcionarios (médicos, enfermeras, licenciadas, fisioterapeutas y manuales) que trabajan 24/7, consolidándose como la UTI más importante de La Paz por el equipo humano, tecnología y con los mejores índices de calidad por los niveles más bajos de mortalidad por la administración oportuna de medicamentos (51).

El Hospital de Clínicas con fondos propios del nosocomio hizo la refacción, ampliación de la unidad y la adquisición de equipos logrando que la especialidad cuente con seis camas totalmente equipadas. En los meses más altos de contagios por Covid-19, se contrató recurso humano para la UTI, donde se reanudó la atención a la población que sufría buscando terapia intensiva, donde se atendió a más de 50 pacientes.

La noble labor realizada por el personal de salud comienza a dar frutos, los próximos días la UTI dejara un legado la primera Unidad de Terapia Intermedia en el centenario nosocomio.

8.3. Universo y muestra

8.3.1. Universo

Para el universo se tomó en cuenta a todo el personal profesional de enfermería siendo 40 profesionales que prestan sus servicios en la Unidad de Terapia Intensiva. Este grupo de profesionales trabaja en varios turnos mañana, tarde y noche.

8.3.2. Muestra

La muestra que se utilizó en la presente investigación fue no probabilística, o denominado también por conveniencia, es decir, no se aplicó ningún muestreo, sino el investigador eligió al personal con la aplicación de criterios de inclusión y exclusión, en este sentido, la muestra fue de 40 profesionales.

8.3.3. Criterios de inclusión y exclusión

Los criterios de inclusión que se tomaron en cuenta fueron los siguientes:

- Personal profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva.
- Personal profesional de enfermería que acepte participar del estudio, firmando el Consentimiento informado.
- Personal profesional de enfermería que no estén de vacación o baja médica.

Los criterios de exclusión que se tomaron en cuenta fueron los siguientes:

- Personal profesional de enfermería de otras áreas diferentes a la Unidad de Terapia Intensiva.
- Personal profesional de enfermería que no acepte trabajar en la investigación rechazando la firma del Consentimiento Informado.

- Personal profesional de enfermería que se encuentre de vacación o cubriendo alguna baja médica.

8.4. Operacionalización de variables

VARIABLE		DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA	INDICADOR
Características sociales y laborales del profesional de enfermería	Edad	Cantidad de años desde el nacimiento hasta la actualidad	Cuantitativa Continua	25 a 35 años 36 a 46 años 47 a 57 años	Frecuencia y Porcentaje
	Grado de instrucción	Último título que alcanzó	Cualitativa Nominal	Licenciatura Diplomado Especialidad Maestría	Frecuencia y Porcentaje
	Tiempo de trabajo en la UTI	Tiempo que trabaja en el servicio	Cuantitativa Continua	Menos de 1 año 1 a 5 años 6 a 10 años	Frecuencia y Porcentaje
	Recibió capacitación sobre la escala EVARUCI	Capacitación recibida	Cualitativa Nominal	Sí No	Frecuencia y Porcentaje
	Escala que usan para evaluar las LP	Tipo de escala que usan para valorar las LP	Cualitativa Nominal	EVAUCI Braden Otro.....	Frecuencia y Porcentaje
Nivel de conocimiento	Conocimiento	Nivel de conocimiento sobre la escala EVARUCI	Cualitativa Nominal	Excelente 81-100 Bueno 61-80 Regular 41-60 Deficiente 21-40 Malo 0-20	Frecuencia y Porcentaje
Aplicación del procedimiento de la escala EVARUCI	Práctica	La escala EVARUCI es un procedimiento que se utiliza para valorar las lesiones por presiones	Cualitativa Nominal	Realiza No realiza	Frecuencia y Porcentaje

8.5. Técnicas y procedimientos

Las técnicas y procedimientos para la recolección de información en la investigación fueron desarrollados tomando en cuenta las siguientes actividades:

- Elaboración de instrumentos (encuesta y guía de observación).
- Revisión y validación de instrumentos de recolección de información.
- Aplicación de encuesta y guía de observación.
- Sistematización de la información.
- Descripción de la información.
- Elaboración de informe de resultados.

8.6. Obtención de la información

Las técnicas y procedimientos que se utilizaron para la recolección de la información se utilizaron dos instrumentos, primero la encuesta y luego la observación, ambos instrumentos fueron organizados en función a la operacionalización de variables, midieron las características sociales y laborales del profesional de enfermería, el conocimiento de la Escala (EVARUCI) y la práctica sobre el uso de la Escala.

- **Encuesta:** La encuesta es una técnica de investigación social, que permite la recogida de datos a través de la interrogación de los sujetos cuya finalidad es la de obtener de manera sistemática medidas sobre conceptos que se derivan de una problemática de investigación (52). En el presente caso la encuesta se organizó con preguntas bajo el estilo Likert constituida por 16 ítems. Las primeras preguntas destinadas a conocer sobre las características sociodemográficas de las profesionales. Y las siguientes preguntas destinadas a saber sobre el conocimiento de las profesionales sobre la Escala (EVARUCI). (Ver Anexo 3).

Para valorar el conocimiento se utilizó la siguiente escala con sus valores de calificación:

- Excelente: 81 - 100
 - Bueno: 61 - 80
 - Regular: 41 - 60
 - Deficiente: 21 - 40
 - Malo: 0 - 20
-
- **La Observación:** Es una técnica natural de obtención de información que consiste en observar, mirar atentamente, registrar y analizar aquellos aspectos sobre los que luego se trabaja (53). En la presente investigación se aplicó la guía de observación que fue elaborada en función a los indicadores de la Escala (EVARUCI), contó con 5 grandes dimensiones y permitió la recolección de la información, en su ambiente natural. (Ver Anexo 3).

Todo el procedimiento de investigación fue organizado y reflejado en un cronograma Grantt, donde se explica los pasos que se realizaron durante la gestión 2021. (Ver Anexo 1).

Ambos instrumentos fueron validados antes de la aplicación por expertos en la temática, además que se realizó durante el turno de trabajo y se aplicaron con la previa firma del consentimiento informado.

8.6.1. Procesamiento y análisis

Para el procesamiento de la información se recurrió al programa estadístico SPSS versión 22.0 mismo que permitió hacer la sistematización de la información. Posteriormente, se usó Excel de Microsoft para graficar los resultados.

IX. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Se solicitó los permisos correspondientes a las personas necesarias dentro el Hospital de Clínicas de la ciudad de La Paz:

- Jefe Médico de Medicina Crítica y Terapia Intensiva.
- Jefe de Enfermeras de la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital de Clínicas.
(Ver Anexo 2).

De la misma, forma se aplicó el consentimiento informado, a todo el profesional de enfermería, con el fin de cumplir con las consideraciones éticas de la investigación.
(Ver Anexo 4).

Cumpliendo y respetando los cuatro principios de la ética en investigación.

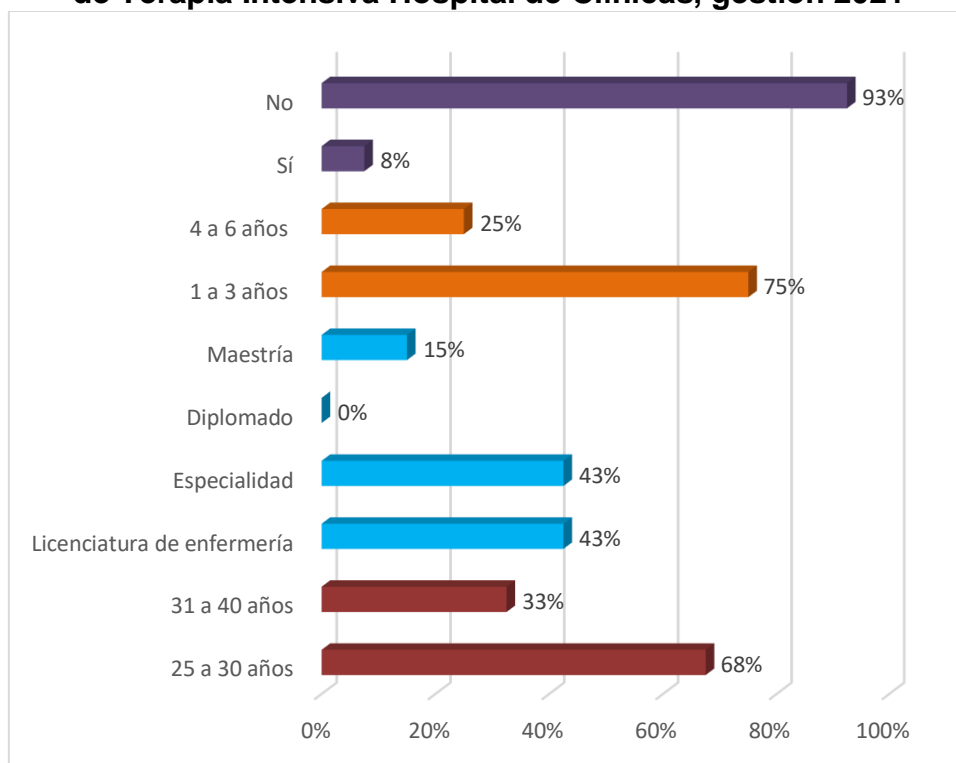
- **Autonomía:** Las profesionales eligieron formar parte del estudio, aplicando su derecho de decisión entre las opciones que a su juicio son las mejores.
- **La no maleficencia:** Obliga a evitar el daño físico o emocional y el perjuicio en la aplicación de los sujetos de estudio.
- **Beneficencia:** No se dañó a ninguna profesional de enfermería, todas las acciones específicas fueron encaminadas a procurar el bienestar de las profesionales.
- **Justicia:** Todas las profesionales de enfermería fueron tratadas de la misma forma, sin discriminación alguna.

X. RESULTADOS

Los resultados fueron obtenidos de las encuestas y la guía de observación aplicados a 40 Licenciadas de Enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital de Clínicas.

10.1. Características sociodemográficas del profesional de enfermería

Gráfico N° 1
Características sociodemográficas del profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva Hospital de Clínicas, gestión 2021



Fuente: Datos recolectados de la encuesta aplicada al profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas, 2021.

INTERPRETACIÓN:

En el Gráfico N° 1, se muestra los resultados de la encuesta aplicada al profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas, de la Unidad de Terapia Intensiva, el 68% oscilaba en el rango de edad de 25 a 30 años; el 33% corresponde al rango etario de 31 a 40 años.

