



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
ENFERMERÍA

**CUIDADOS DE ENFERMERÍA DEL PACIENTE EN POSICIÓN PRONA
DURANTE LA VENTILACIÓN MECÁNICA EN UNA UNIDAD DE
CUIDADOS INTENSIVOS DE CAJAMARCA, 2024**

**NURSING CARE OF THE PATIENT IN PRONE POSITION DURING
MECHANICAL VENTILATION IN AN INTENSIVE CARE UNIT IN
CAJAMARCA, 2024**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS
INTENSIVOS**

AUTORA

MARIA TERESA YDRUGO VASQUEZ

ASESOR

JULIA RAQUEL MELENDEZ DE LA CRUZ

LIMA - PERÚ

2024

ASESOR DE TRABAJO ACADÉMICO

ASESOR

Mg. Julia Raquel Melendez De La Cruz

Departamento académico de enfermería

ORCID: 0000-0001-8913-124X

DEDICATORIA

A mí misma por tener motivación, dedicación para alcanzar mis objetivos, a mi amorcito quien siempre me dio su apoyo incondicional para ser mejor persona y profesional y a mis familiares porque siempre estuvieron dándome ánimos para seguir alcanzando mis objetivos.

AGRADECIMIENTOS

Doy gracias a Dios por guiar mis pasos y permitirme alcanzar cada día un paso más en el ámbito profesional.

A todos mis seres queridos que estuvieron conmigo en todo momento.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

La presente investigación es autofinanciada íntegramente por mi persona.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

RESULTADOS DEL INFORME DE SIMILITUD

CUIDADOS DE ENFERMERÍA DEL PACIENTE EN POSICIÓN PRONA DURANTE LA VENTILACIÓN MECÁNICA EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE CAJAMARCA, 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | hdl.handle.net Fuente de Internet | 4% |
| 2 | repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet | 2% |
| 3 | repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet | 2% |
| 4 | ri.ues.edu.sv Fuente de Internet | 2% |
| 5 | Submitted to uncedu Trabajo del estudiante | 1% |
| 6 | Submitted to Universidad Estatal de Milagro Trabajo del estudiante | 1% |
| 7 | search.bvsalud.org Fuente de Internet | 1% |
| 8 | renati.sunedu.gob.pe Fuente de Internet | 1% |

TABLA DE CONTENIDOS

| | Pág. |
|--------------------------------|------|
| I. INTRODUCCIÓN | 1 |
| II. OBJETIVOS | 15 |
| III. MATERIAL Y MÉTODOS | 16 |
| IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 21 |
| V. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA | 27 |
| ANEXOS | |

RESUMEN

Objetivo: Determinar los cuidados de enfermería del paciente en posición prona durante la ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional Docente de Cajamarca 2024. **Material y Métodos:** El estudio es de tipo descriptivo, de diseño no experimental, con método cuantitativo, y de corte transversal. La población de estudio está conformada por 34 licenciados de enfermería, que laboran en el área de Cuidados Intensivos del Hospital Regional Docente de Cajamarca. La recolección de datos se realizará previo consentimiento informado a través de lista de cotejo de actividades que realiza el profesional enfermero antes, durante y después de la pronación del paciente en ventilación mecánica.

Palabras clave: cuidados de enfermería, posición prona, ventilación mecánica, Covid 19, unidad de cuidados intensivos (Fuente Decs Bireme).

ABSTRACT

Objective: To determine the nursing care of the patient in the prone position during mechanical ventilation in the Intensive Care Unit of the Regional Teaching Hospital of Cajamarca 2024. **Material and Methods:** The study is descriptive, non-experimental in design, with a quantitative method. And cross section. The study population is made up of 34 nursing graduates, who work in the Intensive Care area of the Regional Teaching Hospital of Cajamarca. Data collection will be carried out with prior informed consent through a checklist of activities carried out by the nursing professional before, during and after the patient's pronation on mechanical ventilation.

Keywords: nursing care, prone position, mechanical ventilation, Covid 19, intensive care unit (Source Decs Bireme).

I. INTRODUCCIÓN

En diciembre de 2019, el nuevo coronavirus SARS-Cov-2 (tipo 2 causante del síndrome respiratorio agudo severo), originario de Wuhan, China, fue declarado Organización Mundial de la Salud (OMS) en febrero del 2020 como una nueva patología. Los coronavirus pandémicos globales que acaban con la población enferman a las personas desde una gripe leve hasta enfermedades respiratorias graves como el Covid 19, esto ha significado desafíos importantes para el sistema de salud y unidades de cuidados intensivos (UCI) porque los pacientes con COVID requieren ventilación mecánica y a su vez necesitan pronación (1, 2).

La ventilación mecánica es un tratamiento en la que se utiliza una máquina (ventilador) para apoyar en la oxigenación, el intercambio de gases y facilita la ventilación en pacientes con insuficiencia cardíaca y respiratoria, principalmente de acuerdo al valor dado por la relación entre presión de oxígeno (PaO_2) y la fracción inspirada de oxígeno (FiO_2). Es importante colocar al paciente en posición prona mientras se realiza la ventilación mecánica (PM) ya que aumenta la efectividad de la oxigenación y reduce el estrés y el estiramiento del parénquima pulmonar (2).

Estudios recientes confirman un aumento en la subsistencia de pacientes con COVID-19 con niveles aumentados en el uso de oxígeno, cuando se utiliza la posición prona en ciclos de al menos 24 horas, lo que requiere al menos 5 personas para trabajar simultáneamente con esta técnica. Debido a la duración de la posición, es necesario

acomodar al paciente con almohadas y cojines especiales para promover la aplicación correcta de la postura aliviando la presión sobre el estómago y las protuberancias óseas y el estómago. En mujeres con mamas, también es necesario rotar la cabeza, coordinándola con el cambio del brazo correspondiente, obteniendo una correcta línea corporal y las variables hemodinámicas del paciente (2).

