

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA
ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN SALUD**



TESIS

**“CUIDADO DE ENFERMERÍA Y LA PREVENCIÓN DE
NEUMONÍA EN PACIENTES CON VENTILACIÓN MECÁNICA
INVASIVA, HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CAJAMARCA,
2023”.**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS
CRÍTICOS, EMERGENCIA Y DESASTRES**

Autor:

Lic. Enf. Alberto Vitón Barboza

Asesora:

Dra. Juana Aurelia Ninatanta Ortiz

**CAJAMARCA- PERÚ
2024**

CONSTANCIA DE INFORME DE ORIGINALIDAD

1. Investigador: ALBERTO VITÓN BARBOZA
DNI: .41105898
Escuela Profesional/Unidad UNC: ENFERMERÍA.
2. Asesor: Dra **Juana Aurelia Ninatanta Ortiz**
Facultad/Unidad UNC: DE ENFERMERÍA
3. Grado académico o título profesional
 Bachiller Título profesional Segunda especialidad
 Maestro Doctor
4. Tipo de Investigación:
 Tesis Trabajo de investigación Trabajo de suficiencia profesional
 Trabajo académico
5. Título de Trabajo de Investigación:
CUIDADO DE ENFERMERÍA Y LA PREVENCIÓN DE NEUMONÍA EN PACIENTES CON VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA, HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CAJAMARCA 2023
6. Fecha de evaluación: 14/08/ 2024
7. Software antiplagio: TURNITIN URKUND (OURIGINAL) (*)

Porcentaje de Informe de Similitud: . 16% **de similitud general**

Código Documento : oid:3117:389035915

1. Resultado de la Evaluación de Similitud: 16%
 APROBADO PARA LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES O DESAPROBADO

Fecha Emisión: ...05/10 /2024

<i>Firma y/o Sello Emisor Constancia</i>
 _____ Nombres y Apellidos Juana A. Ninatanta Ortiz DNI: 26673991

* En caso se realizó la evaluación hasta octubre de 2024

**© Copyright 2024 by
Alberto Vitón Barboza
“Todos los Derechos Reservados”**

FICHA CATALOGRÁFICA

Lic. ALBERTO VITÓN BARBOZA

**“CUIDADO DE ENFERMERÍA Y LA PREVENCIÓN DE NEUMONÍA EN
PACIENTES CON VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA , HOSPITAL
REGIONAL DOCENTE CAJAMARCA, 2023”.**

Escuela Académico Profesional de Enfermería

Asesora: Dra. Juana Aurelia Ninatanta Ortiz

Docente Principal de la Facultad Ciencias de la Salud - Dra. en
Ciencias, Especialista en Epidemiología

77 páginas.

**“CUIDADO DE ENFERMERÍA Y LA PREVENCIÓN
DE NEUMONÍA EN PACIENTES CON
VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA, HOSPITAL
REGIONAL DOCENTE CAJAMARCA, 2023”.**

AUTOR : LIC ALBERTO VITON BARBOZA
ASESORA : DRA JUANA AURELIA NINATANTA ORTIZ

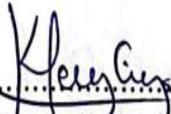
JURADO EVALUADOR



.....
M.Cs. Segunda Aydeé Garcia Flores
Presidenta



.....
M.Cs. Petronila Angela Bringas Duran
Secretaria



.....
Mg. Katia Maribel Perez Cieza
Vocal



Universidad Nacional de Cajamarca
Fundada por Ley 14015 del 13 de Febrero de 1962
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
Av. Atahualpa 1050 – Pabellón 11 – 101 Teléfono N° 076-599498



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DE TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS CRÍTICOS, EMERGENCIA Y DESASTRES

En Cajamarca, siendo las 09:00 del día 14 de Agosto del 2024, los integrantes del Jurado Evaluador, designados por Consejo de Facultad a propuesta de la Coordinadora General de la Segunda Especialidad Profesional en Enfermería, reunidos en el Auditorio de la Facultad de Ciencias de la salud, dan inicio a la sustentación de Tesis Titulado:

Cuidado de Enfermería y la Prevención de Neumonia en
pacientes con Ventilación mecánica invasiva, Hospital
Regional Docente Cajamarca, 2023

Desarrollado por el (la) Lic. Enf. Alberto Vitor Barboza

Concluida la sustentación y Realizadas las deliberaciones de estilo, se obtuvo el promedio final de:

Diecisiete (17)

Por lo tanto el jurado acuerda la Aprobación del (la) mencionado (a) profesional. Encontrándose APTO (A) para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en CUIDADOS CRÍTICOS, EMERGENCIA Y DESASTRES.

MIEMBROS DE JURADO EVALUADOR NOMBRES Y APELLIDOS		FIRMA
Presidente	MCS. Segundo Hyde García Flores.	
Secretario (a)	MCS. Retrosido Angélica Príncipe Durán	
Vocal	Mg. Katia Marihel Ruiz Gilza.	
Asesor (a)	Dra. Juana Aerialia Rimolenta Ortiz	

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a Dios, por guiarme a lo largo de estos años vitales de mis estudios, dándome fuerzas para perseverar en los momentos difíciles.

A mis padres, por su amor, que me ilumina desde el más allá, ya que me inculcaron valores, el ejemplo del esfuerzo y la determinación para no dejarme amilanar por las adversidades del día a día.

A toda mi familia, les agradezco su apoyo y su amor incondicional durante todo el proceso. Gracias por estar a mi lado en todo momento.

AGRADECIMIENTO

A la Dra. docente de la Segunda Especialización Profesional en Salud de la Facultad de Ciencias de la Salud - Universidad Nacional de Cajamarca, por su significativo aporte a mi desarrollo académico y profesional, que permitió la realización de esta tesis, gracias a su orientación, conocimientos y enseñanzas.

Al personal asistencial del Hospital que labora en diversos departamentos como urgencias, UCI, obstetricia y medicina interna, quienes me brindaron el apoyo necesario para contribuir al avance de mi investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDO

FICHA CATALOGRÁFICA	1
HOJA DE JURADO EVALUADOR	2
JURADO EVALUADOR	2
DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
ÍNDICE DE CONTENIDO	5
Lista de Tablas	8
Lista de Figura	9
RESUMEN	10
ABSTRACT	11
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I:	3
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	3
1.1. Definición y delimitación del problema de investigación	3
1.2. Formulación del problema	5
1.3. Justificación del estudio	5
1.4. Objetivos	7
1.4.1. Objetivo General	7
1.4.2. Objetivos específicos	7

CAPÍTULO II:	9
MARCO TEÓRICO	9
2.1. Antecedentes del estudio	9
2.2. Bases teóricas	14
2.2.1. Teoría del cuidado transpersonal de Jean Watson	14
2.2.2. Cuidados de enfermería	14
2.2.3. Prevención de neumonía en pacientes con ventilación mecánica	17
2.2.4. Dimensiones de la prevención de neumonía:	18
2.2.5. El profesional de enfermería en el servicio de cuidados críticos	22
2.2.6. El paciente en el servicio de emergencia	24
2.3. Variables del estudio	25
2.4. Operacionalización de variables	26
CAPÍTULO III	28
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	28
3.1. Diseño y tipo de estudio	28
3.2. Población	28
3.3. Muestra	28
3.4. Criterios de inclusión y exclusión	29
Criterio de inclusión:	29
Criterio de exclusión:	29
3.5. Unidad de análisis	29
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	29

Instrumento:	29
3.7. Validez y confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos	30
Confiabilidad:	30
3.8. Técnicas de Procesamiento y análisis de datos	31
3.9. Aspectos éticos	32
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	33
Discusión	37
CONCLUSIONES	40
RECOMENDACIONES	42
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43
ANEXOS	51
Anexo 1: Guías de observación de Cuidado	51
Anexo 2: Guía de observación de Prevención	55
Anexo 3: Consentimiento informado	57
Anexo 4: Panel fotográfico	57
Anexo 5: Tablas de la prueba piloto	60

Lista de Tablas

Tabla 1. Operacionalización de las variables	26
Tabla 2. Relación de cuidados de enfermería y prevención de neumonía	36

Lista de Figura

Figura 1. Cuidado del profesional de enfermería en la dimensión accesibilidad	33
Figura 2. Cuidado del profesional de enfermería en la dimensión de explica y facilita	33
Figura 3. Cuidado del profesional de enfermería en la dimensión de conforta	34
Figura 4. Cuidados del profesional de enfermería en la dimensión de se anticipa	34
Figura 5. Cuidados del profesional de enfermería en la dimensión de mantiene relación de confianza	35
Figura 6. Cuidados del profesional de enfermería en la Dimensión de monitorea y hace seguimiento	35
Figura 7. Nivel de prevención de neumonía en pacientes	36

RESUMEN

El objetivo del estudio fue determinar la relación entre los cuidados de enfermería y la prevención de la neumonía en pacientes que reciben ventilación mecánica invasiva en la unidad de cuidados críticos del Hospital Regional Docente Cajamarca-2023. La investigación utilizó un diseño no experimental, de corte transversal, con una muestra de 45 profesionales. La recolección de datos se realizó mediante una guía de observación. La población de la investigación incluyó personal de enfermería de la UCI del servicio de urgencias, incluyendo personas de ambos sexos con diferentes años de experiencia. Participaron tanto personal con nombramiento como personal con contrato administrativo de servicios. Los resultados de nuestro estudio indicaron que los cuidados de enfermería se valoraron mayoritariamente como regulares, seguidos de una calificación excelente, con un número mínimo de participantes que los categorizaron como malos. Nuestros resultados indicaron que la prevención era mayoritariamente conforme y tenía un efecto sustancial. No obstante, un número significativo mostró incumplimiento de las medidas preventivas. Además, no se observó ninguna relación entre los cuidados de enfermería y la prevención de la neumonía en pacientes sometidos a ventilación mecánica invasiva en la unidad de cuidados críticos. Es necesario mejorar los cuidados de enfermería y las estrategias de prevención de neumonía en los pacientes sometidos a ventilación mecánica invasiva en la unidad de cuidados críticos del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

Palabras clave: Cuidados, prevención, enfermería, ventilación mecánica, neumonía.