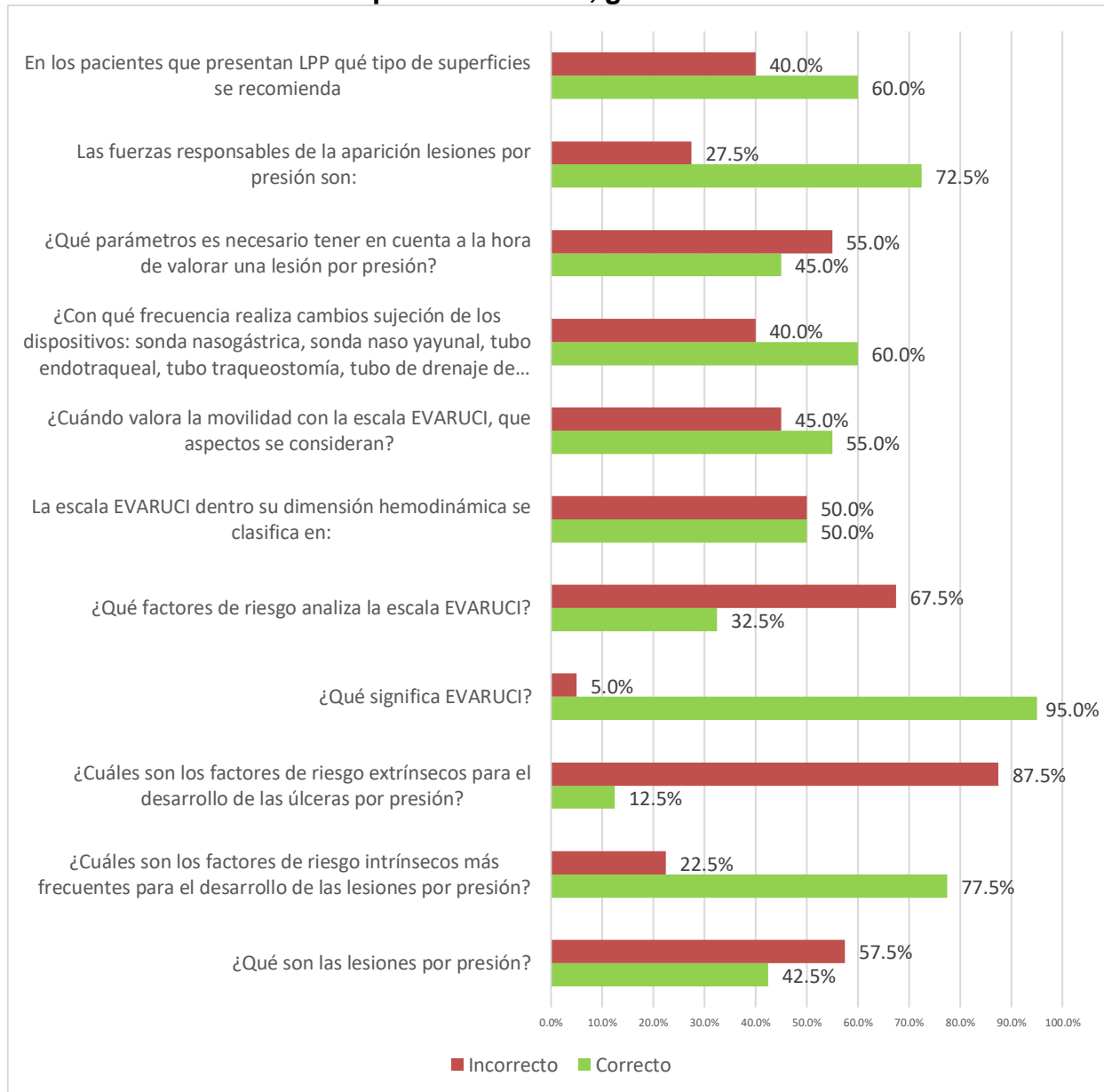
En relación al grado de instrucción profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas, se tiene que el 43% alcanzó un nivel de licenciatura en enfermería; otro 43% tenía Especialidad; y finalmente el 15% tenía Maestría, nadie tenía solo Diplomado.

Según el tiempo de trabajo en el servicio por profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva. Por lo tanto, el 75% tenía un tiempo de trabajo de 1 a 3 años en el servicio profesional de enfermería; por otro lado, el 25% tenía una antigüedad de 4 a 6 años.

En relación a la capacitación sobre la Escala (EVARUCI) en la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas. Según los profesionales de enfermería, el 8% sí recibió capacitación acerca de la escala (EVARUCI) de la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital, pero el 93% no recibió ningún tipo de capacitación.

10.2. Competencias cognitivas sobre el manejo de la Escala EVARUCI en el personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas, gestión 2021

Gráfico N° 2
Preguntas de conocimiento al profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva Hospital de Clínicas, gestión 2021



Fuente: Datos recolectados de la encuesta aplicada al profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas, 2021.

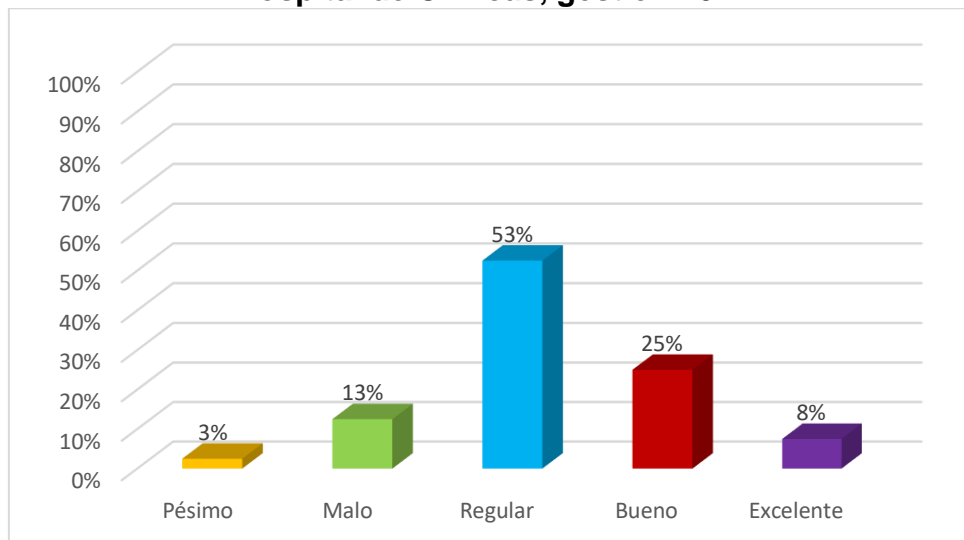
INTERPRETACIÓN:

En el Gráfico N°2, se muestra que la encuesta aplicada al personal en relación al Conocimiento de lesiones por presión en el profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas, por lo tanto, se observa que el 42.5% tenía conocimiento de qué son las lesiones por presión. Respecto a cuáles son los factores de riesgo intrínsecos el 77.5% respondió correctamente, por otro lado, el 22.5% respondió correctamente. Las respuestas sobre los factores extrínsecos, mostraron que el 12.5% respondió correctamente, y el 87.5% incorrectamente. En la pregunta sobre el significado de (EVARUCI), el 95.0% respondió correctamente y el 5.0% respondió incorrectamente. En la pregunta que factores de riesgo analiza la escala se conoció que el 32.5% respondió correctamente y el 67.5% respondió de forma incorrecta.

En la pregunta si conocía sobre la dimensión de la escala (EVARUCI) el 50.0% respondió correctamente y el 50.0% respondió de forma incorrecta. Por otro lado, en la pregunta cuándo valora la movilidad con la escala el 55.0% respondió correctamente, y el 45.5% de forma incorrecta. En la pregunta con qué frecuencia realiza cambios de sujeción de los dispositivos el 60.0% respondió correctamente y el 40.0% de forma incorrecta.

Los datos expuestos en el gráfico denotan que existe conocimiento adecuado sobre cada pregunta de la encuesta, siendo aceptable, debido a que la mayoría respondió incorrectamente. La pregunta que fue respondida adecuadamente en la totalidad de las profesionales fue acerca de los cuidados que se deben realizar para la prevención de lesiones por presión.

Gráfico N° 3
Conclusivo de la competencia cognitiva sobre la Escala (EVARUCI) en el profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas, gestión 2021



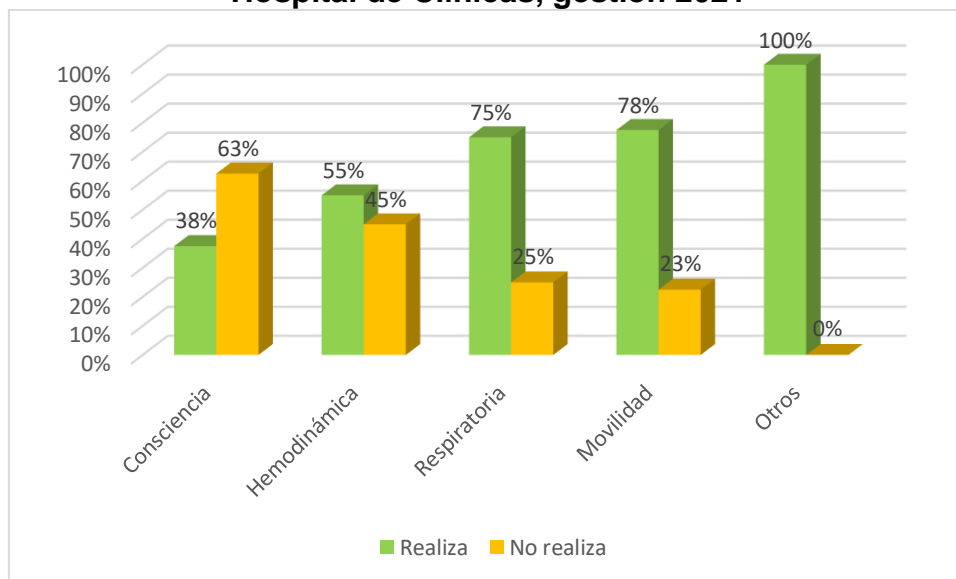
Fuente: Datos recolectados de la encuesta aplicada al profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas, 2021

INTERPRETACIÓN:

En el Gráfico 3 se muestra la conclusión acerca del conocimiento teórico sobre la escala (EVARUCI), mostrándose que el 25% de las profesionales demostró un conocimiento bueno, el 53% demostró un conocimiento regular, el 8% demostró un conocimiento excelente, el 13% demostró tener un conocimiento malo y el 3% demostró un conocimiento pésimo.

10.3. Competencia técnica sobre el manejo de la Escala (EVARUCI) en el profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas, gestión 2021

Gráfico N° 4
Observación al personal acerca del procedimiento de valoración de riesgos de lesión por presión en la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas, gestión 2021

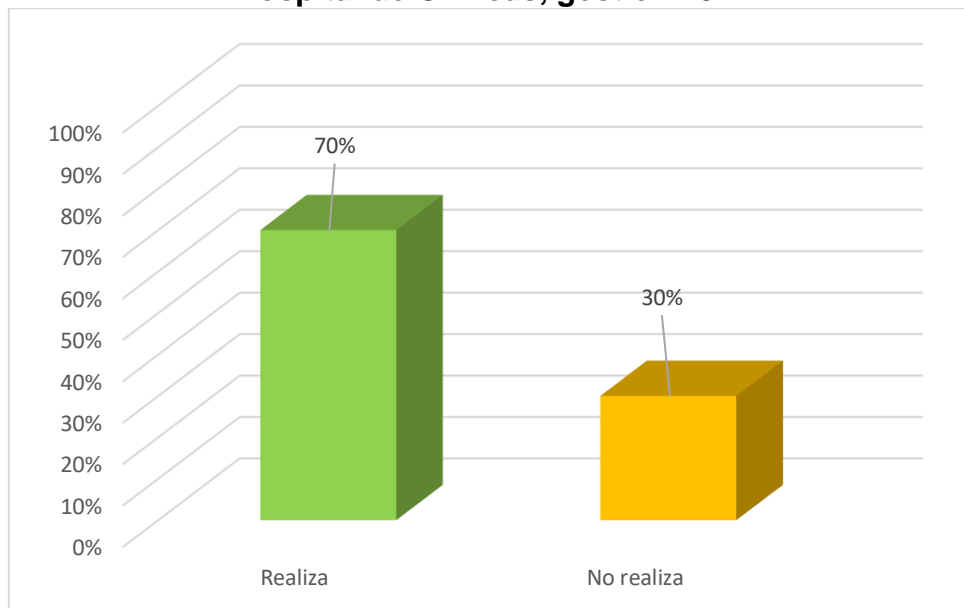


Fuente: Datos recolectados observación al profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas, 2021.

INTERPRETACIÓN:

En el Gráfico N°4, se muestra que la encuesta aplicada al personal en relación al grado de instrucción profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas. En la observación respecto de la escala que utiliza el personal de enfermería se pudo constatar que el 38% del personal realiza la valoración de consciencia, el 63% no realiza. Por otro lado, el 45% no realiza la valoración de la hemodinamia del paciente, por otro lado, el 75% realiza la valoración respiratoria; así también se corroboró en la observación que el 78% valora la movilidad del paciente; y finalmente se tiene que el personal 100% realiza la valoración de otros factores como la temperatura $> 38^{\circ}\text{C}$, Saturación de oxígeno $< 90\%$, la presión arterial sistólica $< 100\text{Hg}$, el estado de la piel y la posición del paciente en prono.