Existiendo una extensa bibliografía que respalda el impacto positivo de esta posición en la supervivencia y recuperación de pacientes con COVID-19, también pueden generar complicaciones durante el tiempo de pronación, el posicionamiento y la hemodinámica del paciente. Para reducir posibles dificultades es fundamental el conocimiento del cuidado del personal de enfermería ya que juega un papel principal en el movimiento del paciente pronado, así como en el tratamiento temprano y posterior, evaluando constantemente el estado del paciente (2).

La enfermería es una carrera humanística y profesional que tiene como objetivo garantizar el bienestar, la recuperación de los pacientes y logra el cuidado científico y tecnológico de una atención de calidad a través de la formación profesional. Es importante que el personal enfermero tenga el conocimiento suficiente permitiendo el desarrollo de una práctica de cuidados basada en un plan de salud integral, especializada, individualizada y de alta calidad buscando estandarizar los cuidados y la atención del paciente con base científica durante la ventilación mecánica en pronación por Covid 19 (3).

La UCI es un lugar donde se brinda atención especial a pacientes críticos, y un enfoque que consiste principalmente en cuidados que evitan reacción adversa de tratamientos invasivos como ventilación mecánica (VM), sedación, bloqueadores neuromusculares y administración elevada de oxígeno (3).

En el Perú existen actualmente pacientes en estado de pronación, infectados por el Covid 19, donde los profesionales de enfermería con o sin especialidad enfrentan diariamente situaciones críticas que requieren un manejo con información adecuada y oportuna en cuanto a los cuidados del paciente.

Bijay y colaboradores (4), en Ecuador 2021, investigaron con el objetivo determinar los cuidados de enfermería en pacientes COVID 19 en la UCI. Se concluyó que el cuidado de enfermería en los pacientes con COVID 19 se realiza en la UCI de acuerdo a sus necesidades básicas, seguimiento y evaluación de las funciones vitales en oxigenoterapia invasiva, tratamiento farmacológico prescrito, cambios de posición, emocional apoyo. Por otro lado, el tratamiento con oxigenoterapia invasiva en los casos más severos, como intubación, pronación, control del gasto cardíaco, control de la insuficiencia renal, poniendo en peligro la vida del paciente.

En un estudio realizado por Vallejo y colaboradores (3), cuyo objetivo fue saber la percepción del profesional de enfermería en los cuidados y efectividad de la posición prono en el paciente con COVID-19 en Ecuador. Los resultados mostraron que la posición de prono es poco utilizada por el personal de enfermería y se introdujo como una medida de comportamiento terapéutico y de cuidados, adicional debido a la

pandemia de COVID-19, ya que promueve un aumento en la relación ventilación/perfusión y una mejoría de la condición del paciente. Como conclusión se puede decir que la percepción de la enfermera sobre los cuidados del paciente en ventilación mecánica y de cubito prono con COVID-19 fue positiva, de acuerdo a su efectividad se obtuvo información clara y precisa.

En el estudio realizado por Díaz - Rodríguez y colaboradores (5), México 2021, donde se determinaron los cuidados de enfermería en la seguridad de la técnica de decúbito prono en pacientes con SDRA por COVID-19 en la UCI. Los cuidados de enfermería en los pacientes pronados con VMI por Covid 19, considerados fueron monitorear PAM por debajo de 70 mmHg y evaluar índices de contenido de oxígeno SAFI > 190 mmHg antes y después del procedimiento, evaluar el tratamiento, asimismo, la sedación utilizando la escala RASS, asegurar y cuidar dispositivos invasivos, puntos de presión antes y después de dicho procedimiento.

El estudio de Suasto y colaboradores (6) México, tuvo el objetivo de analizar la pronación como modalidad terapéutica generadora de bienestar en los cuidados de pacientes con COVID-19, Hospital General Dr. Manuel Gea González, Ciudad de México. Estudio cuantitativo, no experimental, transversal, prospectivo, descriptivo. Se concluye que los cuidados del enfermero al paciente en decúbito prono ventilatorio es una medida de protección pulmonar utilizada que resulta en mejoras claras y sostenidas en la oxigenación de la sangre y la fisiología respiratoria que recomiendan

los expertos de enfermería que brindan los cuidados a pacientes con COVID-19 ya que se asocia con una mayor probabilidad de supervivencia.

Velásquez y colaboradores (7), Arequipa 2022 investigaron los cuidados a través de un plan de atención de enfermería (PAE) durante su estancia en la unidad de cuidados intensivos con un estudio de caso de paciente pronados en VM, para lo cual se aplicaron los diagnósticos NANDA, el NOC y las intervenciones NIC. Se logró la recuperación a través del empleo del PAE.

Un estudio realizado por Carranza y colaboradores (8) en el Hospital de Chiclayo 2020, tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento del personal de enfermería del paciente Covid 19 en pronación con ventilación mecánica. Se encontró que el 94 % de los enfermeros mostraron conocimientos avanzados sobre el cuidado de pacientes con pronación en VM, también se estimó que el 70% conocen los cuidados que se deben realizar antes de la pronación, el 78% la rotación de pacientes, el 88% saben cómo lidiar con las complicaciones. el 98% conocen los beneficios y reconocen las zonas en las que se presenta UPP. Concluyen que los enfermeros tienen un desarrollo técnico antes, durante y después de la ventilación mecánica en el paciente pronado.

Diversos estudios han determinado la mejor evidencia sobre la efectividad de la ventilación mecánica en decúbito prono, y los cuidados durante este procedimiento son responsabilidad de un equipo de enfermería que brinda cuidado y atención antes, durante y después del procedimiento para minimizar el riesgo.