ABSTRACT

The objective of the study was to determine the relationship between nursing care and the prevention of pneumonia in patients receiving invasive mechanical ventilation in the critical care unit of the Hospital Regional Docente Cajamarca-2023. The research used a non-experimental, cross-sectional design, with a sample of 45 professionals. Data collection was performed by means of an observation guide. The research population included ICU nursing staff from the emergency department, including people of both sexes with different years of experience. Both staff on appointment and staff on administrative service contract participated. The results of our study indicated that nursing care was mostly rated as fair, followed by an excellent rating, with a minimal number of participants categorizing it as poor. Our results indicated that prevention was mostly compliant and had a substantial effect. However, a significant number showed noncompliance with preventive measures. Furthermore, no relationship was observed between nursing care and prevention of pneumonia in patients undergoing invasive mechanical ventilation in the critical care unit. There is a need to improve nursing care and pneumonia prevention strategies in patients undergoing invasive mechanical ventilation in the critical care unit of the Hospital Regional Docente de Cajamarca.

Key words: Care, prevention, nursing, mechanical ventilation, pneumonia.

INTRODUCCIÓN

La neumonía asociada a la ventilación mecánica invasiva es una complicación médica importante que puede afectar a los pacientes de las unidades de cuidados críticos. Esta infección respiratoria grave puede provocar efectos adversos considerables, como hospitalizaciones prolongadas y mayores tasas de morbilidad y mortalidad entre los pacientes en estado crítico. Los cuidados de enfermería son esenciales para prevenir la neumonía en pacientes sometidos a ventilación mecánica invasiva.

El Hospital Regional Docente de Cajamarca, al ser un centro sanitario de primer nivel, se enfrenta constantemente a este reto en el manejo de pacientes en estado crítico.

Esta investigación pretende examinar la relación entre los cuidados de enfermería y la prevención de la neumonía en pacientes ventilados en el Hospital Regional Docente de Cajamarca en el año 2023. El objetivo es comprender los métodos actuales de enfermería e identificar las deficiencias en la prevención de la neumonía.

Este estudio pretende mejorar la comprensión e implementación de los cuidados de enfermería en la prevención de la neumonía en pacientes que reciben ventilación mecánica invasiva. El objetivo es mejorar la calidad del tratamiento y reducir la incidencia de esta complicación en pacientes críticos en el servicio de urgencias mediante un enfoque exhaustivo y basado en la evidencia.

La investigación se estructuró en cuatro capítulos. **CAPÍTULO I:** Planteamiento del problema, Descripción y alcance del problema, Justificación de la investigación y Objetivos. La segunda parte de este estudio abarca el marco teórico, los antecedentes, la elucidación de las ideas esenciales y la hipótesis de investigación. La tercera parte de la investigación examina la metodología, incluyendo el diseño de la investigación, el tipo de estudio, la población y la muestra, las técnicas e instrumentos de recogida de datos, junto con las

herramientas utilizadas para procesar y analizar los datos. CAPÍTULO IV: Conclusiones, análisis, resumen, recomendaciones y apéndices.

CAPÍTULO I:

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Definición y delimitación del problema de investigación

Desde finales de marzo hasta mayo de 2022, las infecciones por COVID-19 disminuyeron en todo el mundo, a excepción de las Américas y África, según informó la Organización Mundial de la Salud (OMS). El aumento de la inmunidad gracias a la vacunación comunitaria ha mitigado el efecto de la pandemia en el sistema sanitario, aunque algunas personas siguen teniendo respiración mecánica debido a infecciones previas (1). Esta medicación está relacionada con la neumonía, una complicación que presenta unas características de morbilidad y mortalidad distintas, que la diferencian de la neumonía médica en pacientes críticos, cuya tasa es del 53% (2).

Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de EE.UU. acaban de establecer un nuevo término de vigilancia, la neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAV). Esta frase incluye todos los síntomas similares a la neumonía que se manifiestan entre 48 y 72 horas después de la intubación endotraqueal, independientemente de la presencia de pruebas microbiológicas (3). Un estudio mundial en este ámbito indicó una frecuencia del 45,4% para la neumonía relacionada con la ventilación mecánica y del 42,7% para la muerte en la UCI. Otras afecciones, como el síndrome de dificultad respiratoria aguda, el edema pulmonar y la atelectasia, pueden presentar síntomas similares.

Un estudio realizado en Latinoamérica indicó que la intubación traqueal era el principal factor que contribuía a la neumonía asociada a la ventilación invasiva en el 80% de los sujetos. Todos los encuestados coincidieron unánimemente en que la reintubación y la intubación prolongada se reconocían como factores de riesgo de

la neumonía asociada a la ventilación (NAV). Un estudio indicó que el 90% de los encuestados creía que podían ajustarse ciertos parámetros para reducir la incidencia de la neumonía asociada a la ventilación invasiva (5).

Con respecto al uso de la ventilación invasiva (5). La aparición de neumonía en un entorno hospitalario se ve afectada por la fuerza y el volumen de las bacterias que se infiltran en las vías respiratorias inferiores, junto con la respuesta inmunitaria del paciente (6).

La pandemia de COVID-19 ha puesto de relieve la importancia crítica de la salud como necesidad primaria, con un aumento sustancial de la demanda de instalaciones de cuidados intensivos. Los pacientes de estas unidades de cuidados intensivos necesitan ventilación mecánica prolongada. En este caso concreto, la ejecución de esta técnica conlleva una importante generación de aerosoles. Esto supone una preocupación para la seguridad de los profesionales sanitarios y los pacientes, ya que aumenta la probabilidad de complicaciones como la neumonía asociada a la ventilación mecánica invasiva, que se produce en el 57% de los casos (7).

Además, un estudio indicó que un porcentaje considerable de los casos de neumonía adquirida en el hospital se producía fuera de la unidad de cuidados intensivos. Los pacientes que necesitan respiración mecánica son los que corren mayor riesgo, ya que constituyen entre el 13% y el 18% de todas las infecciones adquiridas en entornos hospitalarios (8).

Un análisis de más de 60 registros de casos de Neumonías Asociadas a la Ventilación Mecánica (MVAP) en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) de un hospital terciario reveló una tasa media anual de ventilación mecánica (MV) de 9,8

días por cada 1000 días. La ventilación mecánica facilitó el diagnóstico del 65% de los pacientes en un plazo de cinco días. La duración media de la ventilación mecánica (VM) fue de 15 días, y el 25% de los pacientes requirieron reingreso para VM. La tasa de mortalidad fue del 15%, lo que corresponde a 9 fallecimientos entre la población total. Otro análisis indicó que el 97% de los individuos aquejados de síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA) grave debido a la COVID-19 presentaban una tasa global de mortalidad del 38%.

Los pacientes sometidos a 72 horas de respiración prona prolongada tenían una tasa de supervivencia notablemente superior. Cada ciclo comprende 72 horas de respiración prona prolongada.

En el Perú, la norma técnica de cuidados intensivos designa a la enfermera intensivista como responsable de brindar cuidados especializados, integrales y continuos a los pacientes en cuidados intensivos o intermedios. Estos cuidados se basan en el proceso de atención de enfermería (PAE). La enfermera intensivista ejecuta tareas dentro de su área profesional y transmite inmediatamente sus observaciones al médico intensivista.

La investigación se realizó en la unidad de cuidados críticos del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Cajamarca-2023. Los pacientes sometidos a ventilación mecánica presentaron casos de neumonía, probablemente atribuibles a comorbilidades como el síndrome de dificultad respiratoria aguda. Estos casos deberían ser poco frecuentes si se observan las precauciones adecuadas. El objetivo de la investigación es evaluar la calidad de los cuidados de enfermería y determinar su correlación con la prevención de la neumonía relacionada con la ventilación mecánica. En consecuencia, se plantea la siguiente investigación:

Las puntuaciones de neumonía se agravaron con la observación número tres.

1.2. Formulación del problema

¿Cuál es la relación entre los cuidados de enfermería en la prevención de neumonía en pacientes con ventilación del Hospital Regional Docente Cajamarca-2023?

1.3. Justificación del estudio

La ventilación mecánica invasiva es una intervención médica crítica utilizada en personas con insuficiencia respiratoria aguda o crónica. Aunque resulta beneficiosa para tratar los problemas respiratorios, también presenta riesgos significativos, siendo la neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAV) una complicación frecuente y grave. La neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAV) provoca un aumento de la morbilidad y la mortalidad de los pacientes, al tiempo que impone una carga significativa al sistema sanitario por los elevados gastos y la demanda de recursos para su tratamiento.

Esta investigación podría mejorar la calidad del tratamiento de los pacientes que utilizan ventilación mecánica invasiva, lo cual es muy importante. La identificación de prácticas óptimas de cuidados de enfermería podría mejorar las habilidades y quizás reducir la incidencia de la neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAV), lo que conllevaría mejores resultados para los pacientes. La reducción de la neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAV) y sus complicaciones relacionadas, incluida la neumonía adquirida en el hospital, disminuiría las tasas de morbilidad y mortalidad en los pacientes en estado crítico. Esto se traduce en un aumento de las tasas de supervivencia de los pacientes y una mejora de su calidad

de vida. La prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAV) tiene resultados económicos ventajosos. La reducción de la incidencia de este evento disminuye los costes asociados a los tratamientos prolongados, las hospitalizaciones prolongadas y el suministro de antibióticos suplementarios. Esto mejora la eficacia y la sostenibilidad del sistema sanitario. Los resultados del estudio pueden servir de base para el desarrollo de políticas preventivas y programas de formación para el personal de enfermería de los hospitales. Esto garantizará una gestión más coherente y eficiente de las personas que reciben respiración mecánica invasiva.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Determinar la relación entre los cuidados de enfermería en la prevención de neumonía en pacientes con ventilación del Hospital Regional Docente Cajamarca-2023.