Gráfico N° 5
Conclusión de la práctica del profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas, gestión 2021



Fuente: Datos recolectados observación al profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas, 2021

INTERPRETACIÓN:

En el Gráfico N°5, se expone la conclusión sobre la aplicación de la Escala (EVARUCI), los datos muestran que el 70% realiza aspectos de la Escala (EVARUCI), siendo los aspectos que corresponden sobre todo a la dimensión Respiratoria, Movilidad y Otros. Pero el 30% no realiza los aspectos de Consciencia y Hemodinámica. Siendo que la mayoría realiza aspectos de la Escala (EVARUCI), aunque no sea con la escala como tal.

Tabla N° 1
Cruce de variables entre conocimiento y práctica del profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva

Variables		OBSERVACIÓN		Total
		Realiza	No realiza	
CONOCIMIENTO	Correcto	17	5	22
	Incorrecto	11	7	18
Total		28	12	40

Fuente: Datos recolectados de la encuesta y observación al profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas, 2021

Tabla N° 2
Prueba Chi cuadrado entre conocimiento y práctica del profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,231 ^a	1	0,267
Corrección de continuidad ^b	0,582	1	0,446
Razón de verosimilitud	1,230	1	0,267
Prueba exacta de Fisher			
Asociación lineal por lineal	1,201	1	0,273
N de casos válidos	40		

Fuente: Datos recolectados de la encuesta y observación al profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas, 2021

La prueba Chi Cuadrado entre las variables conocimiento y práctica de las profesionales de enfermería mostró un valor $p=0.267$ lo que significa que no existe relación entre las variables en estudio. De esta manera, se comprueba que no hay una relación entre el conocimiento teórico de las profesionales con su práctica diaria en el cuidado del paciente crítico.

XI. DISCUSIÓN

En el presente acápite se desarrolla la discusión de la investigación, para ello se recurrió a la revisión y comparación de los resultados encontrados en otras investigaciones similares a la presente y los resultados encontrados a partir de la aplicación de los instrumentos de investigación. En este sentido, a continuación, se describe los datos encontrados.

En el estudio de Rodríguez R. Esparza G. González S. (2017), en México se encontró que el 62.7% fueron mujeres; el 42.2% tenían una edad de 31 a 40 años, el 35.3% trabajaban en el turno vespertino, el 28.4% tenían una experiencia de 6 a 10 años de experiencia laboral, el 31.4% tenían licenciatura (14). En la presente investigación se encontró que el 100% eran mujeres, el 50% tenían una edad de 25 a 35 años, el 58% tenían Especialidad, el 67% tenían un tiempo de trabajo en el servicio de 1 a 5 años. De los datos expuestos se puede afirmar que el personal del Hospital de Clínicas es más joven, pero con mayor preparación académica, debido a que la mayoría tenía Especialidad. Respecto a los años de experiencia el profesional analizado en la presente investigación es de menor experiencia, porque trabajan de 1 a 5 años.

Continuando con la comparación de los datos sobre los datos sociodemográficos, se encontró en el estudio de Cayo N. (2019), realizado en Bolivia que el 73% de su muestra eran licenciadas en enfermería. En el presente estudio se encontró que 43% eran licenciadas, pero había un 43% que tenían Especialidad, aspecto positivo, porque se muestra que en el Hospital de Clínicas existe más profesionales que cuentan con profesionalización de especialidad.

En el estudio de Garza, R. et al (2017), en México identificó el nivel de conocimiento, actitud y barreras hacia las medidas de prevención de las úlceras por presión que actualmente se considera como lesiones por presión en el personal de enfermería que labora en servicios de hospitalización de adultos, por lo tanto en 119 participantes, donde el 53.78% respondió correctamente a las preguntas del cuestionario (12),

destacar que en el presente estudio se tiene un nivel de conocimiento del 50% se podría considerar como un conocimiento bajo lo que podría considerarse un riesgo para con el paciente.

Según los datos del estudio de Chércoles I. (2020), realizado en España se encontró que del 100% de enfermeras el nivel de conocimiento pre formación fue de 0.547 sobre 1 y posteriormente en la post formación el conocimiento subió a 0.728. lo que demuestra que las profesionales mejoraron su conocimiento tras la aplicación de su propuesta, sin embargo, el dato que se rescata es el puntaje que obtuvieron antes de la aplicación de la propuesta, donde el conocimiento de las profesionales era bajo. En la presente investigación de la misma forma se encontró que el conocimiento de las profesionales de enfermería debe ser fortalecido, porque el 53% demostró un conocimiento regular y el 13% alcanzó un conocimiento malo.

En esta misma línea de trabajo se encuentra el estudio de Ortíz I. Sánchez A. Enríquez C. Castellanos E. López G. (2020), realizado en México, la investigación pre experimental mostró que en una muestra de 90 licenciadas en enfermería, el promedio inicial de conocimiento fue de 74, posterior a la aplicación de la intervención el conocimiento subió a 91, mostrando una mejoría en su conocimiento. En la presente investigación el diagnóstico inicial mostró que las profesionales de enfermería tenían un conocimiento regular en el 53% y malo en el 13%. Este dato muestra que se debe fortalecer los conocimientos de las profesionales. Y que sería positivo la aplicación de una propuesta de intervención para que se fortalezca el conocimiento de las profesionales de enfermería.

Respecto al conocimiento se realizaron varios estudios que muestran los niveles de conocimiento de las profesionales de enfermería, en el estudio de Garza R. Meléndez C. González J. Castañeda H. Argumedo N. (2017) realizado en México, mostró que el 53.78% de 199 profesionales y auxiliares de enfermería demostró un conocimiento bajo hacia las medidas de prevención de las lesiones por presión. Lo que demuestra que se debe fortalecer la competencia cognitiva de las enfermeras, resultado similar

se encontró en el presente estudio el 53% de las profesionales demostraron un conocimiento regular, y un 13% mostró un conocimiento malo.

Comparando el estudio de Miyazaki M. Larcher M. Benedita C. (2010), en Brasil sus datos mostraron que de los 386 participantes, 64,8% eran auxiliares/técnicos de enfermería y 35,2%, enfermeros. El porcentaje promedio de aciertos en la prueba de conocimiento fue 79,4% para los enfermeros y 73,6% para los auxiliares/técnicos de enfermería. Se concluye que ambas categorías de profesionales presentan déficit de conocimiento en algunas áreas del tema en referencia (5). Los datos de la presente investigación demostraron que el 42% mostró un conocimiento regular, siendo que existe similitud en la información proporcionada con los datos de Miyazaki.

En complemento Según Jiménez E. (2015), en Perú en el desarrollo e indagación del nivel de conocimiento de las enfermeras sobre las úlceras por presión antes y después de una capacitación se obtuvo que el 44% demostró un conocimiento medio sobre el uso de alguna escala de valoración de riesgo para las úlceras por presión, actualmente lesiones por presión (9). En la presente investigación se observó que un 50% de personal demostró un conocimiento bueno, y el 42% regular. Los datos encontrados son muy similares al estudio de Jiménez E.

Challco S. (2018), en Bolivia en sus resultados se identificó en la práctica sobre la prevención de úlceras por presión que el 71% de las profesionales demostró que realiza y el 29% no realiza, es decir no aplica los procedimientos necesarios de la Escala Valoración Actual riesgos Lesión por Presión (EVARUCI) (11). Los datos de la presente investigación mostraron que el 60% no realiza la aplicación de la escala EVARUCI, siendo un porcentaje elevado. En comparación con los datos de Challco, no existe similitud, puesto que en ese estudio la mayoría realiza el uso de la escala Brandem.

Finalmente, se puede afirmar que las lesiones por presión se encuentran en todas las Unidades de Terapia Intensiva, debido a la falta de movimiento de los pacientes por

su criticidad, al ser tan común la presencia de lesiones por presión las profesionales de enfermería deben conocer a cabalidad los cuidados que deben brindar a los pacientes. Sin embargo, se puede conocer que las profesionales de enfermería no tienen un conocimiento sólido sobre las lesiones por presión.

XII. CONCLUSIONES

A continuación, se exponen las conclusiones a las que se arribó posterior al análisis de los resultados encontrados a través de la encuesta y la observación, siendo las siguientes:

- Se concluye sobre las características sociodemográficos de las profesionales de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva la mayoría de las profesionales el 68% tenía de 25 a 30 años, el 43% tenía licenciatura y otro 43% tenía Especialidad, el 75% tenían un tiempo de trabajo en el servicio de 1 a 3 años. Y finalmente, el 93% no recibió ningún tipo de capacitación sobre la Escala (EVARUCI). Siendo un grupo de personas mayores con una preparación especializada a pesar de no tener una experiencia muy amplia, además no fueron capacitadas en el tema de la evaluación de la Escala de (EVARUCI).
- Respecto al conocimiento la encuesta aplicada mostró que el 53% demostró un conocimiento regular, el 25% demostró un conocimiento bueno, el 13% un conocimiento malo, el 8% excelente y el 3% mostró un conocimiento pésimo. De estos datos se infiere que el nivel conocimiento de las profesionales debe ser fortalecido porque la mayoría demostró un conocimiento regular.
- En cuanto a la práctica de las profesionales de enfermería sobre la Escala (EVARUCI), se concluyó que en la dimensión Consciencia el 63% no realiza, en la dimensión Hemodinámica el 55% realiza las acciones, en la dimensión Respiración el 75% realiza las acciones, en la dimensión Movilidad el 78% realiza las acciones, y en la dimensión Otros el 100% realizan todas las acciones. Concluyendo se tiene que el 70% realiza a pesar de no usar la Escala EVARUCI, y el 30% no realiza las acciones para el cuidado del paciente crítico.
- En respuesta a la hipótesis se concluye que la hipótesis es rechazada puesto que los resultados encontrados mostraron que las profesionales de enfermería

en su mayoría poseen un conocimiento regular y que aplican los cuidados indicados por la Escala (EVARUCI), a pesar de no usar la escala.

- Finalmente, se concluye que es necesario fortalecer el conocimiento de las profesionales de enfermería, a pesar de que la práctica en su mayoría se desarrolla de manera adecuada.

XIII. RECOMENDACIONES

Finalizada la investigación se llega a las siguientes recomendaciones:

- Se sugiere aplicar la Escala de Valoración Actual Riesgo en la Unidad Cuidados Intensivos (EVARUCI) en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital de Clínicas de la ciudad de La Paz.
- Se recomienda estandarizar los cuidados que se brinda al paciente crítico sobre el manejo de una escala validada, porque se considera que es un instrumento científico en la detección de riesgos de lesiones por presión, en la Unidad de Terapia Intensiva, con esta estandarización se mejorará los cuidados brindados a los pacientes.
- Se sugiere a futuros investigadores ampliar el tiempo de observación para realizar la recolección de información, porque se reflejará mejor los resultados encontrados.
- Se sugiere realizar capacitaciones sobre la Escala (EVARUCI), porque en el Hospital de Clínicas no se realizó con anterioridad, pero se vio la necesidad de hacerlo por la falta de desconocimiento del personal de enfermería.
- Se recomienda diseñar un protocolo sobre el manejo correcto de la Escala (EVARUCI) dirigida a los profesionales de la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital de Clínicas.

XIV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. García F. Pancorbo P. Soldevilla J. Escalas de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión. España. [en línea]. 2011. [fecha de acceso 8 de enero de 2022]; URL Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2011000100005.
2. Bautista E. Bocanegra L. Prevalencia y factores asociados a las úlceras por presión en pacientes hospitalizados en los servicios de Medicina Interna, Neurología y cuidados intensivos de una Institución prestadora de Salud de III nivel en la ciudad de Bogotá en el año 2019. Colombia. [en línea]. 2019. [fecha de acceso 6 de enero de 2022]; URL Disponible en: <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/9848>.
3. Restrepo J. Tirado A. Velásquez S. Velásquez K. Conocimientos relacionados con el manejo de úlceras por presión que tienen los estudiantes de enfermería de una Universidad de Medellín, Colombia. Colombia. [en línea]. 2020. [fecha de acceso 4 de octubre de 2021]; URL Disponible en: https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v26n2/07_helcos3.pdf.
4. Romero P. Saló V. Ortiz I. Pallares L. Cuidados y prevención de las úlceras por presión. México. [en línea]. 2021. [fecha de acceso 7 de enero de 2022]; URL Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/cuidados-y-prevencion-de-las-ulceras-por-presion/>.
5. Rodríguez D. Hernández C. Cruz F Lavoignet B. Proceso enfermero aplicado a un paciente con úlceras por presión. La Paz Bolivia. [en línea]. 2020. [fecha de acceso 6 de enero de 2022]; URL Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2664-32432020000300014.
6. Chércoles I. Valoración de los conocimientos de las enfermeras sobre úlceras por presión en cuidados intensivos. España. [en línea]. 2020. [fecha de acceso 24 de octubre de 2021]; URL Disponible en:

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2019000400210.