Un estudio realizado por Noriega y colaboradores (9), La Habana Cuba 2022, tiene como objetivo sintetizar los cuidados de enfermería y la ventilación mecánica en decúbito prono versus otras posiciones decúbito en pacientes con síndrome de dificultad respiratoria aguda con COVID-19 mejorando la oxigenación y reduciendo las complicaciones. Métodos: La revisión sistemática fue realizada entre los meses de noviembre de 2021 y enero de 2022. Conclusiones: La revisión permitió enfatizar la importancia de los cuidados antes, durante y después del uso de la pronación, reduciendo así la incidencia de complicaciones. Los valores de gases en sangre se pueden comparar para garantizar la eficiencia de la pronación.

En la investigación de Gómez (10) España 2021, tuvo como objetivo describir los cuidados que ejecuta la profesional enfermería antes, durante y después de la pronación en pacientes con COVID-19, en la UCI con ventilación mecánica invasiva. Se basó en una revisión bibliográfica, los resultados mostraron que la posición prona mejora efectivamente la supervivencia y la oxigenación en pacientes con SDRA debido a COVID-19 durante la ventilación mecánica invasiva y confirmó la importancia de la atención de enfermería. para mantener la posición correcta, comodidad del paciente y reducción de complicaciones.

Así mismo en la investigación de Rico (11) en España tuvo como objetivo validar un protocolo los cuidados respecto a la posición de pronación como estrategia terapéutica en pacientes con SDRA secundario a COVID-19 sometidos a VMI, mediante revisión sistemática de la literatura científica, con especial foco en su efectividad y evitar

posibles complicaciones relacionadas. Como resultado el protocolo se derivó de la literatura actual en usuarios en decúbito supino que reciben ventilación mecánica invasiva con un diagnóstico de enfermedad por SARS-CoV-2 e hipoxemia de moderada a grave. Concluyó que la elaboración del protocolo debe servir de guía en los cuidados para tratar al paciente en decúbito prono.

El estudio de Barrantes y colaboradores (12), tuvo como objetivo identificar las mejores evidencias científicas para desarrollar una guía de cuidados en enfermería antes y durante la posición prona, para usuarios hospitalizados en la UCI debido a la pandemia por Covid 19. Como resultado, donde las actividades en los cuidados antes y durante la pronación de enfermería son destacables en la UCI. En conclusión, se considera que esta es la guía es óptima para que los profesionales de enfermería puedan manejar los cuidados y una atención de calidad a un paciente con SDRA asociado a Covid 19 que recibe terapia de posición prona en unidades de cuidados intensivos.

El estudio realizado por Hurtado y colaboradores (13) 2021, con el objetivo de analizar y estructurar la evidencia en los cuidados de enfermería con pacientes pronados durante la ventilación mecánica con síndrome de dificultad respiratoria aguda causado por COVID-19. Se trató de una revisión sistemática de 10 artículos de calidad alta y calidad moderada con una recomendación fuerte. La posición prona favorece la supervivencia al mejorar la hipoxemia causado por COVID 19. El 100% de evidencia confirma la importancia de los cuidados enfermeros en el manejo de pacientes pronados, evitando complicaciones. Concluyen en que el cuidado de enfermería en pacientes pronados con

SDRA, son fundamentales para reducir complicaciones y eventos adversos y debe realizarse en hospitales y clínicas de acuerdo a un protocolo o guía de cuidados preestablecidos.

La pandemia del nuevo coronavirus representa un proceso que conmocionó a todo el mundo en el 2020 con muchas repercusiones, el Covid 19 tiene una fase devastadora para toda la humanidad. Las unidades de cuidados intensivos estuvieron superpobladas durante mucho tiempo debido a la cantidad de pacientes que requerían cuidados especiales y ventilación mecánica, ya que había gran riesgo humano. Por esta emergencia sanitaria y por la necesidad de enfermeros para su atención, se contrataron personal de enfermería en las unidades de cuidados intensivos sin conocimientos necesarios para el cuidado del paciente por covid 19, asimismo sin años de experiencia, especialidad, ni capacitaciones. Cabe mencionar que las enfermeras con experiencia laboral y algunas de ellas con especialidad tampoco tuvieron los conocimientos en cuanto al cuidado del paciente por covid 19, ya que es una nueva enfermedad.

Por lo que saber cuál es el conocimiento, habilidades, destrezas que poseen las enfermeras(os) en el tema, es una inquietud a satisfacer en pro de la recuperación del paciente, pues el desconocimiento de estos cuidados es inaceptable en un servicio donde hay alta posibilidad de presentar complicaciones.

El profesional de enfermería se enfoca en el cuidado integral y físico del paciente, en los cuidados intensivos especialmente diseñados para pacientes COVID, abarca

cuidados en cuanto a la piel, tratamiento, cambio de posición cada horas, limpieza y comodidad en pacientes inconscientes, así como rehabilitación física para prevenir la atrofia muscular, nutrición adecuada para manteniendo al paciente en buenas condiciones. En la dimensión social, el enfermero hace que el paciente se sumerja en su propia realidad en relación a su enfermedad, ayudando a la superación, lo cual repercute a nivel familiar. En el nivel espiritual, un paciente con covid debe tener un cuidados que debe apoyar al paciente, darle esperanza a él y a su familia (16).