1.4.2. Objetivos específicos

1. Identificar los cuidados de enfermería en su dimensión de accesibilidad en pacientes con ventilación mecánica invasiva en la unidad de cuidados críticos, del departamento de emergencias, Hospital Regional Docente Cajamarca.
2. Identificar los cuidados de enfermería en su dimensión de explica y facilita en pacientes con ventilación mecánica invasiva en la unidad de cuidados críticos, del departamento de emergencias, Hospital Regional Docente Cajamarca.
3. Identificar los cuidados de enfermería en su dimensión conforta en pacientes con ventilación mecánica invasiva en la unidad de cuidados críticos, del departamento de emergencias, Hospital Regional Docente Cajamarca-2023.
4. Identificar los cuidados de enfermería en su dimensión se anticipa en pacientes con ventilación mecánica invasiva en la unidad de cuidados críticos, del departamento de emergencias, Hospital Regional Docente Cajamarca.
5. Identificar los cuidados de enfermería en su dimensión mantiene relación de confianza en pacientes con ventilación mecánica invasiva en la unidad de cuidados críticos, del departamento de emergencias, Hospital Regional Docente Cajamarca.

6. Identificar los cuidados de enfermería en su dimensión monitorea y hace seguimiento en pacientes con ventilación mecánica invasiva en la unidad de cuidados críticos, del departamento de emergencias, Hospital Regional Docente Cajamarca.
7. Determinar la prevención de neumonía en pacientes con ventilación mecánica invasiva en la unidad de cuidados críticos, del departamento de emergencias, Hospital Regional Docente Cajamarca.

CAPÍTULO II:

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio

A nivel internacional:

Solarte (2021) realizó un estudio para conocer el grado de adherencia a los protocolos de bioseguridad en la prevención de la neumonía asociada a una determinada etiología. El estudio fue un análisis cuantitativo no experimental que incluyó una muestra de 18 profesionales. Se realizó un cuestionario para evaluar ambos factores. Resultados: La precisión en el conocimiento de VAPM fue del 80%, y su uso se mantiene en el 85,7%. Conclusiones: El nivel de conocimiento de VAPM es modesto, sin embargo el nivel de aplicación práctica es bueno (13).

Quenallata (2020) realizó un estudio en Bolivia titulado «Evaluación de los conocimientos y prácticas de los profesionales de enfermería sobre las medidas preventivas de la neumonía asociada a ventilación mecánica en el servicio de urgencias.» Este estudio utilizó una metodología cuantitativa y tuvo como objetivo caracterizar una muestra de 38 profesionales. Resultados: El 92,1% de los participantes afirmó realizar la limpieza de manos tanto antes como después de la aspiración. Sin embargo, la observación reveló que sólo el 31,6% de los individuos cumplía esta técnica. El 55,3% de los encuestados afirmó que las mascarillas y los guantes eran los equipos de bioseguridad utilizados para la aspiración de secreciones, sin embargo, el 100% reconoció el uso inadecuado de los elementos de bioseguridad. Conclusiones: Los resultados indican que el 47% del personal de enfermería tiene un grado de conocimiento considerable sobre las estrategias preventivas de la neumonía asociada a la ventilación mecánica. Sin embargo, un notable 58% muestra negligencia en esta materia (14).

Granizo et al. (2020) realizaron un estudio en Ecuador para evaluar los conocimientos y

conductas del personal de enfermería sobre la prevención de la neumonía nosocomial en pacientes ventilados mecánicamente. Resultados: El equipo de enfermería demostró un dominio teórico y práctico, especialmente en la comprensión de las barreras de protección, la colocación adecuada y la frecuencia de succión endotraqueal. Las enfermeras demuestran suficientes conocimientos teóricos y competencia práctica para atender a pacientes críticos que necesitan soporte ventilatorio. La duración de la experiencia laboral no afecta a la calidad de la atención al paciente (15).

En Bolivia, Flores (2019) realizó un estudio titulado «Determinación de las competencias cognitivas y técnicas del “paquete de medidas” del paquete de cuidados en la prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica por enfermería en la unidad de cuidados intensivos.» La investigación cuantitativa reveló que el 62% de los cuidadores tenían una comprensión fundamental del Care Bundle, el 25% una comprensión global y el 13% una comprensión excelente. En el examen de habilidades técnicas, el 88% del personal de enfermería realizó eficazmente un procedimiento de elevación de la cabeza dentro del intervalo de 30° a 45°. Por el contrario, menos del 80% de los demás procesos cumplieron los requisitos establecidos por el paquete de cuidados. En conclusión. El 16% del personal de enfermería tiene un determinado nivel de conocimientos técnicos, pero no aplica el paquete de cuidados.

A nivel nacional:

Baca (2021) La investigación titulada «Determinación de la correlación entre los niveles de conocimiento y adherencia a las medidas preventivas de neumonía asociada a ventilación mecánica en enfermeras de la unidad de cuidados críticos del Hospital Belén de Trujillo» se realizó en La Libertad. Se realizó un estudio cuantitativo con una muestra de 47 enfermeras empleadas en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). El estudio arrojó resultados distintos. El 72,3% de las personas tenía una comprensión profunda de las estrategias preventivas de la NAVP, mientras que el 27,7% mostraba una comprensión rudimentaria. Además, el 76,6% de los encuestados indicaron una adherencia completa a las medidas preventivas de la NVAAP en todo el mundo. La investigación identificó una asociación significativa entre el nivel de comprensión de la NVAAP y la adherencia a las acciones preventivas (17).

La publicación de Rodríguez 2021 Lima amplió el estudio. Esta investigación tiene como objetivo determinar la relación entre el conocimiento y las acciones del personal de enfermería sobre las técnicas de prevención de la neumonía en la Unidad de Cuidados Intensivos, particularmente con ventilación mecánica. La investigación se concentró en datos cuantitativos y evaluación estadística. Se empleó una cohorte de 20 enfermeras. Los resultados revelaron que el 60% de las enfermeras tenían un conocimiento intermedio de las estrategias preventivas de la VAPM, el 25% exhibían un conocimiento deficiente y el 15% mostraban un conocimiento elevado. Además, el 85% de las enfermeras mostraba una aplicación práctica suficiente, pero el 15% tenía conocimientos insuficientes. Los hallazgos demuestran un sólido vínculo entre el conocimiento y la práctica, mostrado por un coeficiente de correlación de 0,737 y un valor p de 0,005 (18).

Choquejahuá (2019) realizó un estudio en Lima titulado «Determinación de las Competencias Profesionales de Enfermería (Conocimientos, Prácticas y Actitudes) en la Prevención de la Neumonía Asociada a la Ventilación Mecánica.» Esta investigación es un análisis transversal

no experimental. La muestra incluyó 48 enfermeras. El enfoque utilizado incluyó una encuesta y dos marcos de observación. Los resultados revelaron que el nivel de competencia del personal de enfermería en la ejecución de medidas preventivas de la neumonía relacionada con la ventilación mecánica fue del 93,8%. Conclusiones: El nivel de competencia profesional en los cuidados de enfermería para la prevención de la NAVM es elevado, como muestran los datos que corroboran la hipótesis propuesta (19).

La investigación fue realizada por Díaz (2018) en Arequipa. Examinar la relación entre la aplicación de protocolos de bioseguridad y la prestación de cuidados de enfermería en la prevención de neumonía en pacientes que reciben ventilación mecánica en el Servicio de Urgencias. El estudio fue una investigación cuantitativa, correlacional con una muestra de 29 enfermeras. La mayor parte de las unidades de la investigación obtuvieron resultados ordinarios, y el 41,4% obtuvo un nivel excepcional. Sólo un 10,3% de las unidades obtuvieron resultados inadecuados. En el contexto de la prevención de la Neumonía Asociada a la Ventilación (NAV), las variables destacadas son la demanda ventilatoria (48,2%), las secreciones (46,5%) y la demanda sanitaria (51,7%). Además, la mayoría (41,4%) alcanzaron los niveles ideales, aunque una pequeña minoría (6,9%) presentó niveles insuficientes. Estableció un vínculo entre la aplicación de medidas de bioseguridad y la prevención de la VAPM (20).

A nivel local:

Bernuy (2018) realizó una investigación sobre neumonía asociada a ventilación mecánica en pacientes dentro de la unidad de cuidados críticos del Hospital Regional de Cajamarca. El estudio buscó determinar la relación entre neumonía y ventilación mecánica. La investigación se realizó de forma retrospectiva, utilizando un diseño descriptivo, transversal y una técnica cuantitativa. Los resultados indicaron una correlación sustancial entre neumonía y ventilación mecánica, con 89,66% de los casos con ventilación mecánica invasiva. La investigación reveló que los individuos presentaban un desarrollo retardado de la neumonía (21).

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Teoría del cuidado transpersonal de Jean Watson

Watson La Teoría del Cuidado Humano, formulada por J. Watson, se centra en el principio de alcanzar un equilibrio armónico entre la mente, el cuerpo y el alma. Esto se consigue fomentando una relación basada en la compasión y la confianza entre el cuidador y el receptor de los cuidados. La teoría propuesta adopta un punto de vista filosófico que integra elementos existenciales y fenomenológicos. Se basa en la espiritualidad y subraya la importancia de los cuidados como ideal moral y marco ético dentro de la enfermería. La idea de Jean Watson postula que el Cuidado Humano abarca un Compromiso Moral, que implica la protección y mejora de la dignidad humana, más allá de la evaluación médica básica. También incluye la experiencia, la percepción y la conexión, lo que refleja una profunda curiosidad por la persona.

2.2.2. Cuidados de enfermería

Esta actividad se adhiere a las normas de intervención establecidas que han demostrado ser seguras. Está al alcance de la población en general y tiene el potencial de reducir significativamente la morbilidad, la discapacidad, la desnutrición y la mortalidad. Su objetivo es lograr el resultado más favorable minimizando cualquier daño potencial y garantizando la máxima satisfacción del paciente (22).