7. Ortíz I. Sánchez A. Enríquez C. Castellanos E. López G. Intervención educativa para mejorar conocimientos sobre úlceras por presión en enfermeros de Veracruz, México. México. [en línea]. 2020. [fecha de acceso 13 de enero de 2022]; URL Disponible en: <http://revista-enfermeria.unam.mx/ojs/index.php/enfermeriauniversitaria/article/view/850>.
8. Amador M. Úlceras por presión en pacientes críticos, Escalas recomendadas para la valoración del riesgo: revisión bibliográfica. España. [en línea]. 2020. [fecha de acceso 16 de octubre de 2021]; URL Disponible en: https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/27233/AmadorLahoz_Mariela_Mercedes_TFG_2020.pdf.
9. Cayo N. Medidas de prevención de úlceras por presión por el personal de enfermería en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Universitario Nuestra Señora de La Paz, ciudad de La Paz, 2018. Bolivia. [en línea]. 2019. [fecha de acceso 11 de enero de 2022]; URL Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/22563/TM-1451.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
10. Zapata M. Murillo C. Millán J. Validez de las Escalas de Branden y EVARUCI en pacientes hospitalizados en una Unidad de Cuidados Intensivos. Colombia. 2019. [fecha de acceso 16 de octubre de 2021]; URL Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0122-06672019000200138&script=sci_abstract&tlng=es.
11. Challco S. Conocimientos y prácticas de enfermería sobre úlceras por presión en pacientes hospitalizados en la Unidad de Terapia Intensiva Adulto Clínica Médica Sur, La Paz, tercer trimestre de 2018. Bolivia. [en línea]. 2018. [Fecha de acceso 20 de enero de 2022]; URL Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/20957>.
12. Garza R. Meléndez C. González J. Castañeda H. Argumedo N. Conocimiento, actitud y barreras en enfermeras hacia las medidas de prevención de úlceras por presión. México. [en línea]. 2017. [fecha de acceso 16 de enero de 2022];

URL Disponible en:
https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532017000300047.

13. Abad R. Aguirre R. Arizmendi M. Beaskoetxea P. Beistegui I. et. al. Guía de actuación para la prevención y cuidados de las úlceras por presión. España. [en línea]. 2017. [fecha de acceso 6 de enero de 2022]; URL Disponible en: https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/osk_publicaciones/es_publi/adjuntos/enfermeria/UPP_es.pdf.
14. Rodríguez R. Esparza G. González S. Conocimiento del personal de enfermería sobre la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión. México. 2017. [fecha de acceso 8 de enero de 2022]; URL Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2017/eim174b.pdf>.
15. García F. Chacón S. Capacidad predictiva de las escalas de valoración de riesgo de úlceras por presión y otras lesiones relacionadas con la dependencia en el paciente crítico. España. [en línea]. 2016. URL Disponible en: <https://www.tdx.cat/capacidad-predictiva-de-las-escalas-de-valoracion-de-riesgo-de-lesionesporpresion.php>.
16. Acendra J. Mercado M. Montes L. Morales R. Cumplimiento de las actividades de enfermería en la prevención de úlceras por presión. Cuba. [en línea]. 2016. [fecha de acceso 9 de enero de 2022]; URL Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v32n2/enf02216.pdf>.
17. Álvarez E. Plan de cuidados de enfermería para la prevención y tratamiento de las prevención y tratamiento de las úlceras. México. [en línea]. 2016. [fecha de acceso 25 de noviembre de 2021]; URL Disponible en: <https://es.slideshare.net/lopezcasanova/plan-de-cuidados-de-enfermera-para-la-prevencion-y-tratamiento-de-las-lceras-por-presin>.
18. Roca A. Fernández G. Chacon S. Rubio L. Olona M. Anguera L. et. al. Validación de las escalas de valoración de riesgo de úlceras por presión EMINA y EVARUCI en pacientes críticos. España. [en línea]. 2015. [fecha de acceso 15 de octubre de 2021]; URL Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista->

enfermeria-intensiva-142-articulo-validacion-escalas-valoracion-riesgo-ulceras-S1130239914000935.

19. Roca A. García F. Chacón S. Anguera L et. al. Fiabilidad interobservador de las escalas EMINA y EVARUCI en una Unidad de Cuidados Intensivos. España. [en línea]. 2015. [fecha de acceso 28 de octubre de 2021]; URL Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1134-928X2015000100007.
20. Tzuc A. Vega E. Collí L. Nivel de riesgo y aparición de úlceras por presión en pacientes en estado crítico. México. [en línea]. 2015. [fecha de acceso 9 de enero de 2021]; Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-universitaria-400-articulo-nivel-riesgo-aparicion-ulceras-por-S1665706315000792>.
21. Jiménez E. Nivel de conocimiento de las enfermeras sobre las úlceras por presión antes y después de una capacitación, Instituto Nacional de Enfermedades Neoplastias, Perú, 2014. Perú. [en línea]. 2015. [fecha de acceso 22 de enero de 2022]; URL Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/handle/123456789/988>.
22. Torres M. Competencias de enfermería preventiva y control de infección asociada a la atención sanitaria. [en línea]. 2014. [fecha de acceso 23 de febrero de 2022]; URL Disponible en: http://www.socinorte.com/wp-content/uploads/ponencias_2014/Mesa-calidad/COMPETENCIAS%20DE%20ENFERMERIA%20PREVENTIVA.pdf.
23. Callisaya R. Conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería, Unidad de Terapia Intensiva y Quemados, Hospital Municipal Boliviano Holandés, El Alto, 2018. Bolivia. [en línea]. 2019. [fecha de acceso 13 de enero de 2022]; URL Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/22414?show=full>.
24. Quiroga C. Competencias cognitivas del cuidado de traqueostomía en profesionales de enfermería, Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de Cusco, 2021. Perú. [en línea]. 2022. [fecha de acceso 18 de septiembre de 2022]; URL Disponible en:

<https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/843/TRABAJO%20ACAD%C3%89MICO.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Las%20competencias%20cognitivas%20del%20profesional%20de%20enfermer%C3%ADa%20se%20relaciona%20directamente,otras%20complicaciones%2C%20este%20tema%20es.>

25. Ríos F. Competencias de Enfermería en la preparación y administración de Inotrópicos vía central. Unidad del Paciente Critico, 2013. Bolivia. [en línea]. 2013. [fecha de acceso 8 de septiembre de 2022]; URL Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/4209>.
26. Marriner T. Raile M. Modelos y teorías en Enfermería. Editorial Harcourt Brace 4ª Edición Madrid España. 2016.
27. National Pressure Ulcer Advisory (NPUAP) y la European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP). Úlceras por presión: categorías. España. [en línea]. 2018. [fecha de acceso 16 de diciembre de 2021]; URL Disponible en: <https://www.ulceras.net/monografico/110/98/ulceras-por-presion-categorias.html>.
28. Organización Mundial de la Salud. Guía de diagnóstico y manejo de la Lesión por presión. 2010.
29. Calzado C. Prevención de las úlceras por presión en pacientes de Unidades de Cuidados Intensivos. [en línea]. 2020. [fecha de acceso 16 de septiembre de 2022]; URL Disponible en: <https://www.npunto.es/revista/39/prevencion-de-las-ulceras-por-presion-en-pacientes-de-unidades-de-cuidados-intensivos>.
30. Requena, E. Monografía sobre el tratamiento y prevención de las úlceras por presión en pacientes adultos. España. [en línea]. 2016. [fecha de acceso 9 de agosto de 2021]; URL Disponible en: <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/8947/Requena%20Alvarez%20E..pdf?sequence=4>.
31. Triviño C. Incidencia de úlceras por presión en una unidad de cuidados intensivos. Manta, Ecuador, 2019. Ecuador. [en línea]. 2020. [fecha de acceso 30 de septiembre de 2022]; URL Disponible en: <file:///C:/Users/faing/Downloads/Dialnet->

IncidenciaDeUlcerasPorPresionEnUnaUnidadDeCuidados-7398470%20(1).pdf.

32. Cobos G. Úlceras por presión. Revisión bibliográfica. España. [en línea]. 2020. [fecha de acceso 28 de septiembre de 2022]; URL Disponible en: https://revistacientificasanum.com/pdf/sanum_v4_n3_a6.pdf.
33. Torra J. Verdú J. Sarabia R. Paras P. Soldevilla J. López P. García F. Una contribución al conocimiento del contexto histórico de las úlceras por presión. España. [en línea]. 2017. [fecha de acceso 13 de enero de 2022]; URL Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2017000300151.
34. Serious G. Evolución histórica de las úlceras por presión. España. [en línea]. 2022. [fecha de acceso 20 de enero de 2022]; URL Disponible en: <https://www.salusplay.com/apuntes/heridas-cronicas-y-ulceras-por-presion/tema-2-evolucion-historica-de-las-ulceras-por-presion>.
35. Tames R. Úlceras por presión. España. [en línea]. 2022. [fecha de acceso 15 de enero de 2022]; URL Disponible en: <https://www.ulceras.net/monografico/109/97/ulceras-por-presion-etiotopogenia.html>.
36. Rodríguez M. et. al. Cuidados de Enfermería al paciente con LPP. Guía de prevención y tratamiento. México. 2016.
37. Tzuc A. Vega E. Collí L. Nivel de riesgo y aparición de úlceras por presión en pacientes en estado crítico. México. [en línea]. 2015. [fecha de acceso 19 de septiembre de 2022]; URL Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632015000400204.
38. Cuenca A. Factores e incidencia de lesiones por presión en la Unidad de Cuidados Intensivos. [en línea]. 2020. [fecha de acceso 17 de septiembre de 2022]; URL Disponible en: <file:///C:/Users/faing/Downloads/470-Texto%20del%20art%C3%ADculo-4152-1-10-20220225.pdf>.
39. Riveros C. Epidemiología de lesiones por presión en un Hospital Público de Santiago de Chile. Chile. [en línea]. 2019. [fecha de acceso 3 de enero de 2022];

- URL Disponible en:
http://repositorio.unab.cl/xmlui/bitstream/handle/ria/17122/a130947_Riveros_C_Epidemiologia_de_lesiones_por_presion_2019_Tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
40. González, I. Incidencia y factores de riesgo para el desarrollo de úlceras por presión en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Universitario Virgen del Rocío. España. [en línea]. 2016; [fecha de acceso 10 de agosto de 2021]; URL Disponible en: <https://es.slideshare.net/lopezcasanova/incidencia-y-factores-de-riesgo-para-el-desarrollo-de-lceras-por-presin-en-la-unidad-de-cuidados-intensivos-del-hospital-universitario-virgen-del-roco>.
41. Mayo C. Úlceras por presión. México. [en línea]. 2021. [fecha de acceso 9 de septiembre de 2022]; URL Disponible en: [https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/bed-sores/symptoms-causes/syc-20355893#:~:text=Las%20escaras%20\(tambi%C3%A9n%20llamadas%20%C3%BAlceras,%20%20tobillos%20%20caderas%20y%20coxis](https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/bed-sores/symptoms-causes/syc-20355893#:~:text=Las%20escaras%20(tambi%C3%A9n%20llamadas%20%C3%BAlceras,%20%20tobillos%20%20caderas%20y%20coxis).
42. Romanos B. Casanova N. Fiabilidad inter observador de las escalas EMINA y EVARUCI en una Unidad de Cuidados Intensivos. España. [en línea]. 2017.
43. Baéz, V. Estudio de las escalas de valoración del riesgo de padecer úlceras por presión a los pacientes ingresados en las Unidades de Cuidados Críticos. Universidad de La Laguna. [en línea]. 2016. [fecha de acceso 20 de diciembre de 2021]; URL Disponible en: <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/3664/ESTUDIO.pdf?sequence=1>.
44. Luna J. Reseña histórica del Hospital de Clínicas de La Paz. Bolivia. [en línea]. 2015. [fecha de acceso 8 de septiembre de 2022]; URL Disponible en: <http://biblioteca.fment.umsa.bo/docs/tc/chc199945s102.pdf>.
45. Hoyos S. García R. Chavarro D. Heredia R. Úlceras por presión en pacientes hospitalizados. México. [en línea]. 2015. [fecha de acceso 9 de enero de 2022]; URL Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S0717-9553201700030004700008&lng=en.