El proceso de cuidados de enfermería, en pacientes ventilados mecánicamente provocados por el Covid 19, es un método científico racional y sistemático que tiene como objetivo planificar y brindar los cuidados de enfermería con el fin de identificar el estado de salud del paciente, destinado a desarrollar planes de tratamiento para responder a las necesidades que se identifican y proporcionar cuidados de enfermería específicos que aborden esas necesidades. (16) Todo esto se lleva a cabo de manera estructurada en cinco pasos: Evaluación: un proceso sistemático y organizado destinado a obtener información de diversas fuentes, métodos y técnicas, como la entrevista, observación, y el examen, Diagnóstico: una evaluación clínica de las reacciones del individuo a los problemas de salud, proporciona una base para la selección de intervenciones y acciones del profesional de enfermería, para los resultados del tratamiento y el logro de las metas. Planeación: Esta fase se centra en el desarrollo de estrategias diseñadas para corregir las respuestas de salud observadas en la fase de diagnóstico, Ejecución: Durante la ejecución del plan de tratamiento, se implementan las medidas en la búsqueda para alcanzar las metas de salud planteadas en las etapas anteriores. Evaluación: después de completar el tiempo de tratamiento y

las intervenciones prescritas, se realiza una evaluación clínica comparativa sistemática, que puede utilizarse para determinar el desarrollo del estado de salud del paciente en función de las reacciones actuales del paciente (12).

En los cuidados de enfermería para la ejecución de la pronación en una situación crítica, la enfermera en la UCI es fundamental para lograr los objetivos de supervivencia del paciente. (17). Se requiere conocimiento y cuidados sobre la técnica de decúbito prono para ejecutar correctamente la maniobra en colaboración con el equipo asistencial (18). Siempre es necesario que la enfermera evalúe teniendo en cuenta el entorno del paciente, para lo cual se utiliza la vista, olfato, oído y el tacto, para lo cual es necesario la valoración del paciente para pronación, su estado hemodinámico, criterios de Berlín, comunicación entre el enfermero y el paciente, permiso de los familiares, materiales disponibles para el procedimiento, etc., esta valoración se realiza principalmente para conocer las necesidades básicas de cada paciente (17). El objetivo del cuidado de la enfermería es mantener la seguridad y comodidad del paciente de acuerdo a las necesidades de cada individuo minimizando el riesgo de complicaciones (19).

La ventilación mecánica en posición decúbito prono se ha utilizado durante más de 30 años en pacientes con insuficiencia respiratoria, hipoxia aguda y síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA), la justificación original para el posicionamiento temprano de los pacientes con ARDS fue inicialmente para aliviar la hipoxemia severa, con el resultado de que colocar a los pacientes en posición prona fuera una forma efectiva de mejorar la oxigenación, a veces dramáticamente en pacientes grandes. Por lo tanto, desde el principio, la pronación temprana se consideró un tratamiento de rescate para

la hipoxemia potencialmente mortal (20). Posteriormente, se descubrió que la prevención de la lesión pulmonar inducida por la ventilación era un objetivo tan importante como mantener un intercambio de gases seguro durante la ventilación mecánica en pacientes con ARDS, ahora está claro que el posicionamiento prono temprano puede prevenir la lesión pulmonar inducida por el ventilador. Por lo tanto, es una estrategia que abarca los dos objetivos principales de la asistencia respiratoria en pacientes con ARDS: mantener una oxigenación segura y evitar complicaciones. Existen mecanismos hemodinámicos y fisiológicos que sustentan múltiples beneficios que mejoran la supervivencia en pacientes con SDRA grave, independientemente de la causa, que en este caso está relacionada con el SARS COV-2 (20).

El uso de ventilación mecánica en decúbito prono ha sido un movimiento que hasta el momento ha mostrado muchas ventajas a corto, mediano y largo plazo. Se presenta como una herramienta duradera y sostenible porque no implica costos y su uso es beneficioso, por lo que es de importancia que los profesionales de enfermería dominen los cuidados científicos, teóricos y prácticos de la tecnología y las necesidades especiales de atención y tratamiento, como trastornos circulatorios, úlceras por presión, cambios en la piel e hinchazón específica en la cara y miembros superiores, cambios en la eliminación gastrointestinal, trastornos musculo esqueléticos asociados con cambios en el bloqueo neuromuscular y otros cambios potencialmente. Se recomienda ingreso en (UCI) a los adultos graves con Covid 19 para casos que requieran intervención respiratoria, uso de ventilación mecánica invasiva y todas las condiciones de seguridad, clínicas y epidemiológicas de estas condiciones (21).

Los pacientes con SDRA de moderado a grave y relación PaO₂/FiO₂ deben ser considerados temprano para la pronación en cama durante al menos 16 horas por día < 150, en escenarios donde los recursos son limitados o catastróficos, PaO₂/FiO₂ puede ser reemplazada por SaO₂/FiO₂, donde un valor de 190 SaO₂/FiO₂ es equivalente a un valor de 150 PaO₂/FiO₂. Después del procedimiento, es importante verificar si el paciente responde a la posición supina o no, si el paciente todavía está hipoxémico (22).

Las complicaciones de la pronación, además de los efectos secundarios en la mayoría de ellos se pueden prevenir.(23), durante el movimiento de la posición, es más probable que ocurran complicaciones. Los efectos secundarios más comunes son la fuga del CVC y periférico, la sonda de alimentación y la pérdida arterial, otra complicación es el desplazamiento o migración del TET.(23). La movilización de secreciones es normal durante el cambio de posición, habiendo un riesgo de obstrucción del tubo endotraqueal y de la traqueotomía (24).

Son frecuentes las lesiones cutáneas, principalmente en el tórax, los labios, las rodillas y la frente, así como las lesiones de las mucosas que conducen a úlceras en la lengua y la córnea.(18), además la hinchazón de la cara, conjuntiva o párpados puede ocurrir debido a la posición del paciente, por lo que, para prevenir este tipo de consecuencias, se debe colocar la cama en posición de Trendelenburg y se debe mover al paciente (18). Huerta Ramírez Y. y Valencia Mendoza A.L. describen un aumento de la necesidad de sedación y analgesia muscular en pacientes tratados en decúbito prono. Sin embargo,

una gran proporción de estos eventos se pueden prevenir con una vigilancia óptima, evaluación continua y lateralización regular cada 2 horas (17).