También se refiere al grado en que los servicios sanitarios ofrecidos a las personas y los grupos aumentan la probabilidad de lograr los resultados sanitarios previstos y se ajustan al progreso profesional. Por lo tanto, la presencia de calidad depende de la eficiencia, la competencia, la eficacia y la idoneidad de los servicios prestados a los usuarios (23).

Además, tiene en cuenta el nivel de atención previsto que pretende optimizar el bienestar general del paciente, tras evaluar cuidadosamente los pros y los contras de todos los aspectos del procedimiento asistencial (24).

Dimensiones del cuidado:

La accesibilidad en el contexto de la enfermería se refiere a los comportamientos esenciales que son necesarios para establecer una conexión de apoyo y oportuna con el paciente. Esto incluye estar físicamente presente y pasar tiempo cerca del paciente.

Además, en esta categoría de «accesibilidad», se tienen en cuenta acciones como acercarse rápidamente a los pacientes y ejecutar determinadas habilidades de enfermería para prevenir y atender el bienestar del paciente (26).

Del mismo modo, los modelos asistenciales ofrecen al público en general la oportunidad de recibir atención y acceder a las condiciones de asistencia, al tiempo que evitan la exclusión y/o la desigualdad. Por lo tanto, es esencial que las personas vean satisfechas sus necesidades médicas sin discriminación alguna. Esto implica que el objetivo principal es garantizar la disponibilidad de las instalaciones y los recursos necesarios para atender las necesidades de toda la población (29).

Explicar y facilitar se refiere a la prestación de cuidados por parte de los profesionales de enfermería para educar a los usuarios sobre aspectos desconocidos o incomprensibles de su enfermedad, tratamiento o recuperación. Se trata de proporcionar información clara para que los usuarios puedan gestionar eficazmente su bienestar o recuperación (30).

Confort: Se refiere a la prestación de cuidados cariñosos y de apoyo por parte del personal sanitario en un ambiente propicio para dar consuelo, motivación y

revitalización a los pacientes, sus familias y seres queridos en un entorno hospitalario (31).

Anticipación: Evaluar a las enfermeras para planificar de forma proactiva el tratamiento del paciente, teniendo en cuenta los requisitos del usuario para mitigar cualquier dificultad (27).

Establece y preserva una relación de confianza: Los cuidados de los profesionales de enfermería permiten a los pacientes hospitalizados establecer un sentimiento de empatía, ayudando a su recuperación y fomentando sentimientos de unicidad, confianza, calma y seguridad. Esto se consigue mediante la presencia física cercana y la atención del personal de enfermería hacia los pacientes (30).

La supervisión y el seguimiento se refieren a la responsabilidad del usuario de poseer conocimientos y experiencia en las ciencias y procesos tecnológicos que intervienen en sus cuidados. La estrategia incluye estrategias y medidas para educar al equipo asistencial en la correcta ejecución de los procesos, así como para supervisar y evaluar su adherencia a los protocolos establecidos dentro del plazo designado (30).

2.2.3. Prevención de neumonía en pacientes con ventilación mecánica

La prevención engloba las estrategias y prácticas utilizadas para evitar la aparición de neumonía asociada a la intubación, un tipo de neumonía que surge en pacientes sometidos a ventilación mecánica tras una intubación. La neumonía nosocomial es la principal causa de muerte por enfermedades adquiridas en el hospital (32).

La prevención de la neumonía en pacientes sometidos a ventilación mecánica es un componente vital del tratamiento médico en las unidades de cuidados críticos y otros entornos hospitalarios que requieren ventilación mecánica invasiva. Un tratamiento insuficiente de la ventilación mecánica puede aumentar el riesgo de neumonía, en particular de neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAV) (33).

Además, la neumonía asociada a la ventilación mecánica es un síndrome fisiológico polifacético resultante de varias circunstancias. Los mecanismos de defensa pulmonares están deteriorados o superados, lo que da lugar a una rápida multiplicación de los gérmenes. La colonización gástrica, el crecimiento bacteriano en las superficies epiteliales, la colonización de las vías respiratorias, la aspiración microbiana, el debilitamiento de las defensas del huésped y la bacteriemia son factores que contribuyen a la aparición de la neumonía asociada a la ventilación mecánica (33).

Las infecciones que inducen neumonía se infiltran en el sistema respiratorio inferior por muchas vías, como la aspiración, la bacteriemia, la diseminación hematógena y la translocación. La neumonía resultante de los tres últimos pasos es poco frecuente. La orofaringe es la principal vía de acceso de los agentes patógenos a los pulmones.

Órganos pulmonares. Aunque los individuos sanos a menudo transfieren

patógenos al tracto respiratorio inferior por inhalación, las enfermedades son raras debido a la eficiente eliminación de microbios por los mecanismos de defensa pulmonares.

2.2.4. Dimensiones de la prevención de neumonía:

Por equipo de protección individual (EPI) se entiende el equipo de seguridad que las personas deben ponerse para evitar accidentes o riesgos de exposición, mitigar posibles peligros y preservar la estabilidad de la salud. Esta definición se basa en el consenso del Ministerio de Sanidad (35).

El objetivo principal es evitar cualquier contacto con saliva, sangre u otros fluidos corporales potencialmente contaminados. Esto puede lograrse mediante el uso de accesorios adecuados para evitar dicha interacción. El uso de medidas protectoras de barrera, como guantes, gafas y gorros, no garantiza la eliminación de los accidentes laborales, pero ayuda a paliar la gravedad de sus consecuencias. Una desventaja del uso de una barrera es el peligro de exposición a fluidos corporales potencialmente infecciosos o a sustancias tóxicas que pueden provocar daños (36).

El lavado de manos, según articulan los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, 2018), puede compararse con la administración de vacunas «autoinyectables». Para preservar una salud óptima y mitigar la propagación de infecciones respiratorias y diarreicas, es imperativo seguir cinco prácticas necesarias pero eficaces: mojar, enjabonar, frotar, enjuagar y secar. La aplicación metódica de la higiene de manos, sobre todo antes y después de determinadas actividades, es una de las estrategias más eficaces para prevenir enfermedades, eliminar patógenos y dificultar su transmisión a otras personas (38). El lavado de manos es la primera y esencial medida para disminuir la

probabilidad de

El lavado de manos es el método primordial para mitigar el riesgo de transmisión microbiana. Las pruebas indican que las manos del personal sanitario son el principal vector de transmisión de infecciones cruzadas y de ciertas epidemias. Esta técnica requiere una duración mínima de 1 minuto y 37 segundos.

Higiene bucal: La administración de clorhexidina al 0,12% tres veces al día para la limpieza bucal en pacientes intubados produjo una reducción de la colonización bacteriana (38). La presencia de bacterias orales aumenta notablemente el riesgo de neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAV), de forma similar a los efectos de la clorhexidina en la higiene oral. En los pacientes intubados por vía oral, los gérmenes responsables de la NAV pueden detectarse tanto en la placa dental como en la mucosa oral. A las 48 horas del ingreso del paciente en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), se produce una alteración significativa en la composición bacteriana oral, caracterizada por una preponderancia de los microorganismos Gram negativos. Además, la placa dental puede constituir un entorno apropiado para las infecciones respiratorias, incluidos los estafilococos (39).

El objetivo principal de la intubación traqueal es crear un sello hermético en la vía aérea, reduciendo así las fugas de aire, afectando al flujo sanguíneo en la mucosa traqueal y obstruyendo la entrada de secreciones subglóticas en la vía aérea inferior. Los paquetes de gas convencionales con volúmenes considerables y presiones modestas no consiguen inhibir adecuadamente la microaspiración, ni siquiera a presiones que alcanzan los 60 cmH₂O. A pesar de la disponibilidad del ajuste automático de la presión del balón, las secreciones pueden seguir accediendo a la vía aérea inferior. Se recomienda mantener una presión de inflado del manguito entre 20 y 30.

A pesar de la eficacia subóptima en la prevención de la microaspiración, es crucial abstenerse de elevar la presión de inflado del manguito por encima de 30 cmH₂O, ya que esto podría provocar lesiones traqueales (39).

La aspiración de secreciones implica la extracción de secreciones de la orofaringe y/o los bronquios mediante técnicas abiertas o cerradas (38).

Garantizar el flujo de aire sin obstáculos mediante ventilación mecánica es un componente crítico de la atención al paciente. No obstante, la intervención quirúrgica puede tener repercusiones importantes, como el aumento de la prevalencia de la enfermedad y la presión económica. La aspiración de secreciones es esencial y requiere la evaluación de ciertos indicios que indican la presencia de secreciones. La presencia de una vía aérea sin obstrucciones viene indicada por la ausencia de secreciones traqueales y la ausencia de patrones en diente de sierra en la pantalla del ventilador mecánico. La aspiración de secreciones debe realizarse sólo en presencia de secreciones, sin una frecuencia predeterminada para su ejecución (39).

Una sonda de alimentación es un conducto que se introduce por la nariz o la boca hasta el estómago, a menudo por vía orogástrica. Esto puede provocar la obstrucción de los senos y la acumulación de secreciones que albergan gérmenes. Una posible consecuencia de la vía orogástrica es la activación del reflejo nauseoso, aunque éste es bajo en pacientes intubados y sedados (38).

A menudo se utiliza la posición semiprona de 30-45°, ya que mejora significativamente el intercambio gaseoso, la oxigenación y la ventilación, a la vez que facilita la monitorización continua. Mantener un ángulo de elevación de la cabecera de la cama de 30° o menos es un factor de riesgo sustancial de aspiración y neumonía en la colocación del paciente. Múltiples estudios empíricos indican que se trata de un factor de riesgo sustancial para la aspiración

y la neumonía.

La posición prona reduce significativamente el reflujo gastroesofágico (RGE) en relación con la posición supina, lo que conduce a una menor incidencia de neumonía asociada al ventilador (NAV). En general, se aconseja que todos los pacientes ventilados mecánicamente se coloquen en una postura semisentada, a menos que existan ciertas contraindicaciones.