46. Martínez V. Paradigmas de investigación. México. [en línea]. 2017. [fecha de acceso 4 de septiembre de 2022]; URL Disponible en: https://pics.unison.mx/wp-content/uploads/2013/10/7_Paradigmas_de_investigacion_2013.pdf.
47. Cadena P. Rendón R. Aguilar J. Salinas E. et. al. Métodos cuantitativos, métodos cualitativos o su combinación en la investigación: un acercamiento en las ciencias sociales. México. [en línea]. 2017. [fecha de acceso 13 de enero de 2022]; URL Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2631/263153520009.pdf>. [en línea]. 2020. [fecha de acceso 9 de enero de 2022]; URL Disponible en: <https://investigaliacr.com/investigacion/metodos-y-tecnicas-de-investigacion-cuantitativa/>
48. Ramos T. Estudios correlacionales. México. [en línea]. 2019. [fecha de acceso 16 de septiembre de 2022]; URL Disponible en: <http://www4.ujaen.es/~eramirez/Descargas/tema5>.
49. Pérez T. Estudios observacionales. España. [en línea]. 2021. [fecha de acceso 17 de enero de 2022]; URL Disponible en: <https://www.bioclever.com/es-ES/estudios-observacionales-n-43-es>.
50. Manterola C. Otzen T. Estudios observaciones. Los diseños utilizados con mayor frecuencia en investigación clínica. Chile. [en línea]. 2014. [fecha de acceso 12 de enero de 2022]; URL Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022014000200042.
51. Hospital de Clínicas. Historia del Hospital de Clínicas. La Paz Bolivia. 2020.
52. López P. Fachelli S. Metodología de la investigación social cuantitativa. España. [en línea]. 2015. [fecha de acceso 3 de enero de 2022]; URL Disponible en: https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsoccua_a2016_cap2-3.pdf.
53. Serrano V. Técnicas e instrumentos de observación. España. [en línea]. 2019. [fecha de acceso 20 de enero de 2022]; URL Disponible en: <https://psicosociosanitario.blogspot.com/2019/01/tecnicas-e-instrumentos-de-observacion.html>.

ANEXOS

ANEXO N° 1
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	GESTIÓN 2022											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Búsqueda del tema a estudiar												
Organización de la teoría utilizada												
Validación y aplicación de los instrumentos de investigación												
Tabulación y sistematización de información												
Revisiones por la docente												
Análisis de resultados, discusión, conclusiones y recomendaciones												
Pre defensa												
Defensa de la maestría												

ANEXO N° 2
CARTA DE SOLICITUD DE PERMISO

La Paz 01 de diciembre de 2021

Señora:
Dra. Priscila Villafuerte Mollinedo
Jefe a.I. Unidad de Terapia Intensiva Hospital de Clínicas
Presente. -

**REF. SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA RECOLECTAR DATOS
EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA HOSPITAL DE CLINICAS**

Mediante la presente saludo a su distinguida persona, deseándole éxitos en las funciones que desempeña en nuestra prestigiosa institución.

Por intermedio de la misma comunico a Ud. que mi persona está concluyendo el postgrado de MAESTRIA EN MEDICINA CRITICA Y TERAPIA INTENSIVA EN ENFERMERIA, la modalidad de egreso es realizar una Tesis mediante un trabajo de investigación. Mi persona decidido realizar en la institución un estudio con el tema: **COMPETENCIAS COGNITIVAS Y TÉCNICAS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA CON LA ESCALA DE VALORACIÓN EVARUCI DEL RIESGO DE DESARROLLAR LESIONES POR PRESIÓN EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA DEL HOSPITAL DE CLINICAS DE LA GESTIÓN 2021**; por tal razón pido respetuosamente autorización a las instancias correspondientes para la recolección de datos cuyo método a utilizar será mediante un cuestionario.

Sin otro particular me despido de usted.

Atentamente.



Lic. Sergio Modesto Quisbert Carvajal
CURSANTE DE MAESTRIA
ENF. EN MEDICINA CRÍTICA Y TERAPIA INTENSIVA



Handwritten signature and stamp of Lic. Sergio Modesto Quisbert Carvajal, dated 11-05-2022.

ANEXO N° 3
CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo.....Acepto participar voluntariamente en esta Investigación realizada por el Lic. Sergio Modesto Quisbert Carvajal cursante del Postgrado de la Facultad Medicina Universidad Mayor de San Andrés (UMSA) en La Maestría en Medicina Crítica y Terapia Intensiva en Enfermería sobre: **COMPETENCIAS COGNITIVAS Y TÉCNICAS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SOBRE LA ESCALA DE VALORACIÓN ACTUAL DEL RIESGO DE DESARROLLAR ÚLCERAS POR PRESIÓN, UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA, HOSPITAL DE CLÍNICAS, GESTIÓN 2021**

Declaro haber sido informado(a) del trabajo de investigación, donde se menciona el propósito del mismo procedimiento a seguir y beneficios que serán obtenidos durante la investigación. Estoy informado(a) que toda la información que brinde será estrictamente confidencial.

Al firmar este consentimiento llenare el siguiente cuestionario, que tomará 10 minutos aproximadamente expreso que mi participación es totalmente voluntaria y que no recibiré ningún beneficio económico para participar. Entiendo que podemos hacer preguntas adicionales sobre la participación en la investigación para esto podemos contactarnos directamente con la Lic. Sergio Quisbert.

Una vez concluido el estudio la investigadora entregará una copia del Informe final y resultados de la investigación al personal que trabaja en la UTI Comité de Enseñanza e Investigación del Hospital de Clínicas de la ciudad de La Paz.

Al firmar este consentimiento, acepto de manera voluntaria participar en el presente estudio.

Firma del participante

Firma del Investigador/Entrevistador

C.I.
La Paz, 2021

ANEXO N° 4

No

INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

ENCUESTA DIRIGIDA AL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



COMPETENCIAS COGNITIVAS Y TÉCNICAS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SOBRE LA ESCALA DE VALORACIÓN ACTUAL DEL RIESGO DE DESARROLLAR ÚLCERAS POR PRESIÓN, UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA, HOSPITAL DE CLÍNICAS, GESTIÓN 2021

INSTRUCTIVO: La presente encuesta es de carácter anónimo y totalmente voluntario, los resultados serán utilizados con confidencialidad y fines académicos. Por favor, leer atentamente cada pregunta y responder según su experiencia diaria.

I. CARACTERÍSTICAS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

1. **Edad:** años cumplidos
2. **Grado académico:**
 - Licenciatura en enfermería
 - Especialidad
 - Diplomado
 - Maestría
3. **Tiempo de trabajo en la UCI:**años
4. **Recibió capacitación sobre la escala (EVARUCI)**
 - Sí
 - No
5. **Qué escala de valoración para las lesiones por presión utiliza en la UTI:**
.....

II. CONOCIMIENTO SOBRE LA ESCALA (EVARUCI)

6. **¿Qué son las lesiones por presión?**
 - Son heridas que se encuentran en la piel lastimada.
 - Son lesiones de etiología única y conocida, influyen múltiples factores de riesgo.
 - Son heridas producidas por falta de movimiento.
7. **¿Cuáles son los factores de riesgo intrínsecos más frecuentes para el desarrollo de las lesiones por presión?**
 - Nutrición, edad disminución masa corporal, deformaciones de colágeno, perfusión de sangre en los tejidos, patologías asociadas.
 - Edad, sexo, lugar de la presión.
 - Edad, sexo, nutrición, masa muscular, enfermedades que se presentan.
8. **¿Cuáles son los factores de riesgo extrínsecos para el desarrollo de las úlceras por presión?**
 - Equipos utilizados en la Unidad de Terapia Intensiva.
 - Apoyos por más de dos horas, nutrición, falta de movimiento del paciente
 - Incontinencia urinaria y/o fecal, hiperhíbrisis por tejidos o calzado oclusivo, temperatura.

9. ¿Qué significa (EVARUCI)?

- Escala de valoración actual del riesgo de lesiones por presión Unidad de Cuidado Intensivos.
- Escala de valoración de úlceras por presión.
- Escala nueva que ayuda a valorar a pacientes.

10. ¿Qué factores de riesgo analiza la Escala (EVARUCI)?

- Consciencia, hemodinámicos y movilidad del paciente.
- Consciencia, respiratoria, movilidad.
- Consciencia, hemodinámica, respiratoria, movilidad, otros.

11. La escala (EVARUCI) dentro su dimensión hemodinámica se clasifica en:

- Con soporte, sin soporte, con expansores.
- Sin soporte, con expansión, con perfusión de dopamina y con perfusión de adrenalina.
- Sin soporte, con perfusión y sin perfusión

12. ¿Cuándo valora la movilidad con la escala (EVARUCI), que aspectos se consideran?

- El paciente es: Independiente o dependiente.
- El paciente es: Independiente, dependiente, movimiento restringido.
- El paciente es: Independiente, dependiente pero móvil, escasa movilidad, inmóvil.

13. ¿Con qué frecuencia realiza cambios sujeción de los dispositivos: sonda nasogástrica, sonda naso yeyunal, tubo endotraqueal, tubo traqueostomía, tubo de drenaje de los fluidos corporales?

- Cada 24 horas.
- Cada 12 horas.
- Cada 6 horas.

14. ¿Qué parámetros es necesario tener en cuenta a la hora de valorar una lesión por presión?

- El estadio y dimensión de la LPP, el tipo de tejido existente, presencia de tunelizaciones o fístulas.
- El lugar de LPP, forma de la lesión y sexo del paciente.
- Estadio de la LPP, posición del paciente, tiempo de reposo.

15. Las fuerzas responsables de la aparición lesiones por presión son:

- Rotación, Fricción
- Fuerza externa, desnutrición. Obesidad
- Presión, cizallamiento, compresión y fricción

16. En los pacientes que presentan LPP qué tipo de superficies se recomienda

- Colchones de látex.
- Superficies estáticas para el manejo de la presión.
- Superficies dinámicas para el manejo de la presión.

Gracias por su colaboración...



GUÍA DE OBSERVACIÓN

COMPETENCIAS COGNITIVAS Y TÉCNICAS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SOBRE LA ESCALA DE VALORACIÓN ACTUAL DEL RIESGO DE DESARROLLAR ÚLCERAS POR PRESIÓN, UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA, HOSPITAL DE CLÍNICAS, GESTIÓN 2021

Turno.....

APLICACIÓN DE LA ESCALA EVARUCI

N°	Indicadores	Realiza	No realiza	Valor EVARUCI
1	Consciencia			
	Consciente			
	Colaborador			
	Reactivo			
	Arreactivo			
2	Hemodinámica			
	Sin soporte			
	Con expansión			
	Con Dopamina o dobutamina			
	Con adrenalina o noradrenalina			
3	Respiratoria			
	Valora si está Con baja necesidad de O2			
	Valora si está Con alta necesidad de O2			
	Valora si está Con soporte respiratorio			
	Valora si está Con ventilación mecánica invasiva			
4	Movilidad			
	Valora si el paciente es Independiente			
	Valora si el paciente es Dependiente pero móvil			
	Valora si el paciente es Escasa movilidad			
	Valora si el paciente es Inmóvil			
5	Otros			
	Verifica Temperatura > 38°C			
	Verifica Saturación <90%			
	Verifica presión arterial sistólica < 100Hg			
	Verifica estado de la piel			
	Verifica paciente en prono			

ANEXO N° 5 VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

La Paz 18 de mayo de 2022

A:

M.Sc. Guadalupe Mollisaca Paniagua
Jefe Enf. a.I. Unidad Terapia Intensiva
Hospital de La Mujer

REF.: FORMULACION PARA LA VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE
RECOLECCION DE DATOS

Distinguida Licenciada,

Mediante el presente hacerle llegar un cordial saludo y éxitos en las funciones que desempeña en beneficios del cuidado y la salud.