La UCI como su nombre indica, es el área para los pacientes más críticos del hospital que en su gran mayoría necesitan apoyo ventilatorio, por lo que los pacientes son ingresados con frecuencia con síntomas críticos, cambios en la regulación de la temperatura corporal, el aumento de la dificultad para respirar que no mejora y las complicaciones de la neumonía que afectan directamente a los pulmones requieren en muchos casos soporte respiratorio, por lo que acaban en la unidad de cuidados intensivos. Pues ahí se cuenta con el equipo necesario, en cuanto al ingreso de pacientes covid en esta área, depende de las siguientes variables: dificultad respiratoria progresiva, longevidad, enfermedades infecciosas relacionadas, presencia de infiltrados como hallazgos radiográficos (25).

Por lo enunciado se realiza la siguiente interrogante:

¿Cuáles son los cuidados que realiza el profesional de enfermería a los pacientes en posición prona durante la ventilación mecánica asociada a covid 19 en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Regional Docente Cajamarca 2024?

El estudio se justifica teóricamente porque permite evidenciar los cuidados de enfermería del paciente en pronación durante la ventilación mecánica asociada por Covid 19, en la unidad de cuidados intensivos, actualmente aún tenemos caos especialmente en personas con comorbilidades y sin vacunas. La justificación práctica radica en que los hallazgos permitirán mejorar las capacidades de los profesionales de enfermería, el conocimiento en cuanto a los cuidados, habilidades, destrezas, siendo la relevancia social satisfacer las necesidades del paciente, la familia en pro de la recuperación del paciente. Los resultados de esta investigación impulsen el desarrollo de similares investigaciones y así contribuir para que la atención de los cuidados de enfermería se desarrolle con conocimientos científicos, criterios de estandarización y protocolos en beneficio del paciente.

II. OBJETIVOS

Objetivo general:

Determinar los cuidados de enfermería del paciente en posición prona durante la ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional Docente de Cajamarca 2024.

Objetivos específicos:

1. Identificar los cuidados de enfermería que se realizan durante la pronación en pacientes con ventilación mecánica.
2. Identificar los cuidados de enfermería que se realizan después de la pronación en pacientes con ventilación mecánica.

III. MATERIAL Y MÉTODOS

2.1 Diseño de estudio

El proyecto de investigación utilizara un enfoque cuantitativo, es de alcance no experimental, descriptivo y transversal, ya que la información de recolección de datos se presentará en un tiempo y espacio específico.

2.2 Población y muestra

Conformada por 34 enfermeras que laboran en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Regional Docente de Cajamarca. El estudio se realizará con todo el grupo de estudio en base a los siguientes criterios de selección:

Criterios de inclusión:

- Profesionales de enfermería que laboren en la UCI.
- Profesionales de enfermería que voluntariamente quieran participar en la investigación.

Criterios de exclusión:

- Profesionales de enfermería que realicen labor administrativa.
- Profesionales de enfermería que estén realizando prácticas de especialización o residentado.
- Profesionales de enfermería que se encuentren con licencia o permiso.

3.4 Procedimientos y técnicas

El proyecto de investigación actual posteriormente aprobada por el asesor y revisada por la Oficina de Investigación de la Escuela de Enfermería de la UPCH. Luego de la aprobación de la unidad de investigación de la Escuela de Enfermería, el proyecto de investigación será registrado en el Sistema Descentralizado de Información y Monitoreo de la Investigación (SIDISI). Se solicitará revisión y aprobación adicional al Comité de Ética Institucional (CIEI) de la UPCH.

Una vez recibida la carta de aprobación del CIE-UPCH, se solicitará al Hospital Regional Docente de Cajamarca la aprobación y autorización del proyecto de investigación. Asimismo, aprobado el proyecto de investigación, se coordinará con el departamento de enfermería para facilitar el contacto con la enfermera responsable de la unidad de cuidados intensivos.

Se recopilará y sintetizará una declaración personal con las enfermeras para explicar con precisión el propósito del estudio y obtener el consentimiento informado.

Teniendo firmado el consentimiento se empezará la aplicación de las listas de cotejo a cada profesional de enfermería aplicando el instrumento correspondiente. Se aplicará mediante una observación participativa, los enfermeros no identificarán que están siendo observados con la finalidad de evitar sesgos.

Como instrumentos se aplicarán dos listas de cotejo de cuidados que se realizan antes, durante y después de la pronación del paciente en ventilación mecánica. La primera lleva como nombre “Lista de cotejo para colocar el paciente en pronación enfermería crítica”, la cual consta en la primera parte datos generales del paciente, así como fecha, hora, turno y servicio. Consta de una lista de 20 actividades a realizar donde se marcará

con un aspa (x) SI o NO realiza la actividad. La segunda lista de cotejo lleva como nombre “Lista de cotejo después de colocar al paciente en posición prono enfermería crítica”, la cual consta en la primera parte datos generales del paciente, así como fecha, hora, turno y servicio. La segunda parte consta de una lista de 16 actividades a realizar donde se marcará con un aspa (x) SI o NO realiza la actividad. Las listas de cotejo han sido elaboradas teniendo en consideración diversos protocolos revisados.

El resultado del instrumento dará los valores: de que aplica al realizar la actividad o no aplica al no realiza la actividad, (ver anexo).

Validación del instrumento:

Validez: Se valorará mediante juicio de expertos. El contenido de la herramienta será evaluado por diez expertos en enfermería. Aceptará la prueba binomial, un valor estadístico inferior a 0,05 indica la validez de contenido del instrumento.

Confiabilidad: se evaluará mediante la estadística de Kuder-Richardson (KR-20) utilizada para calcular la consistencia interna de escalas dicotómicas de respuesta correcta e incorrecta.

3.5 Aspectos éticos del estudio

Los principios éticos de la investigación priorizarán los derechos humanos de los sujetos en estudio, los cuales serán respetados mediante los siguientes aspectos:

Autonomía: se aplicará mediante el consentimiento informado al profesional de enfermería.