La evaluación diaria del proceso de destete es esencial para determinar los parámetros ventilatorios adecuados. Además, la extubación oportuna del paciente del ventilador mecánico, tras la evaluación de la resolución de la imagen aguda, mejora el pronóstico al acortar la duración del ingreso en la unidad de cuidados intensivos y disminuir la tasa de mortalidad (38).

El destete o cese de la ventilación mecánica (VM) denota el proceso de disminución progresiva y, en última instancia, finalización del uso de soporte mecánico e intubación endotraqueal en pacientes que reciben ventilación mecánica invasiva con presión positiva. La técnica suele comenzar con la primera prueba de respiración espontánea (SRT). Los pacientes que han abordado la causa subyacente de la intubación, presentan un nivel adecuado de conciencia y reflejo tusígeno, mantienen la estabilidad hemodinámica, poseen una saturación arterial de oxígeno (SaO) superior al 90%, muestran una relación PaO/FiO superior a 200 mmHg, tienen una presión positiva al final de la espiración (PEEP) inferior a 8 cmH₂O y carecen de secreciones traqueales excesivas o acidosis respiratoria, deben ser evaluados para el destete y la extubación a la primera oportunidad. La frecuencia respiratoria del paciente es inferior a 35 respiraciones por minuto y la relación entre frecuencia respiratoria y volumen corriente (RSRI) es inferior a 105 respiraciones por minuto y litro (40).

2.2.5. El profesional de enfermería en el servicio de cuidados críticos

Una enfermera de cuidados intensivos en urgencias es esencial para tratar a pacientes con problemas médicos graves o potencialmente mortales. Este puesto requiere una síntesis de conocimientos técnicos, perspicacia médica y capacidad de comunicación. A continuación, se describen los deberes y obligaciones de un profesional de enfermería en este contexto:

Un profesional de enfermería en el servicio de cuidados críticos del servicio de urgencias es esencial en el manejo de pacientes con problemas médicos graves o potencialmente mortales. Este puesto requiere una síntesis de conocimientos técnicos, perspicacia médica y capacidad de comunicación. Este documento describe el papel y las funciones de un profesional de enfermería en este contexto (40):

1. Evaluación y priorización:

Inicialmente, es esencial realizar una evaluación rápida y precisa del estado del paciente, reconociendo los problemas que amenazan su vida y estableciendo la prioridad del tratamiento.

2. 2. Estabilización preliminar:

En las emergencias, la enfermera debe aplicar rápidamente medidas para estabilizar al paciente. Esto puede incluir la administración de fármacos, una oxigenación suficiente y el control de la hemorragia.

3. Colaboración interdisciplinar:

Colabora íntimamente con otros profesionales sanitarios, incluidos médicos, técnicos de emergencias médicas y terapeutas respiratorios, para proporcionar un tratamiento completo y coordinado.

4. Monitorización continua: Evalúa perpetuamente las constantes vitales del paciente, incluidas la frecuencia cardíaca, la tensión arterial, la frecuencia

respiratoria y la saturación de oxígeno, utilizando aparatos específicos.

5. Dispensación Farmacológica:

Administra fármacos y tratamientos de acuerdo con las indicaciones del médico, modificando las dosis y los horarios de administración según sea necesario.

6. Ejecución de procedimientos:

Ejecuta una serie de operaciones médicas, incluida la inserción de vías intravenosas, la intubación endotraqueal, la realización de electrocardiogramas (ECG) y la administración de medicamentos respiratorios.

7. 7. Apoyo emocional: Ofrece asistencia emocional a los pacientes y sus familiares durante las crisis, incluyendo conocimiento, consuelo y tranquilidad.

8. Documentación precisa: Mantiene registros exhaustivos del tratamiento administrado, incluidos los procedimientos ejecutados, los cambios en el estado del paciente y la administración de medicamentos.

9. 9. Educación:

Educa a los pacientes y a sus familias sobre el diagnóstico, tratamiento y cuidados posteriores, facilitando su comprensión e implicación en su cuidado.

10. Evaluación continua:

- Evalúa regularmente la reacción del paciente a la terapia y modifica las acciones según sea necesario.

11. Cumplimiento de protocolos: - Se adhiere rigurosamente a los protocolos y procedimientos de atención médica, manteniendo elevados niveles de seguridad y calidad.

12. 12. Resolución de problemas:

- Navega por circunstancias intrincadas y cambiantes, emite juicios rápidos y eficientes en situaciones de emergencia y comunica cualquier alteración en el

estado del paciente al equipo médico con eficacia.

13. 13. Formación continua:

- Se mantiene informado sobre los avances médicos y las prácticas óptimas en enfermería de cuidados críticos mediante la formación continua y el desarrollo profesional.

2.2.6. El paciente en el servicio de emergencia

El paciente en el servicio de emergencia es aquel individuo que busca atención médica de manera inmediata debido a una situación de salud aguda, potencialmente grave o que requiere atención médica inmediata. Este entorno es conocido como la sala de emergencias o el departamento de emergencias de un hospital, y está diseñado para evaluar, diagnosticar y proporcionar tratamiento a pacientes en situaciones críticas. A continuación, se describe al paciente típico en el servicio de emergencia (40):

Gravedad de la condición: Los pacientes en el servicio de emergencia pueden presentar una amplia variedad de condiciones médicas, desde lesiones traumáticas hasta enfermedades graves. La gravedad de la afección puede variar, pero la necesidad de atención inmediata es común a todos los casos.

Dolor o malestar: Muchos pacientes llegan con dolor intenso o malestar significativo, lo que puede ser un síntoma importante de su afección.

Síntomas y Signos Clínicos: Los pacientes pueden experimentar una variedad de síntomas y signos clínicos, que pueden incluir dolor en el pecho, dificultad para respirar, fiebre alta, convulsiones, confusión, trauma físico, hemorragias, entre otros.

Antecedentes Médicos: Los pacientes pueden proporcionar información sobre sus antecedentes médicos, como enfermedades crónicas, alergias a medicamentos o condiciones médicas previas que sean relevantes para su

atención.

2.3. Hipótesis

H1: Existe relación estadística entre las dimensiones de los cuidados de enfermería y la prevención de neumonía en pacientes con ventilación del Hospital Regional Docente Cajamarca.

Ho: No existe relación estadística entre las dimensiones de los cuidados de enfermería y la prevención de neumonía en pacientes con ventilación del Hospital Regional Docente Cajamarca.

2.4. Variables del estudio

Variable 1

Cuidados de enfermería: Esta actividad se adhiere a protocolos de seguridad establecidos, está fácilmente disponible para la comunidad en general y tiene el potencial de reducir significativamente las tasas de enfermedad, discapacidad, desnutrición y mortalidad. Su objetivo es lograr resultados óptimos minimizando los daños y garantizando una alta satisfacción del paciente (22).

Variable 2

Prevención de neumonía en pacientes: Las siguientes estrategias y procedimientos se llevan a cabo para evitar la neumonía asociada a la intubación, que se refiere a la neumonía que se produce en un paciente que recibe ventilación mecánica después de someterse a una intubación. La neumonía nosocomial es la principal causa de mortalidad derivada de las infecciones adquiridas en los hospitales (33).

				<ul style="list-style-type: none"> - Agradable con lo familiares - Privacidad - Humanización - Uniformidad en la presentación del personal - Verificación de informes - Organización - Seguridad - Cuidado físico - Juicio crítico 			
Prevención de neumonías	Son las acciones y procedimientos aplicados para evitar que se presente la neumonía asociada a intubación que es la que se desarrolla en un paciente en ventilación mecánica después de la intubación. La neumonía nosocomial es la principal causa de muerte debida a infecciones adquiridas en el hospital (32).	En la prevención de neumonía en pacientes con ventilación mecánica invasiva, lo que será medido por un guía de observación de 15 ítems que considera las dimensiones; Equipo de protección personal Lavado de manos Aseo bucal Control de balón de neumotaponamiento Aspiración de secreciones Sonda de alimentación Cabecera de 30 a 45° Evaluación diaria de destete	Equipo de protección personal Lavado de manos Aseo bucal Control de balón de neumotaponamiento Aspiración de secreciones Sonda de alimentación Cabecera de 30 a 45° Evaluación diaria de destete	<ul style="list-style-type: none"> Barreras de protección Higiene de manos Aseo bucal con clorhexidina 0.12% Balón de neumotaponamiento Aspiración de secreciones Sonda de alimentación enteral Posición de cabecera de paciente Destete de sedación y extubación 	Bueno (10-15). Regular (5-9). Malo(0-4).	Cualitativa	Bueno Regular Malo

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Diseño y tipo de estudio

La investigación es de diseño no experimental, correlacional, y de corte transversal. En experimental debido que no incluye la manipulación o el cambio de las variables de estudio. En su lugar, pretende observar las variables en su contexto natural, en un momento y lugar determinados (41). Es de tipos

La investigación correlacional consiste en identificar y analizar el vínculo que existe entre dos fenómenos objeto de investigación (41), es decir la relación de las variables de estudio, cuidados de enfermería y la prevención de neumonía en pacientes.

Corte transversal se refiere a que la información se recogió en un solo momento en el período de tiempo de la investigación.

Población

En la presente investigación, la población de estudio estuvo conformada por 45 profesionales de enfermería que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del servicio de urgencias del Hospital Regional Docente Cajamarca.

3.2. Muestra

La muestra, constituyó el total de los profesionales de enfermería de la UCI del departamento de emergencias, Hospital Regional Docente Cajamarca.

3.3. Criterios de inclusión y exclusión

Criterio de inclusión:

Profesionales de enfermería del servicio de UCI emergencias y que deseen participar en el estudio y que firmen el consentimiento informado.

Profesionales de enfermería con especialidad en Cuidados Críticos.

Criterio de exclusión:

Profesionales de enfermería que no firmen el consentimiento informado.

Profesionales de enfermería que estén de licencia.

3.4. Unidad de análisis

Lo constituye cada uno de los profesionales de enfermería de la UCI del departamento de emergencias.