En virtud a su amplio conocimiento y experiencia en el área de Terapia Intensiva acudo a su persona para solicitar la revisión y validación del instrumento de recolección de datos (Cuestionario y guía de observaciones), para la elaboración de la tesis que lleva por nombre: "COMPETENCIAS COGNITIVAS Y TÉCNICAS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA CON LA ESCALA DE VALORACIÓN EVARUCI DEL RIESGO DE DESARROLLAR LESIONES POR PRESIÓN EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA DEL HOSPITAL DE CLINICAS DE LA GESTIÓN 2021", siendo requisito para la titulación de la Maestría en Enfermería En Medicina Crítica y Terapia Intensiva.

Sin otro particular, agradecido por la gentil atención dispensada y la seguridad de esperar una respuesta positiva, me despido de usted con las consideraciones más distinguidas, lo saludo.

Atentamente.


LIC. SERGIO-MODESTO QUISBERT CARVAJAL
CI. 6783426 LP.
CURSANTE DE MAESTRIA
ENF. EN MEDICINA CRÍTICA Y TERAPIA INTENSIVA

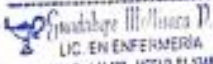
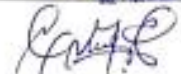
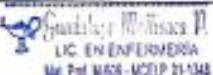
CC: Arch.Adjunto cuestionario y guía de observación.


LIC. EN ENFERMERIA
HOSP. DE LA MUJER - MED. INTENSIVA
18-5-23

FORMULACION PARA LA VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

TEMA:

"COMPETENCIAS COGNITIVAS Y TÉCNICAS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SOBRE LA ESCALA DE VALORACIÓN EVARUCI, RIESGO DE DESARROLLAR LESIONES POR PRESIÓN, UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA, HOSPITAL DE CLÍNICAS, GESTIÓN 2021"

ITEM	CRITERIO A EVALUAR										Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem)	
	1.- Claridad en la redacción		2.- Es preciso las preguntas		3.- Lenguaje adecuado con el nivel del informante		4.- Mide lo que pretende		5.- Induce a la respuesta			
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
1	X		X		X		X		X			
2	X		X		X		X		X			
3	X		X		X		X		X			
4	X		X		X		X		X			
5	X		X		X		X		X			
6	X		X		X		X		X			
7	X		X		X		X		X			
8	X		X		X		X		X			
9	X		X		X		X		X			
10	X		X		X		X		X			
11	X		X		X		X		X			
12	X		X		X		X		X			
13	X		X		X		X		X			
14	X		X		X		X		X			
15	X		X		X		X		X			
16	X		X		X		X		X			
ASPECTOS GENERALES										SI	NO	
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario.										X		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación.										X		
Se especifica y caracteriza la población de estudio del cual se realiza el trabajo.										X		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial.										X		
El número de ítems es suficiente para recoger la información, en caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir.										X		
VALIDEZ												
APLICABLE						X	NO APLICABLE					
APLICABLE ATENDIO A LAS OBSERVACIONES												
Validada por:								C.I.: 4773933 LP		Fecha: 19-05-22		
Firma:								Celular: 73054568		Email: mollisacmollisa@gmail.com		
Sello:								Institución donde trabaja: Hospital de la Cruz				

La Paz 20 de mayo de 2022

A:

M.Sc. Lic. Soledad Etelvina Quispe Apaza
Jefe Enf. a.i. Unidad Terapia Intensiva
Hospital del Niño

REF.: FORMULACION PARA LA VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Distinguida Licenciada.

Mediante el presente hacerle llegar un cordial saludo y éxitos en las funciones que desempeña en beneficios del cuidado y la salud.

En virtud a su amplio conocimiento y experiencia en el área de Terapia Intensiva acudo a su persona para solicitar la revisión y validación del instrumento de recolección de datos (Cuestionario y guía de observaciones), para la elaboración de la tesis que lleva por nombre: **"COMPETENCIAS COGNITIVAS Y TÉCNICAS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA CON LA ESCALA DE VALORACIÓN EVARUCI DEL RIESGO DE DESARROLLAR LESIONES POR PRESIÓN EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA DEL HOSPITAL DE CLINICAS DE LA GESTIÓN 2021"**, siendo requisito para la titulación de la Maestría en Enfermería En Medicina Crítica y Terapia Intensiva.

Sin otro particular, agradecido por la gentil atención dispensada y la seguridad de esperar una respuesta positiva, me despido de usted con las consideraciones más distinguidas, lo saludo.

Atentamente.

LIC. SERGIO MODESTO QUISBERT CARVAJAL
CI. 6783426 LP.
CURSANTE DE MAESTRIA
ENF. EN MEDICINA CRÍTICA Y TERAPIA INTENSIVA

: CC. Arch. Adjunto cuestionario y guía de observación.

FORMULACION PARA LA VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

TEMA:

"COMPETENCIAS COGNITIVAS Y TÉCNICAS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SOBRE LA ESCALA DE VALORACIÓN EVARUCI, RIESGO DE DESARROLLAR LESIONES POR PRESIÓN, UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA, HOSPITAL DE CLÍNICAS, GESTIÓN 2021"

ITEM	CRITERIO A EVALUAR										Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem)
	1.- Claridad en la redacción		2.- Es preciso las preguntas		3.- Lenguaje adecuado con el nivel del informante		4.- Mide lo que pretende		5.- Induce a la respuesta		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	X		X		X		X		X		
2	X		X		X		X		X		
3	X		X		X		X		X		
4	X		X		X		X		X		
5	X		X		X		X		X		
6	X		X		X		X		X		
7	X		X		X		X		X		
8	X		X		X		X		X		
9	X		X		X		X		X		
10	X		X		X		X		X		
11	X		X		X		X		X		
12	X		X		X		X		X		
13	X		X		X		X		X		
14	X		X		X		X		X		
15	X		X		X		X		X		
16	X		X		X		X		X		
ASPECTOS GENERALES										SI	NO
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario.										X	
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación.										X	
Se especifica y caracteriza la población de estudio del cual se realiza el trabajo.										X	
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial.										X	
El número de ítems es suficiente para recoger la información, en caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir.										X	
VALIDEZ											
APLICABLE				X				NO APLICABLE			
APLICABLE ATENDIO A LAS OBSERVACIONES											
Validada por:				C.I.:				Fecha:			
Luz Soledad E. Casanova				477 5775				30-05-27			
Firma:				Celular:				Email:			
				730 61021				soladadecasanova			
Sello:				Institución donde trabaja:							
				H. Miño							

La Paz 27 de mayo de 2022

A:

Lic. Viviana Mayta Roldan
Jefe Enf. a.i. Unidad Terapia Intensiva
Hospital de Clínicas

**REF.: FORMULACION PARA LA VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE
RECOLECCION DE DATOS**

Distinguida Licenciada.

Mediante el presente hacerle llegar un cordial saludo y éxitos en las funciones que desempeña en beneficios del cuidado y la salud.

En virtud a su amplio conocimiento y experiencia en el área de Terapia Intensiva acudo a su persona para solicitar la revisión y validación del instrumento de recolección de datos (Cuestionario y guía de observaciones), para la elaboración de la tesis que lleva por nombre: "COMPETENCIAS COGNITIVAS Y TÉCNICAS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA CON LA ESCALA DE VALORACIÓN EVARUCI DEL RIESGO DE DESARROLLAR LESIONES POR PRESIÓN EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA DEL HOSPITAL DE CLINICAS DE LA GESTIÓN 2021", siendo requisito para la titulación de la Maestría en Enfermería En Medicina Crítica y Terapia Intensiva.

Sin otro particular, agradecido por la gentil atención dispensada y la seguridad de esperar una respuesta positiva, me despido de usted con las consideraciones más distinguidas, lo saludo.

Atentamente.


LIC. SERGIO MODESTO QUISBERT CARVAJAL
CI. 6783426 LP.
CURSANTE DE MAESTRIA
ENF. EN MEDICINA CRÍTICA Y TERAPIA INTENSIVA


LIC. VIVIANA MAYTA ROLDAN
Jefe Enf. a.i. Unidad Terapia Intensiva
Hospital de Clínicas

: CC. Arch.Adjunto cuestionario y guía de observación.

FORMULACION PARA LA VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

TEMA:

"COMPETENCIAS COGNITIVAS Y TÉCNICAS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SOBRE LA ESCALA DE VALORACIÓN EVARUCI, RIESGO DE DESARROLLAR LESIONES POR PRESIÓN, UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA, HOSPITAL DE CLÍNICAS, GESTIÓN 2021"

ITEM	CRITERIO A EVALUAR										Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem)
	1.- Claridad en la redacción		2.- Es preciso las preguntas		3.- Lenguaje adecuado con el nivel del informante		4.- Mide lo que pretende		5.- Induce a la respuesta		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	X		X		X		X		X		
2	X		X		X		X		X		
3	X		X		X		X		X		
4	X		X		X		X		X		
5	X		X		X		X		X		
6	X		X		X		X		X		
7	X		X		X		X		X		
8	X		X		X		X		X		
9	X		X		X		X		X		
10	X		X		X		X		X		
11	X		X		X		X		X		
12	X		X		X		X		X		
13	X		X		X		X		X		
14	X		X		X		X		X		
15	X		X		X		X		X		
16	X		X		X		X		X		
ASPECTOS GENERALES										SI	NO
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario.										X	
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación.										X	
Se especifica y caracteriza la población de estudio del cual se realiza el trabajo.										X	
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial.										X	
El número de ítems es suficiente para recoger la información, en caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir.										X	
VALIDEZ											
APLICABLE				<input checked="" type="checkbox"/>				NO APLICABLE			
APLICABLE ATENDIO A LAS OBSERVACIONES											
Validada por: <i>Lic. Viviana Mayta Roldán</i>						C.I.:			Fecha:		
Firma: <i>V Mayta</i>						26979242.P.			27-05-22		
Sello: <i>Lic. Enf. Viviana Mayta Roldán</i>						Celular:			Email:		
						71278750					
						Institución donde trabaja:					
						Hosp. Clínicas					

ANEXO N° 6 ESCALA EVARUCI

Escala para pacientes adultos y ancianos
Escala EVARUCI

ESCALA EVARUCI

Nombre original	Año	País	Validada	Fiabilidad
Escala de Valoración Actual del Riesgo de desarrollar Ulceras por presión en Cuidados Intensivos.	2001	España	No	No

CLASIFICACIÓN GNEAUPP

Edad	Adultos / ancianos	A1
Entorno	Cuidados intensivos	B2
Validación	Validez parcial	C2 b
Construcción	En base a expertos	D2
Puntuación	Directa	E1
Definición	Clara	F1

Consciencia	Hemodinámica	Respiratorio	Movilidad	Otros (suman 1 punto)
1- Consciente	1- Sin soporte	1- Con baja necesidad de O ₂	1- Independiente	1- Temperatura > 38 °C
2- Colaborador	2- Con expansión	2- Con alta necesidad de O ₂	2- Dependiente pero móvil	1- Sat O ₂ < 90%
3- Reactivo	3- Con Dopamina o Dobutamina	3- Con soporte respiratorio	3- Escasa movilidad	1- Presión arterial sistólica < 100 mmHg
4- Arreactivo	4- Con Adrenalina o Noradrenalina	4- Con ventilación mecánica invasiva	4- Inmóvil	1- Estado de la piel
				1- Paciente en prono
Cada semana de estancia en UCI, se suma 0,5 puntos (hasta un máximo de 2)				

Rango de puntuación: 4 (riesgo mínimo) hasta 23 (riesgo máximo). No hay punto de corte claramente definido, aunque los autores consideran un punto de corte de 10 para el estudio de validez.