Beneficencia: No existe un beneficio directo. Se realizará un taller de presentación de resultados, para la educación continua y generar oportunidades de mejora.

Justicia: Los participantes de la investigación serán tratados de manera justa y equitativa antes, durante y después de su participación. No hay discriminación en la selección de los participantes.

No maleficencia: El diseño del estudio no amerita riesgo alguno, ni daño al profesional de enfermería, ni al paciente bajo su cuidado en la unidad de cuidados intensivos.

3.6 Plan de análisis

Se creará una base de datos en Microsoft Excel y se procesará utilizando tablas de distribución de frecuencias en el programa estadístico SPSS Versión 27 para presentar los resultados en forma de tablas estadísticas y gráficos para su análisis e interpretación a la luz de los objetivos de la investigación.

CONCLUSIONES

- En la investigación se determinó que los cuidados de enfermería en el paciente pronado con ventilador mecánico se deben realizar durante y después de la posición indicada.
- Los cuidados de enfermeros identificados en la presente investigación que se realizan durante la pronación en pacientes con ventilación mecánica son cuidados en cuanto a la piel, tratamiento, cambio de posición cada hora, limpieza y comodidad en los pacientes.
- En la presente investigación se identificó los cuidados de enfermería que se realizan a los pacientes con ventilación mecánica después de la pronación los cuales son el desplazamiento del TET.

IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Quiroz CG, Pareja A, Valencia E, Enriquez YP, De Leon J., Aguilar P. Un nuevo coronavirus, una nueva enfermedad: COVID-19. Horiz. Med. [Internet]. 2020 Abr [citado 2022 Ene 9] ; 20(2): e1208. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2020000200011&lng=es.
2. Barrantes Morales F, Vargas Bermúdez Z. Guía de cuidados de enfermería para el decúbito prono en Síndrome de Distress Respiratorio Agudo asociado a COVID-19: Revisión Integrativa. Rev Med Costa Rica [Internet]. 2020 [citado 2022 sept 6] ; ;85(629):58–67. Disponible en: <http://www.revistamedicacr.com/index.php/rmcr/article/viewFile/293/270>
3. Vallejo Montaguano JA, Analuisa Jiménez EI, Pachucho Flores AP. Percepción del profesional de enfermería sobre los cuidados aplicados al paciente en posición de decubito prono asociado al covid-19. Enferm. investig. [Internet]. 3 de abril de 2021 [citado 2021 octubre 6];6(2):36-42. Disponible en: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/view/986>
4. Bijay Quinde O, Vinueza Solís E. Cuidados asistenciales de enfermería en pacientes covid 19 en unidad de cuidados intensivos. [Tesis de pregrado]. Ecuador: Universidad Estatal de Milagro; 2021. Disponible en: <https://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/5489/1/CUIDADOS%20ASISTENCIALES%20DE%20ENFERMEIRIA%20EN%20PACIENTES%20COVID%20EN%20UNIDAD%20DE%20CUIDADOS%20INTENSIVOS.pdf>

5. Diaz-Rodriguez J, Cerda-Agundis J, Díaz De León -Sandoval B, Jiménez - Cisneros M, Ojeda -López L, Rodríguez -López L..Cuidados de Enfermería en la seguridad de la técnica de decúbito prono en pacientes con SDRA por COVID-19 en la Unidad de Cuidados Intensivos. Ocronos [Internet]. 2021[citado 9 set 2022];1. Disponible en: <https://revistamedica.com/cuidados-de-enfermeria-decubito-prono-covid-19/>
6. Suasto-Gómez WM, Balseiro-Almario L, Chaparro-Sánchez MA, Tapia-Juárez YE, Jiménez-Escobar I, Morales-Landa M, et al. Pronación: Tecnología de enfermería que produce bienestar en el cuidado de los pacientes COVID-19, en el Hospital General Dr. Manuel Gea González en la Ciudad de México TT - Pronation: A nursing technology that promotes wellbeing among COVID-19 patients . Rev enferm neurol [Internet]. 2021[citado 6 set 2022]; 20(2):[80-93]. Disponible en: <https://revenferneuroenlinea.org.mx/index.php/enfermeria/article/view/352/405%0Ahttps://fi-admin.bvsalud.org/document/view/6gvdt>
7. Velasquez-Mamani V. Cuidados de enfermería al paciente con covid-19 en la unidad de cuidados intensivos, Arequipa 2022.[Trabajo de fin de grado]. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2022. [Internet]. [citado 23 oct 2022]; Disponible en: <https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/8508d05d-c787-4184-84c6-fc5277ad76a9/content>
8. Carranza Y, Pomachari E. Conocimiento de enfermería sobre posición prono en covid 19 en un hospital público de Chiclayo, 2020. [Tesis de Pregrado].

Chiclayo: Universidad Señor de Sipan [Internet]. 2021; [citado 2021 octubre 3]; Disponible en:

<https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/10248/Carranza%20Guevara%20Yosy%20%26%20Pomachari%20Seminario%20Elisabeth.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