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Metodología: El estudio incluyó técnicas de observación y encuesta dirigida al personal de enfermería del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

Metodología observacional. Este enfoque se caracteriza por ser el examen sistemático de entidades o sucesos observables, considerados como objetivos y fácticos (41).

Dispositivo:

Se utilizó el cuestionario CARE-Q, que incluye 50 preguntas, para recoger datos sobre los cuidados de enfermería, evaluando las experiencias de los pacientes sobre los comportamientos de las enfermeras en una escala de cuatro puntos. La medida tiene cuatro áreas y dimensiones pertinentes a los cuidados de enfermería. La condición de ser fácilmente accesible, utilizable o comprensible. La evaluación de «Explica» se

realiza a través de 6 preguntas, «Conforta» a través de 9 preguntas y «Anticipa» a través de 11 preguntas. Formar una relación de confianza conlleva una serie de 10 preguntas, mientras que la evaluación y los procedimientos posteriores incluyen 8 preguntas. Estas subescalas evalúan atributos clave que facilitan la valoración de los cuidados prestados por el personal de enfermería (20). Clasificaciones de los cuidados de enfermería: Buena (117-150), Regular (83-116) y Mala (50-82).

Se utilizó una guía de observación para recoger información sobre las medidas de prevención de la neumonía en los pacientes, lo que permitió verificar directamente la aplicación de estrategias preventivas por parte del personal de enfermería durante la atención al paciente. Esta estrategia establece tres categorías para la evaluación preventiva: Sobresaliente (10-15), Regular (5-9) y Deficiente (0-4)[2].

Legitimidad:

La prueba piloto se administró al 25% de la muestra que incluía personal de enfermería del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Se utilizó el cuestionario CARE-Q, que incluye 50 preguntas, para evaluar el comportamiento de las enfermeras en varias subescalas, incluyendo accesibilidad, explicación y facilitación, comodidad, anticipación, generación de confianza y supervisión y seguimiento. Del mismo modo, se utilizó la guía de observación para la prevención de la neumonía asociada a la respiración mecánica. Tiene 50 aspectos categorizados en 6 dimensiones.

La fiabilidad del instrumento CARE-Q se evaluó mediante un enfoque test-retest, que dio como resultado un valor alfa de Cronbach de 0,87.

La guía de observación para prevenir la neumonía asociada a la ventilación asistida tuvo un alfa de Cronbach de 0,799, lo que indica un grado sustancial de consistencia interna.

Las encuestas se realizaron a pacientes y no a profesionales para su evaluación.

La observación se dirigió a los trabajadores de enfermería, mientras que la encuesta se administró a los pacientes.

Compruébese la concordancia con la Tabla 7, que indica que la prevención se categorizó como BUENA, BUENA Y MALA.

Normalmente, el 10% de la muestra está formada por expertos no afiliados a la investigación, procedentes de otros organismos u hospitales.

Se debe especificar el número de profesionales incluidos en la investigación piloto.

3.6. Técnicas de Procesamiento y análisis de datos

Tras la recogida de datos, se procedió a codificar los cuestionarios para luego proceder a crear una base de datos en el programa de estadístico SPSS versión 25.0. Se realizó un análisis estadístico descriptivo e inferencial. El análisis descriptivo permitió elaborar tablas simples y gráficos de barras con sus respectivas frecuencias porcentuales. El análisis estadístico inferencial, incluyó la contrastación de la hipótesis, haciendo uso de la prueba estadística no paramétrica Rho de Spearman, debido a que no se requiere una distribución normal de los datos.

3.7. Aspectos éticos

Principio de autonomía: Se obtuvo el permiso informado de los participantes y se respetó su decisión de participar en la investigación. Asimismo, se mantuvo el secreto absoluto de toda la información recibida (41).

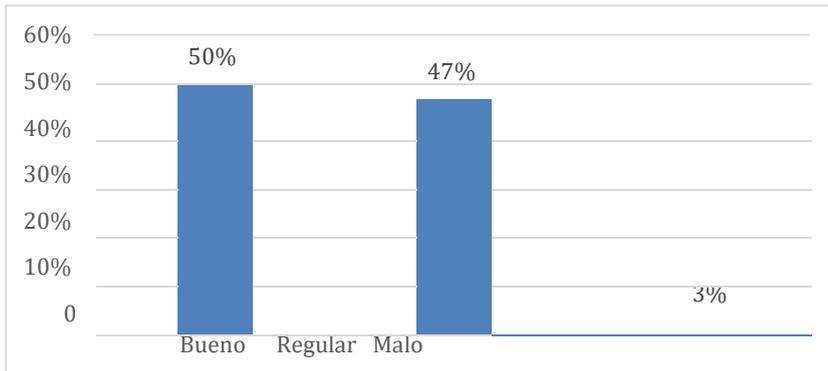
El concepto de beneficencia postula que los profesionales sanitarios están obligados a actuar en el mejor interés de los pacientes y mejorar su bienestar, utilizando los resultados de la investigación pertinente que informa los juicios y recomendaciones.

El principio de no maleficencia es una idea ética que obliga a evitar daños innecesarios o injustificables a terceros. Este principio es esencial en la ética médica y en varios otros dominios éticos, ya que impone una limitación significativa a las acciones que podrían producir efectos adversos o perjudiciales para las personas, particularmente en esta investigación que involucra a pacientes con ventilación mecánica en el Hospital Regional Docente de Cajamarca.

Se ha obtenido el permiso informado para el inicio de la recolección de datos de acuerdo con la muestra predeterminada en el estudio.

CAPÍTULO IV:
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Figura 1. *Cuidado del profesional de enfermería en la dimensión accesibilidad en pacientes con ventilación mecánica del Hospital Regional Docente de Cajamarca.*



Estos datos muestran que el 50% de los pacientes de la unidad de cuidados críticos del servicio de urgencias del Hospital Regional Docente de Cajamarca tuvieron una accesibilidad favorable a los cuidados de enfermería con ventilación mecánica invasiva. Adicionalmente, el 47% de los pacientes tuvo accesibilidad media a este tipo de tratamiento a lo largo del año especificado.

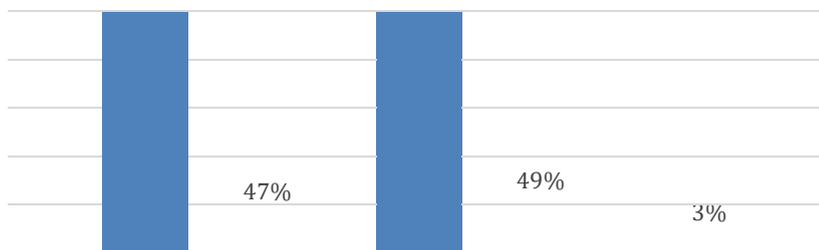
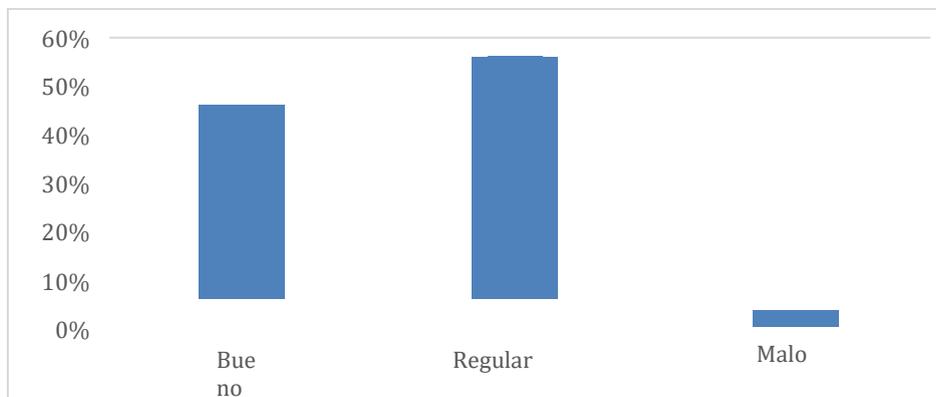
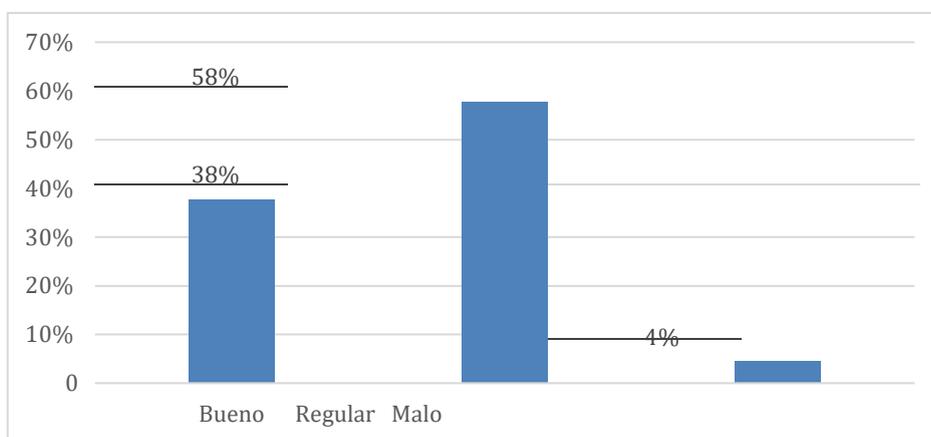


Figura 2. Cuidado del profesional de enfermería en la dimensión de explica y facilita del Hospital Regional Docente de Cajamarca