DEFINICIÓN OPERATIVA DE TÉRMINOS:

Nivel de consciencia:

1- **Consciente.** Se considera consciente a que paciente que está consciente y orientado. Y se considera que el paciente está consciente cuando:

- Sabe decirnos su nombre y dos apellidos.
- Sabe decirnos su edad (+/- 2 años) o fecha de nacimiento (mes y año).

Escalas para pacientes adultos y ancianos

Escala EVARUCI

2- **Colaborador.** Se considera colaborador aquel paciente que obedece de manera inequívoca por lo menos dos órdenes sencillas del siguiente tipo (abrir y cerrar los ojos; apretar y soltar la mano; movilizar la cabeza o extremidades). Si no estamos seguros que los movimientos del paciente sean una respuesta a nuestra petición (asegurarse de la percepción acústica del paciente), pasaremos al siguiente punto.

3- **Reactivo.** Para calificar de reactivo al paciente su respuesta ante un estímulo doloroso será de: localiza el dolor, retirada al dolor, flexión o extensión. Si la flexión o extensión es muy tenue y dudosa, pasaremos al siguiente punto.

4- **Arreactivo.** Paciente cuya respuesta al dolor es muy dudosa, leve o nula. También incluiremos en este apartado a aquel paciente que realiza movimiento de descerebración o descorticación.

Estado hemodinámico:

1- **Sin soporte.** Paciente que no tiene ninguna droga vasoactiva, ni se la ha expandido con suero ni hematíes (no se incluyen ni plaquetas ni plasma) 6 horas antes de la valoración. Consideramos drogas vasoactivas la dopamina, dobutamina y noradrenalina.

2- **Con expansión.** Paciente que no tien drogas vasoactivas, pero que ha sido expandido con suero o con hematíes en las 6 horas previas a la valoración.

3- **Con perfusión de dopamina o dobutamina.** Paciente al que, independientemente de los sueros o hematíes que le hayn pasado, presenta una perfusión endovenosa de dopamina o dobutamina, independientemente de la dosis.

4- **Con perfusión de adrenalina o noradrenalina.** Se considera así al paciente que tiene en el momento de la valoración una perfusión de adrenalina o noradrenalina, independientemente de la dosis.

Estado respiratorio:

1- **Con baja necesidad de oxígeno.** Paciente que está en respiración espontanea, extubado, sin traqueostomía y en basal o con gafas nasales.

2- **Con alta necesidad de oxígeno.** Incluiremos en este apartado a aquel paciente que:

- o está extubado, con mascarilla de oxígeno con venturi o con reservorio.
- o Está intubado (oral o nasal) o con traqueostomía a los que tiene aplicado una nariz artificial, un tubo en T o cualquier otro medio de aporte simple de oxígeno.

3- **Con soporte respiratorio.** Es aquel paciente que:

- o está intubado o traqueostomizado y precisa CPAP, presión de soporte o cualquier otro sistema que no supla totalmente el esfuerzo del paciente.
- o No está intubado pero está sometido a cualquier tipo de ventilación no invasiva.

4- **Con ventilación mecánica.** Paciente que precisa ventilación mecánica en cuaquier modalidad que supla totalmente la función respiratoria del paciente: CMV, CVRP, CPV, IPPV, A/C...

Movilidad:

1- **Independiente.** Paciente que es capaz e lateralizarse sólo y adoptar la postura que quiera en la cama.

2- **Dependiente pero móvil.** Consideramos así al paciente que:

- o no es capaz de movilizarse sólo pero que tolera los 3 cambios (DS, DLD, DLI) o por lo menos, los dados en el turno anterior.
- o Aunque no se le den cambios, o no se los pueda dar sólo , se la ha levantado al sillón en ese turno o los anteriores.



Escalas para pacientes adultos y ancianos

Escala EVARUCI

3- **Escasa movilidad.** Consideramos así al paciente que:

- no tolera todos los cambios en el turno anterior, al que no se le pueden dar todos los cambios (por atelectasis, fracturas...)
- paciente al que se le dan los cambios aunque luego se los quite solo y acabe siempre en supino.

4- **Inmóvil.** Paciente que no tolera ningún cambio o al que no ha dado ningún cambio en el turno anterior.

Otros factores (suman 1 punto cada uno):

- **Temperatura.** Temperatura axilar mayor o igual a 38 °C
- **Saturación de oxígeno.** Si el paciente presenta en algún momento durante su valoración una saturación capilar de oxígeno inferior al 90 %.
- **Presión arterial.** Si el paciente presenta durante la valoración presión arterial sistólica inferior a 100 mmHg, tanto si realizamos una sólo toma mediante presión no invasiva; como si tiene una monitorización continua y baja en cualquier momento de la cifra señalada.
- **Estado de la piel.** Si presenta claramente algunas de las siguiente alteraciones cutáneas:
 - Edemas generalizados, con signo de fovea en amnos y pies.
 - Cianosis periférica y/o central, evidencia de cianosis en dedos de pies, manos, labios o zonas acras.
 - Piel muy deshidratada o muy delicada.
 - Excesiva humedad o maceración de la piel.
 - Diarrea, deposiciones líquidas o abundantes con más de 500 cc ene el turno anterior.
- **Paciente en decúbito prono.** Si el paciente en el momento de la exploración está en decubito prono.

Estancia en UCI: Se añade 0,5 puntos por cada semana de estancia completa del paciente en UCI.

Descripción:

- González Ruiz JM; García García P, González Carrero AA, Heredero Blázquez MT, Martín Díaz R, Ortega Castro E, Sánchez Sánchez MM, López Fernández-Peinado MI, García Granell C, González Ortiz B, de Vera Vera R. Presentación de la escala de valoración actual del riesgo de desarrollar úlceras por presión en cuidados intensivos (E.V.A.R.U.C.I.). Enfermería Científica. 2001. 228-229: 25-31.

Validación:

- González-Ruiz JM, García-Granell C, González-Carrero AA, López Fernández-Peinado MI, Ortega-Castro E, Vera-Vera R, et al. Escala de valoración del riesgo de úlceras por presión en cuidados intensivos (EVARUCI). Metas Enferm. 2004. 7:27-31
- Gonzalez-Ruiz JM., Núñez-Méndez P., Balugo-Huertas S., Navarro de la Peña L., García-Martín MR. Estudio de validez de la Escala de Valoración Actual del Riesgo de desarrollar Úlceras por presión en Cuidados Intensivos (EVARUCI). Enferm. Intensiva. 2008. 19 (3): 123-131.
- González-Ruiz, J.M; Núñez-Méndez, P; Balugo-Huertas, P; Navarro-de la Peña, L; García-Martina, M.R. Estudio de validez de la Escala de Valoración Actual del Riesgo de desarrollar Úlceras por presión en Cuidados Intensivos (EVARUCI). Enferm Intensiva. 2008;19(3):123-31



ANEXO N° 7
TABLAS DE RESPALDO DE LOS GRÁFICOS

Tabla N° 3
Características sociodemográficas del profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas, gestión 2021

Edad	Frecuencia	Porcentaje
25 a 30 años	27	68%
31 a 40 años	13	33%
Total	40	100%
Grado de instrucción	Frecuencia	Porcentaje
Licenciatura de enfermería	17	43%
Especialidad	17	43%
Diplomado	0	0%
Maestría	6	15%
Total	40	100%
Tiempo de trabajo	Frecuencia	Porcentaje
1 a 3 años	30	75%
4 a 6 años	10	25%
Total	40	100%
Capacitación	Frecuencia	Porcentaje
Sí	3	8%
No	37	93%
Total	40	100%

Fuente: Datos recolectados de la encuesta aplicada al profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas, 2021.

Tabla N° 4
Preguntas de conocimiento al profesional
de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva
Hospital de Clínicas, gestión 2021

Preguntas	Frec.	%	Frec.	%	Total	
					Frec.	%
¿Qué son las lesiones por presión?	17	43%	23	58%	40	100%
¿Cuáles son los factores de riesgo intrínsecos más frecuentes para el desarrollo de las lesiones por presión?	31	78%	9	23%	40	100%
¿Cuáles son los factores de riesgo extrínsecos para el desarrollo de las úlceras por presión?	5	13%	35	88%	40	100%
¿Qué significa EVARUCI?	38	95%	2	5%	40	100%
¿Qué factores de riesgo analiza la escala EVARUCI?	13	33%	27	68%	40	100%
La escala EVARUCI dentro su dimensión hemodinámica se clasifica en:	20	50%	20	50%	40	100%
¿Cuándo valora la movilidad con la escala EVARUCI, que aspectos se consideran?	22	55%	18	45%	40	100%
¿Con qué frecuencia realiza cambios sujeción de los dispositivos: sonda nasogástrica, sonda nasoyunal, tubo endotraqueal, tubo traqueostomía, tubo de drenaje de los fluidos corporales?	24	60%	16	40%	40	100%
¿Qué parámetros es necesario tener en cuenta a la hora de valorar una lesión por presión?	18	45%	22	55%	40	100%
Las fuerzas responsables de la aparición lesiones por presión son:	29	73%	11	28%	40	100%
En los pacientes que presentan LPP qué tipo de superficies se recomienda	24	60%	16	40%	40	100%

Fuente: Datos recolectados de la encuesta aplicada al profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas, 2021.

Tabla N° 5
Conclusivo de la competencia cognitiva sobre la Escala EVARUCI en el profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas, gestión 2021

Opción		Frecuencia	Porcentaje
Pésimo	0 a 20	1	3%
Malo	21 a 40	5	13%
Regular	41 a 60	21	53%
Bueno	61 a 80	10	25%
Excelente	81 a 100	3	8%
Total		40	100%

Fuente: Datos recolectados de la encuesta aplicada al profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas, 2021.

Tabla N° 6
Observación al personal acerca del procedimiento de valoración de riesgos de lesión por presión en la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas, gestión 2021

Opción	Realiza		No realiza		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Consciencia	15	38%	25	63%	40	100%
Hemodinámica	22	55%	18	45%	40	100%
Respiratoria	30	75%	10	25%	40	100%
Movilidad	31	78%	9	23%	40	100%
Otros	40	100%	0	0%	40	100%

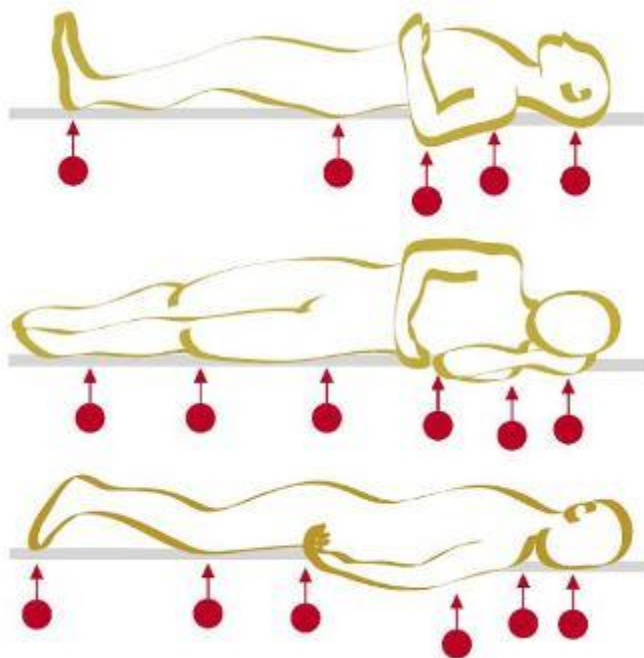
Fuente: Datos recolectados observación al profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas, 2021.