9. Noriega-Campos E, Corrales-Fernandez N, Pedroso-Valdés O. Cuidados de enfermería durante la ventilación decúbito prono de pacientes con COVID-19. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 2022 [citado 3 set 2022]; 38 (3) Disponible en: <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/5497>
10. Gómez de Segura L. Cuidados de Enfermería en Pacientes con COVID-19 en Posición Prono con Ventilación Mecánica Invasiva. [Trabajo de fin de grado]. España: Universidad Pública Navarra [Internet]. 2021; [citado 2021 octubre 9]; Disponible en: [https://academica-e.unavarra.es/xmlui/bitstream/handle/2454/39873/Gomez de Segura Garcia%2C Lucía Luisa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://academica-e.unavarra.es/xmlui/bitstream/handle/2454/39873/Gomez%20de%20Segura%20Lucia%20Luisa.pdf?sequence=1&isAllowed=y) <https://academica-e.unavarra.es/xmlui/handle/2454/39873>
11. Rico- Márquez E. Protocolo del decúbito prono en pacientes con covid-19 sometidos a ventilación mecánica invasiva. [Trabajo de fin de grado]. Lima: Universidad de Lleida [Internet]. 2021; [citado 2021 octubre 26]; Disponible en: <https://repositori.udl.cat/server/api/core/bitstreams/cbb47401-835d-474d-ad6a-31a138bffe2f/content>
12. Barrantes Morales F, Vargas Bermúdez Z. Guía de cuidados de enfermería para

el decúbito prono en Síndrome de Distress Respiratorio Agudo asociado a COVID-19: Revisión Integrativa. Rev Med Costa Rica [Internet]. 2020;85(629):58–67. Disponible en:

<https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2020/rmc20629k.pdf>

- 13.** Hurtado J, Trujillo H. Cuidados de enfermería en pacientes de posición de cúbito prono con síndrome de distres respiratorio agudo por covid – 19. [Trabajo de fin de grado]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener [Internet]. 2021; [citado 2021 octubre 26]; Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/5771/T061_46307886_72838389_S.pdf?sequence=1
- 14.** Jezabel Lht, Helen Ltc. “Cuidados de enfermeria en pacientes de posicion de cubito prono con sindrome de distres respiratorio agudo por covid – 19.”2019.
- 15.** Enfermeria sobre posicion prono en covid 19 en un hospital publico Chiclayo 2020.
- 16.** Palacio, H., & Obando, L. (2020). Conocimientos y actitudes del personal de enfermería sobre el proceso de atención de enfermería según la normativa 128 en la sala de U y U del hospital escuela DRCGI semestre 2019. [Universidad autónoma de N <https://repositorio.unan.edu.ni/13763/1/13763>. pd. Palacio 1.
- 17.** Huerta Ramírez Y VMAC de enfermería durante la, Dificultad posición en decúbito prono al paciente con síndrome de, 2020]; respiratoria. RME [Internet]. 2020 [citado el 23 de diciembre de, En: 2: 70-75. Disponible, <https://www.researchgate.net/publication/347523501>. Huerta Ramírez Y.
- 18.** Serrano Carmona JL, Luna Aljama J PMME decúbito prono en el síndrome del

distrés respiratorio agudo. RCH de E [Internet]. 2017 [citado el 10 de abril de 2021]; (94): 53-54. D en: <http://www.colegioenfermeriasevilla.es/w.content/upload>. Serrano Carmona JL.

- 19.** 93-111. CTS for the prevention of airway complications. . narrative review. A 2018;73: Cook TM. Vol. 58, Anaesthesia. 2003. p. 107–10.
- 20.** Carsetti A, Damiani E, Domizi R, Scorcella C, Pantanetti S, Falcetta S et al. A pressure release ventilation during acute hypoxemic respiratory failure: a systematic review and metaanalysis of randomized controlled trials. AIC 2019;9(1):44. doi: 10. 1186/s1361.-019-0518-7. Carsetti A.
- 21.** 145-151 NCPERETT epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) in CCJE 2020; 4: Novel Coronavirus Pneumonia Emergency Response Epidemiology Team. Vols. 41, n, Novel Coronavirus Pneumonia Emergency Response Epidemiology Team. 2020. p. 145—151.
- 22.** Ihazzani W, Alshahrani M, Jaeschke R, Forel JM, Papazian L, Sevransky J et al. N blocking agents in acute respiratory distress syndrome: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. CC 2013;17(2):R43. Ihazzani W.
- 23.** Rodriguez-Buenahora RD, Ordoñez-Sánchez SA, Gómez-Olaya JL, Camargo Lozada ME. Decúbito prono en el Síndrome de Dificultad Respiratoria Aguda de la fisiología a la práctica clínica. MU [Internet]. 17 de febrero de 2016 [citado el 20 de febrero de 2021]; 29(2):81-101. D en: <http://dx.doi.org/10.18273/revmed.v29n.-2016008>. Rodriguez.

24. Serrano Calvache JA, López Tesón N, Cazorla López P, López Tesón AM, Payán Andújar A, Lao Barón FJ. Ventilación en decúbito prono cuidados de enfermería. REC [Internet]. 2001 [citado el 25 de diciembre de 2020]; 11(1): 36-43. D en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S113086210173686>. Serrano Calvache JA.
25. Ena, J., Segura, J., Fonceca, E., Lopez, M., Gracia, A., Martín, J., Martín, A., Perea C, Ramos, J., & Gomez R (2021). D y validación de una puntuación de, <https://doi.org/10.1016/j.rce.2021.06.003> riesgo de ingreso en la U de CI para pacientes con C 19. RCE, Ena, J., Segura, J., Fonceca, E., Lopez, M., Gracia, A., Martín, J., Martín, A., Perea C, Ramos, J., & Gomez R (2021). D y validación de una puntuación de, <https://doi.org/10.1016/j.rce.2021.06.003> riesgo de ingreso en la U de CI para pacientes con C 19. RCE.

V. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

PRESUPUESTO

| Nº | MATERIAL | IMPORTE EN NUEVOS SOLES |
|--------------|----------------------|------------------------------------|
| 01 | Papel bond (A- 4) | 22.00 |
| 02 | Copias | 100.00 |
| 03 | Memoria- USB | 80.00 |
| 04 | Internet | 200.00 |
| 05 | Impresiones | 250.00 |
| 07 | Útiles de escritorio | 30.00 |
| 08 | Pasajes | 150.00 |
| 09 | Otros | 300.00 |
| Total | | S/.1132.00 |

CRONOGRAMA – DIAGRAMA DE GANTT

| Cronograma de Actividades | | | | | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Fechas de Actividades | 14/09 | 21/09 | 28/09 | 05/10 | 12/10 | 19/10 | 26/10 | 02/11 |
| Planteamiento del problema | x | | | | | | | |
| Formulación de propósitos y objetivos | | x | | | | | | |
| Marco Teórico | | | x | | | | | |
| Revisión de la literatura | | | | x | | | | |
| Diseño Metodológico | | | | | x | | | |
| Consideraciones éticas y administrativas | | | | | | x | | |
| Elaboración de protocolo | | | | | | | X | |
| Presentación de Proyecto | | | | | | | | x |

ANEXOS

| Variable de estudio | Definición conceptual | Dimensiones | Definición Operacional | Indicadores | Escala de Medición |
|--|---|--|--|--|--------------------|
| Cuidados de enfermería de pacientes en posición prona. | Aplicación de los cuidados al paciente en posición prona con ventilación mecánica basado en la evidencia y una formación continua para brindar una atención eficaz a este tipo de pacientes para evitar complicaciones, principalmente en personas con mal pronóstico ingresadas en la unidad de cuidados intensivos. | <p>Cuidados durante la pronación</p> <p>Cuidados después de la pronación</p> | <p>Cuidados para establecer las prioridades e identificar los objetivos en la provisión de cuidados en la intervención de enfermería durante la ventilación mecánica en el paciente en pronación.</p> <p>Son los cuidados de enfermería enfocados previniendo los riesgos potenciales del paciente pronado para evitar complicaciones.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Aplica • No aplica • Aplica • No aplica | Nominal |

Anexo N° 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN

ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

| (Adultos) | |
|----------------------------|--|
| Título del estudio: | Cuidados de enfermería del paciente en posición prona durante la ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos – Cajamarca, 2022 |
| Investigador (a): | Maria Teresa Ydrugo Vasquez |
| Institución: | Universidad Peruana Cayetano Heredia |

Propósito del estudio: Lo estamos invitando a participar en un estudio para: Determinar los cuidados de enfermería del paciente en posición prona durante la ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional Docente de Cajamarca 2022. Las dimensiones que se desarrollaran son: Conceptos básicos, elementos y principios de los cuidados de enfermería antes, durante y después

en un paciente pronado en ventilación mecánica. Este es un estudio desarrollado por investigadora de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Procedimientos:

Si decide participar en este estudio se realizará lo siguiente:

1. Se aplicará dos listas de cotejo donde previamente se le preguntará sus datos personales.
2. Cada una de las listas de cotejo consta: la primera son los cuidados de enfermería antes y durante la pronación que consta de 16 ítems, la segunda son los cuidados de enfermería después de la pronación la cual tiene 16 ítems respectivamente.
3. El llenado de ambas listas de cotejo tomará un tiempo aproximado de 20 minutos y se realizará de forma presencial.

¿Usted autoriza la grabación de esta reunión?

Sí () No ()

Durante la encuesta, usted no podrá nombrar a personas, facultades, instituciones y/o cualquier información que pudieran afectar o dañar la honra de terceros, durante la entrevista, en caso de que esto sucediera, tendremos que eliminar esa información del archivo en presencia de usted.

Riesgos:


No se verá expuesto sus datos personales al momento de mostrar los resultados del estudio, debido a que estos serán clasificados por medio de códigos, de tal manera salvaguardando la integridad y confidencialidad. El diseño del estudio no amerita riesgo alguno, ni daño al profesional de enfermería, ni al paciente bajo su cuidado en la unidad de cuidados intensivos.

Beneficios: No existe un beneficio directo. Se realizará un taller de presentación de resultados, para la educación continua y generar oportunidades de mejora.

Confidencialidad:

Le aseguramos que nosotras guardaremos su información con códigos y no con nombres. Sólo las investigadoras tendrán acceso a las bases de datos. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participaron en este estudio.

Derechos del participante:

Si en caso decide participar en el estudio, puede retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio o llame a las investigadoras a cargo María Teresa Ydrugo Vásquez 

Si tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar a la Universidad Peruana Cayetano Heredia al teléfono 01-3190000 anexo 201355 o al correo electrónico: duict.cieh@oficinas-upch.pe

Una copia de este consentimiento informado le será entregada.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

Yo _____ acepto

voluntariamente participar en este estudio, comprendo de las actividades en las que participaré si decido ingresar al estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

Nombre y Apellidos

Fecha y Hora

Participante

Nombre y Apellidos

Fecha y Hora

Investigador

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| arterial | | | | | | | | |
| 11. Retiro de electrodos de tórax | | | | | | | | |
| 12. Asegurar catéter venoso central e infusiones | | | | | | | | |
| 13. Verificar fijación y centímetros de tubo endotraqueal | | | | | | | | |
| 14. Asegurar y cerrar sondas pleurales | | | | | | | | |
| 15. Toma de signos vitales y oximetría de pulso previos | | | | | | | | |
| 16. Medición de Cuff | | | | | | | | |
| 17. Preparación de almohadas, sabanas, dispositivos de gel u otros. | | | | | | | | |
| 18. Equipo de personas completo | | | | | | | | |
| 19. Listos para procedimiento | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | cuerpo | | | | | | | | |
| 9. | Proteger prominencias óseas | | | | | | | | |
| 10. | Verificar que abdomen se encuentra sin presión | | | | | | | | |
| 11. | Colocar cama antitrendelemburg | | | | | | | | |
| 12. | Verificar que no queden cables debajo del paciente | | | | | | | | |
| 13. | Reiniciar Alimentación enteral | | | | | | | | |
| 14. | Reiniciar monitoreo de línea arterial | | | | | | | | |
| 15. | Desclampar sonda Foley verificar permeabilidad | | | | | | | | |
| 16. | Colocar en posición de nadador | | | | | | | | |