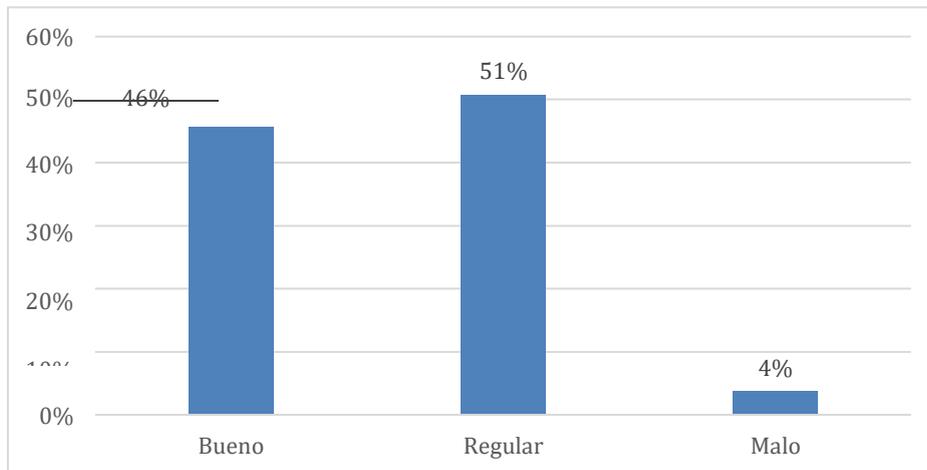
Los datos actuales indican que el 49% de los pacientes recibe explicación y asistencia consistente, mientras que el 47% recibe explicación y asistencia satisfactoria para la atención de enfermería con ventilación mecánica invasiva en la unidad de cuidados críticos del servicio de urgencias del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

Figura 3. Cuidado del profesional de enfermería en la dimensión de confort del Hospital Regional Docente de Cajamarca



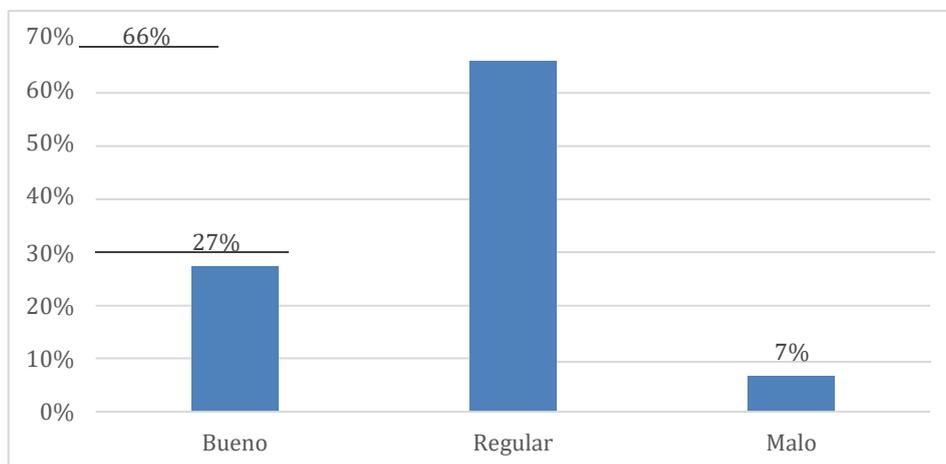
Los datos presentados indican que el 58% de los pacientes tienen un confort regular, mientras que el 38% se sienten bien en cuanto a los cuidados de enfermería para la respiración mecánica invasiva en la unidad de cuidados críticos del servicio de urgencias del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

Figura 4. Cuidados del profesional de enfermería en la dimensión de se anticipa del Hospital Regional Docente de Cajamarca



Los datos presentados en esta figura indican que el 51% de las enfermeras predicen consistentemente los eventos asociados al paciente, mientras que el 46% de las enfermeras predicen estos eventos excepcionalmente bien. Esto se refiere específicamente a los cuidados de enfermería que involucran ventilación mecánica invasiva en la unidad de cuidados críticos del servicio de urgencias del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

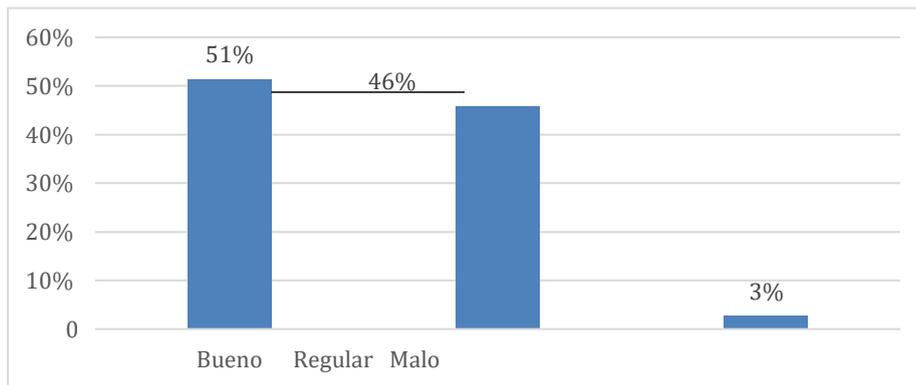
Figura 5. Cuidados del profesional de enfermería en la dimensión de mantiene relación de confianza del Hospital Regional Docente de Cajamarca



Los datos presentados indican que el 66% de los profesionales de enfermería de la unidad de cuidados críticos del servicio de urgencias del Hospital Regional Docente de Cajamarca tienen una relación de confianza consistente con los pacientes con relación a

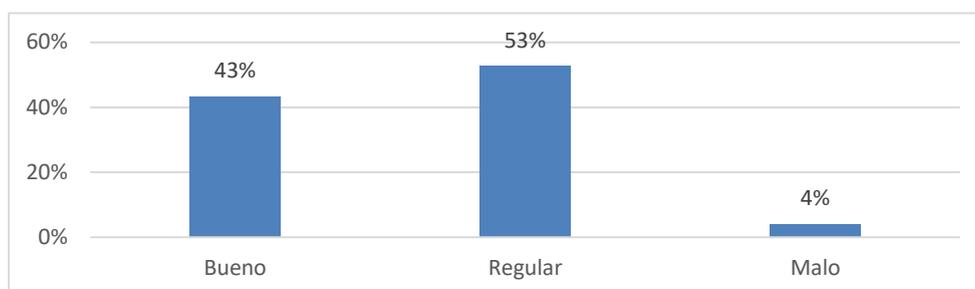
los cuidados de enfermería que implican ventilación mecánica invasiva. Adicionalmente, el 27% de los profesionales de enfermería tienen una relación positiva de confianza con los pacientes en el mismo contexto.

Figura 6. *Cuidados del profesional de enfermería en la Dimensión de monitorea y hace seguimiento del Hospital Regional Docente de Cajamarca*



Los datos presentados en esta figura indican que el 51% de los profesionales de enfermería de la unidad de cuidados críticos del servicio de urgencias del Hospital Regional Docente de Cajamarca demuestran un monitoreo y seguimiento competente de los pacientes que reciben cuidados de enfermería con ventilación mecánica invasiva. Adicionalmente, el 46% de los profesionales de enfermería muestran prácticas consistentes de monitoreo y seguimiento en este contexto.

Figura 7. *Nivel de prevención de neumonía en pacientes del Hospital Regional Docente de Cajamarca*



En la figura se indica que del nivel de prevención de neumonía 43% es bueno, 53% es regular y 4% es malo.

Tabla 2. *Relación de cuidados de enfermería y prevención de neumonía en pacientes del Hospital Regional Docente de Cajamarca*

Cuidado de enfermería	Coefficiente <i>rho</i> de Spearman	Sig. (bilateral)	N°
Accesible	0,563**	<0,001*	45
Explica y facilita	0,365**	<0,001*	45
Conforta	0,202	0,080	45
Se anticipa	0,595**	<0,001*	45
Mantiene Relación de confianza	0,312**	0,006*	45
Monitorea y hace seguimiento	0,333**	0,003*	45

Esta tabla indica una correlación estadística sustancial entre las variables de la investigación en las dimensiones de accesibilidad, explicación y facilitación, anticipación, mantenimiento de la confianza y monitorización y seguimiento, todas con un p-valor inferior a 0,05 en cada dimensión. Se evidencia una correlación positiva entre las variables, lo que indica que una mayor atención por parte de los profesionales de enfermería se correlaciona con un mayor nivel de prevención de la neumonía en los pacientes; en consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa planteada en la investigación.

Discusión

Nuestro estudio sobre la atención de enfermería ha arrojado datos que proporcionan una imagen completa del estado actual de la atención en el Hospital Regional Docente de Cajamarca. Al evaluar la accesibilidad, determinamos que es satisfactoria, lo cual es esencial para asegurar que los pacientes reciban el tratamiento requerido con prontitud. Sin embargo,

elementos esenciales de la atención, como la explicación y facilitación de los servicios por parte del personal, muestran un desempeño consistente. Este descubrimiento es crucial, ya que una comunicación eficaz es vital para que los pacientes comprendan sus circunstancias y la medicación administrada. Asimismo, la comodidad ofrecida a los pacientes, la expectativa de atención y la formación de una conexión de confianza fueron evaluadas como justas. Las dimensiones de la atención son esenciales, ya que afectan directamente a la opinión del paciente sobre la calidad de la atención y a toda su experiencia hospitalaria.

Estos hallazgos se alinean con el estudio realizado por Díaz (2018)(20), que también indicó un desempeño satisfactorio y adecuado en varios aspectos de la atención de enfermería. No obstante, la consistencia en dominios como las relaciones de confianza y la anticipación de los cuidados indica la necesidad de mejoras específicas. Por el contrario, la evaluación de la monitorización y seguimiento del tratamiento fue considerada satisfactoria, lo que es tranquilizador e indicativo de la dedicación del personal de enfermería a la vigilancia continua de las condiciones de los pacientes, elemento esencial para la identificación precoz de problemas y mejora de los resultados clínicos.

Nuestro estudio concluyó que la evaluación general de los cuidados de enfermería es mayoritariamente regular, con una pequeña proporción que los califica de excelentes y una cantidad insignificante que los considera malos. Estos resultados muestran una pequeña divergencia con los hallazgos de Díaz (2018)(20), quien determinó que los cuidados fueron mayoritariamente calificados como regulares, seguidos de buenos. Esta disparidad puede atribuirse a las diferencias en los entornos hospitalarios, la formación y experiencia del personal, así como la ejecución de las directrices de tratamiento.