Tabla N° 7
Conclusión de la práctica del profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas, gestión 2021

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Realiza	28	70%
No realiza	12	30%
Total	40	100%

Fuente: Datos recolectados observación al profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas, 2021

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA,
NUTRICIÓN, TECNOLOGÍA MÉDICA
UNIDAD DE POSGRADO**



**PROTOCOLO SOBRE EL
CUIDADO DEL PACIENTE CON
LESIONES POR PRESIÓN SEGÚN
LA ESCALA EVARUCI**

AUTOR: Lic. Sergio Modesto Quisbert Carvajal

LA PAZ – BOLIVIA

2023

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	PÁG.
1. Introducción.....	1
2. Justificación.....	1
3. Objetivos	2
3.1. Objetivo General	2
3.2. Objetivos Específicos	2
4. Desarrollo	2
5. Bibliografía	9

1. Introducción

Las heridas crónicas, como las lesiones por presión (LPP) suponen un gran problema de salud, tanto por su prevalencia como por sus repercusiones. Sin cuidado adecuado deterioran el estado de salud de las personas que las padecen e influyen de forma importante en su calidad de vida, afectando también de forma considerable a sus familiares o cuidadores.

La presente propuesta se origina después de conocer los resultados de la investigación que se realizó en la investigación se conoció que existen debilidades en el conocimiento de las profesionales de enfermería. Por ello, se diseñó un protocolo que permita el cuidado de los pacientes que presentan lesiones por presión.

2. Justificación

La presente guía de investigación es importante porque es resultado del diagnóstico realizado en la investigación. Los datos mostraron que existe algunas falencias en la competencia cognitiva, se puede observar que muchas de las profesionales de enfermería no conocen sobre la Escala (EVARUCI).

Por esta razón es importante el desarrollo del presente protocolo de intervención para el cuidado de pacientes que presenta lesiones por presión. Las lesiones por presión deben ser vigiladas para evitar que avance, las profesionales de enfermería deben conocer a cabalidad los cuidados a realizar en el diario trabajo que realizan.

La revisión de la piel, de forma constante y el cambio de postura cada dos horas son aspectos que ayudarán a que el paciente recupere pronto, otro aspecto que se debe tener en cuenta es mantener limpia y seca la piel, no usar ningún tipo de jabón o lición sobre la piel sensible o dañada.

3. Objetivos

3.1. Objetivo General

- Diseñar un protocolo que evite el desarrollo de lesiones por presión en pacientes críticos de la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital de Clínicas, gestión 2021.


3.2. Objetivos Específicos

- Desarrollar estrategias que permitan aliviar el dolor y avance de las lesiones por presión en pacientes críticos.
- Estandarizar los cuidados brindados a los pacientes de la Unidad de Terapia Intensiva.
- Diseñar material de ayuda memoria para que profesional de enfermería cuente con una herramienta útil y de fácil uso.

4. Desarrollo

El presente protocolo se desarrolló bajo las normas de enfermería que estipulan la presentación de un protocolo y la manera en la que se expresa los cuidados en determinado procedimiento.

A continuación, se presenta el protocolo

 <p>1. CÓDIGO: 04/2022</p>	<p align="center">MANEJO DEL PACIENTE CON LESIONES POR PRESIÓN</p>	<p>2. Fecha de emisión: 25-04-22 3. Versión: 1</p>
	<p>DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO: CUIDADO DE LESIONES POR PRESIÓN</p>	<p>4. N° de pág.: 4</p>
<p>1. Definición</p> <p>Dentro del cuidado del paciente críticamente enfermo, el control y el manejo debe ser minucioso, las lesiones por presión son lesiones en la piel y tejidos subyacentes como consecuencia de la isquemia producida por presión prolongada, fricción o cizallamiento entre una protuberancia ósea y los tejidos que la envuelven.</p>		
<p>2. Objetivo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unificar los criterios para el cuidado en la prevención y tratamiento de los pacientes con úlceras-heridas cutáneas en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital de Clínicas, de la ciudad de La Paz, durante el 2022. 		
<p>3. Principio científico</p> <p>Es un proceso planificado, sistematizado, continuo y deliberado de recogida, selección e interpretación de datos sobre el estado de salud de la persona. La enfermera pone en marcha estrategias profesionales para el acceso a datos relevantes de la persona y de su respuesta a las distintas situaciones, que podrá obtener de diversidad fuentes de información, directas o indirectas.</p>		
<p>4. Equipo y material</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observación directa, entrevista. • Hoja de Valoración/Registro de Úlceras por presión. • Guantes estériles Jabones neutros o sustancias limpiadoras con potencial curativo bajo Productos hidratantes y nutritivos: aceite de almendras. • Vaselina pomada Absorbentes, salvacamas, etc. • Apósito hidrocoloide extrafino Cojines, almohadas, colchones antiescaras, protecciones locales, almohadillados, etc. 		

- Paños.
- Guantes estériles.
- Compresas y gasas estériles.
- Set de curas con: pinzas de disección dentadas, mango de bisturí, hoja de bisturí.
- Solución salina.
- Vendas, almohadillados.
- Desbridantes enzimáticos.
- Gel de lidocaína 2%
- Apósitos basados en la cura húmeda:
 - ✓ Hidrocoloides/hidrorreguladores, en placa, en gránulos, en pasta o en hidrofibra.
 - ✓ Alginatos.
 - ✓ Hidrogeles, en estructura amorfa, en placa.
 - ✓ Poliuretanos.
 - ✓ Apósitos Hidropoliméricos.
- Material necesario para la recogida de cultivo.

5. Ejecutante y colaboradores

Personal profesional de enfermería.

6. Procedimiento

6.1. Inicio del procedimiento

- Realizar historia y examen físico completo (Evidencia C) prestando especial atención:
 - ✓ Factores de riesgo de UPP.
 - Edad avanzada.
 - Inmovilidad.

- Incontinencia.
- Nutrición.
- Alteración en el estado de consciencia.
- Deficiencias motoras, sensoriales.
- Hábitos tóxicos: alcohol, tabaco.
- Hábitos y estado de higiene.
- Tratamientos farmacológicos: corticoides, antiinflamatorios no esteroideos, inmunosupresores, fármacos citotóxicos, medicación vasopresora.
- Identificación de enfermedades que puedan interferir en el proceso de curación:
 - Alteraciones vasculares y del colágeno.
 - Alteraciones respiratorias y trastornos en el transporte de oxígeno.
 - Alteraciones metabólicas, inmunológicas, neoplasias, psicosis, depresión).
 - Lesiones cutáneas.
- Factores externos. Presión, Fricción, Humedad, Cizalla.

6.2. Cuidados de la piel

- Condiciones físicas de ésta (ancianidad, obesidad, caquexia)
- Características (color, textura, turgencia, humedad, temperatura).
- Áreas de presión o puntos de apoyo de las prominencias óseas (sacro, talones, caderas, rodillas y codos).
- Zonas expuestas a humedad.
- Presencia de (escoriaciones, transpiración, estomas, secreciones).
- Considerar alteraciones en piel intacta, (sequedad, eritemas maceración, piel de cebolla).
- Zonas con dispositivos terapéuticos (mascarillas de oxígeno, VMNI, sondas vesicales, sujeciones mecánicas, férulas y yesos, SNG).

- Identificar zonas en las que el paciente refiera incomodidad o dolor que se atribuyan a daños por la presión.
- Zonas con lesiones anteriores.

6.3. Mantener la piel del paciente limpia y seca

- Higiene del paciente una vez al día o cuantas veces precise. *f* Se realizará con agua tibia y jabón neutro.
- Posteriormente se realizará un aclarado para retirar el jabón que pudiera dañar la piel.
- Se realizará un secado meticuloso y no fricción, haciendo hincapié en los pliegues cutáneos
- No utilizar sobre la piel ningún tipo de alcoholes (romero, tanino, colonia).
- Posteriormente se realizará una hidratación de la piel procurando su completa absorción con sustancias como glicerina, lanolina, aceites minerales; para reponer los aceites naturales de la piel y fomentar la efectividad cutánea como barrera humectante.
- No realizar masajes sobre prominencias óseas.

6.4. Higiene de la cama

- Mantener sábanas sin arrugas, objetos o cuerpos extraños (migas, tapones de sonda).
- Se utilizará preferentemente lencería de tejidos naturales.
- Realizar cambio de ropa cada vez que se necesite procurando que esté siempre seca.
- Prestar especial cuidado a los accesorios como barandillas, trapecios, etc.

6.5. Vigilancia de la humedad

- La humedad continua de la piel provoca alteraciones como dermatitis e infecciones. Es importante mantener, el mayor tiempo posible, la piel hidratada pero seca. Para ello, se insiste en la higiene e hidratación diaria de la piel.
- Utilizar absorbentes, si son necesarios, situados en contacto directo con la piel del paciente y que alejen la humedad de la misma.
- Valorar y tratar los diferentes procesos que puedan originar un exceso de humedad en la piel del paciente:
 - ✓ Sudoración profusa: higiene y cambio más frecuente de sábanas, camisón.
 - ✓ Drenajes o fugas de drenajes: vigilar, limpiar y proteger con crema barrera (óxido de zinc) la zona de apoyo o con protectores cutáneos no irritantes.
 - ✓ Exudado de heridas: vigilar y valorar tipo de apósito y cambio más frecuente. o Incontinencia.
 - ✓ El contacto de la piel con la humedad procedente de orina o heces genera modificaciones en su estructura y en sus funciones alterando la barrera cutánea por lo que hay que prestar especial atención por ser la más frecuente y perjudicial.
- En casos de incontinencia, utilizaremos protectores que absorban la humedad al interior alejándola de la piel del paciente. Hay que recordar que tienen un nivel de saturación y que se deben cambiar con frecuencia. Después del cambio de protectores o si es portador de pañal realizaremos higiene perineal con ACLARADO Y SECADO cuidadoso e hidratación o aplicación de crema barrera para prevenir irritaciones o lesiones cutáneas. Un exceso de cremas hidratantes o barrera puede adherirse al pañal y dificultar la absorción por su parte.

Actuaciones ante la incontinencia:

- ✓ Piel intacta e incontinencia urinaria de leve a grave.

- Limpie el perineo diariamente y siempre que se haga un cambio de pañal húmedo o después de cualquier episodio importante de fuga de orina.
 - Utilice para el secado toalla (si puede ser, desechable).
 - Evite restregar enérgicamente.
 - Aplique una crema barrera.
- ✓ Incontinencia fecal.
- Limpie el perineo diariamente y después de cada episodio de incontinencia con el método descrito anteriormente.
 - Aplique de manera rutinaria una crema de barrera.
- ✓ Incontinencia urinaria y fecal.
- Siga las normas anteriormente descritas.
 - Si el paciente presenta alguna erosión cutánea extensa con exudado, utilice una crema de barrera que absorba el drenaje y proteja la piel de agentes irritantes.
 - No usar crema barrera en zonas con signos de infección de la piel. (micosis).
 - Si se emplea una pasta de óxido de zinc, hay que utilizar aceite mineral para su posterior retirada, de manera que no se lesione la piel al retirarla.
 - Se planteará:
 - Colocar colector urinario o sondaje vesical.
 - Uso de pañales absorbentes y sus cambios de manera programada.
 - Si el paciente permanece en alto riesgo se protegerá la piel con apósitos (espumas poliméricas, hidrocoloides).

5. Bibliografía

Merk, Rabway N. Lesiones por presión. Estados Unidos. [en línea]. 2022. [fecha de acceso 9 de septiembre de 2022]; URL Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/professional/trastornos-dermatol%C3%B3gicos/lesi%C3%B3n-por-presi%C3%B3n/lesiones-por-presi%C3%B3n>.

Grupo Nacional para estudio y asesoramiento en úlceras por presión y heridas crónicas. Guías de úlceras por presión. España. [en línea]. 2022. [fecha de acceso 6 de septiembre de 2022]; URL Disponible en: <https://gneaupp.info/seccion/biblioteca-alhambra/guias-biblioteca-alhambra/guias-de-ulceras-por-presion/>.

Martínez S. Prevención de las úlceras por presión en el cuidado de pacientes colocados en decúbito prono: lecciones derivadas de la crisis COVI-19. España. [en línea]. 2021. [fecha de acceso 28 de septiembre de 2022]; URL Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2021000100013