Al examinar la aplicación de los equipos de protección individual, se observó que su cumplimiento es satisfactorio, lo cual es esencial para reducir el riesgo de infecciones nosocomiales. Se observaron deficiencias en procedimientos como el lavado de manos, el manejo de sondas neumotácticas y la aspiración de secreciones, que no se cumplen

suficientemente. Estas medidas son esenciales para prevenir consecuencias graves, como la neumonía asociada a la ventilación mecánica, y su incumplimiento supone un peligro sustancial para la salud de los pacientes. Por el contrario, varias estrategias preventivas, como la limpieza dental con clorhexidina, la gestión de las sondas de alimentación y la evaluación de la sedación y la retirada de la ventilación, se aplican de forma sistemática, lo que mejora la atención al paciente.

Estos hallazgos se corresponden en parte con los resultados del estudio de Choquejahuá (2019)(19), quien descubrió que, aunque algunos elementos de la prevención se cumplen, otros no, lo que socava la eficacia general de los esfuerzos preventivos dentro de la atención sanitaria. Este descubrimiento subraya la necesidad de una devoción inquebrantable a las medidas preventivas, ya que cualquier lapso en el cumplimiento puede producir efectos perjudiciales para los pacientes.

Nuestro análisis reveló una adherencia modesta a los esfuerzos preventivos, acompañada de una proporción significativa de lugares incumplidores. Los hallazgos se alinean con el estudio de Bernuy (2018)(21), que identificó un vínculo sustancial entre la neumonía y la ventilación mecánica, destacando la necesidad de medidas preventivas en el manejo de pacientes sometidos a ventilación mecánica. Choquejahuá (2019)(19) subrayó la necesidad de competencias sólidas en medidas preventivas, destacando el alto nivel de habilidad profesional entre las enfermeras, lo que corrobora nuestros hallazgos al indicar una adherencia satisfactoria a la prevención de la neumonía en pacientes con ventilación mecánica.

La noción de cuidados transpersonales de Jean Watson subraya que los cuidados de enfermería deben incluir no sólo dimensiones técnicas y clínicas, sino también la integración de la mente, el cuerpo y el alma del paciente. La conexión de apoyo y confianza entre enfermeras y pacientes es esencial para prestar unos cuidados eficaces. En este contexto, la formación continua del personal de enfermería es crucial para garantizar que los

procedimientos sean coherentes con la investigación actual y que se mantenga un alto nivel de cuidados.

La formación continuada debe dar prioridad a la mejora de las competencias en áreas preventivas esenciales, como la higiene de las manos y el control de las infecciones, que son cruciales para disminuir la incidencia de la neumonía y mejorar los resultados clínicos de los pacientes. La teoría de Watson (22) defiende la necesidad de la formación continuada, afirmando que la formación tanto en habilidades técnicas como en el cultivo de relaciones empáticas y de confianza es esencial para la atención transpersonal.

Se utilizó la prueba Rho de Spearman para evaluar la correlación entre los cuidados de enfermería y la prevención de la neumonía en pacientes sometidos a ventilación mecánica invasiva. Los hallazgos demostraron una correlación sustancial entre estos factores, alineándose con el estudio de Rodríguez (2021)(18), que reveló un modesto conocimiento entre los profesionales de enfermería sobre las estrategias preventivas de la neumonía asociada a la ventilación mecánica.

CONCLUSIONES

Los cuidados de enfermería en pacientes con ventilación mecánica invasiva en la unidad de cuidados críticos del Hospital Regional Docente Cajamarca:

1. En la dimensión accesibilidad es buena; seguido de un porcentaje importante que presentó nivel regular, y por último el nivel malo.
2. En la dimensión de explica y facilita alcanzó un nivel regular, luego el nivel que sigue es el bueno también con un porcentaje importante, lo que implica que personal de enfermería no siempre proporciona explicaciones claras ni facilita la comprensión del cuidado por parte del paciente, lo que puede afectar la cooperación y la satisfacción del paciente con el tratamiento recibido. Es necesario mejorar la comunicación y la educación del paciente para optimizar los resultados en el cuidado.
3. En la dimensión de confort se evidencia un nivel regular, luego el nivel bueno con un porcentaje importante tiene implicancia en que el personal de enfermería muestra una capacidad limitada para proporcionar confort emocional y físico a los pacientes, lo que puede influir negativamente en su bienestar general y en la percepción de la calidad del cuidado. Es fundamental implementar estrategias que aumenten el nivel de confort ofrecido a los pacientes críticos.
4. En la dimensión se anticipa, el nivel es regular, seguido por el nivel bueno lo cual indica que el personal no siempre prevé las necesidades de los pacientes ni actúa proactivamente en la prevención de complicaciones. Esto destaca la necesidad de mejorar la formación y la conciencia del personal de enfermería para que puedan anticiparse a los problemas y actuar de manera más efectiva en el cuidado de pacientes con ventilación mecánica invasiva.
5. En cuanto a la dimensión de mantiene relación de confianza, los cuidados de enfermería presentan un nivel regular, seguido del nivel bueno lo cual indica que la relación de confianza entre el personal de enfermería y los pacientes no es óptima, lo

que podría afectar la efectividad del cuidado y la adherencia a los tratamientos. Es imperativo fortalecer esta relación a través de una comunicación más empática y un enfoque centrado en el paciente.

6. La dimensión de monitorea y hace seguimiento en los cuidados de enfermería se identifica como buena, seguido por el nivel regular lo cual indica que el personal de enfermería realiza un seguimiento adecuado del estado de los pacientes, lo que permite una detección temprana de posibles complicaciones y mejora la calidad del cuidado proporcionado. Este aspecto es crucial para la seguridad y la recuperación de los pacientes en estado crítico.
7. La prevención de neumonía en pacientes con ventilación mecánica invasiva se encuentra dentro del rango que sí se cumple, con áreas críticas en las que no se han seguido adecuadamente las medidas preventivas, como el lavado de manos y la aspiración de secreciones. Aunque algunos aspectos, como el uso de equipos de protección personal y el aseo bucal con clorhexidina, se cumplen correctamente, es necesario un enfoque más riguroso y consistente para mejorar la prevención de neumonía asociada a la ventilación mecánica. Estos hallazgos subrayan la importancia de una adherencia estricta a los protocolos de prevención y de la formación continua del personal de enfermería.

RECOMENDACIONES

1. A la Dirección de la Segunda Especialidad, promover investigaciones con enfoque cualitativo para profundizar en el conocimiento y práctica del cuidado del profesional de enfermería a paciente de unidad de cuidados intensivos.
2. A los profesionales de enfermería, estudiantes de la segunda especialidad, realizar investigaciones en población más amplia de pacientes y familiares de acuerdo a las diversas patologías que se atienden con mayor frecuencia en la unidad de cuidados intensivos.
3. Al director del Hospital Regional Docente de Cajamarca desarrollar acciones en:
 - Mejora de la comunicación: implementar programas de capacitación en comunicación efectiva para el personal de enfermería, enfocándose en la importancia de explicar claramente los procedimientos y facilitar la comprensión del paciente sobre su tratamiento.
 - Evaluaciones regulares: Implementar evaluaciones regulares del confort de los pacientes, utilizando herramientas específicas para medir el bienestar emocional y físico, y hacer ajustes en los cuidados según sea necesario.
 - Formación en seguimiento clínico: Reforzar la formación del personal en la importancia y las técnicas de seguimiento clínico, asegurando que cada miembro del equipo esté capacitado para detectar y responder rápidamente a cualquier cambio en la condición del paciente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 World Health Organization. COVID-19 weekly epidemiological update: Edition 91; 2022.

- 2 Rivera Pérez JC, Villavicencio Haro KG, Valle Valles DC, Moreno Piloza GE, Triviño Naula PA. Neumonía asociada a la ventilación mecánica: una revisión bibliográfica. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/3060>, editor.: Ciencia Latina; 2022.

- 3 International Society for Infectious Diseases. Guía para el control de infecciones asociadas a la atención en salud neumonía. <https://isid.org/guia/prevencion/neumonia/> ed.; 2018.

- 4 Boyd S, Nseir S, Rodríguez A, Martín-Loeches I. Ventilator-associated pneumonia in critically ill patients with COVID-19 infection, a narrative review. 2022042923120541000462022th ed.; 2022.

- 5 Pozo Hernández CE, Nazate Chuga ZR, Morillo Cano JR. Factores de riesgo que originan neumonía asociada a ventilación mecánica invasiva en pacientes de cuidados intensivos Hospital Delfina Torres de Concha. 2328th ed.: Universidad y sociedad;2020.

- 6 Ramírez Palma A, Calderón Vega E, Vidal Ortega J. Sistemas de aspiración: incidencia de neumonía asociada a ventilación mecánica y efectos hemodinámicos: Scielo; 2021.

- 7 Palacios Baca J. Prevalencia de traqueostomía en pacientes con ventilación mecánica prolongada con SDRA debido al SARS-CoV-2 atendidos en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins en el año 2020.

- 8 Pezo Galdea Á, Karina Lorena MT, García Barreto Á. Neumonía asociada a ventilación mecánica en pacientes ingresados en UCI: etiología y factores de riesgo. 287th ed.:Recimundo; 2018.

- 9 Cieza-Yamunaqué L, Coila-Paricahua EJ. Neumonía asociada a ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos pediátricos de un hospital terciario 2015-2018. 19310th ed.; 2019.

- 10 Zegarra Piérola J, Fernández Merjildo D, Lévano Díaz L, Ticona Salazar J. Ventilación mecánica en pacientes con síndrome de dificultad respiratoria aguda por la covid 19 en una unidad de cuidados intensivos de Lima, Perú. 4241st ed. Lima: Revista MédicaHereditaria; 2023.

- 11 González R. Concepto de cuidado de enfermería según la OMS: definición y significado. <https://significadosweb.com/concepto-de-cuidado-de-enfermeria-segun-la-oms-que-es-definicion-significado-y/> ed.; 2023.
- 12 Ministerio de Salud del Perú. Norma técnica de los servicios de cuidados intensivos e intermedios 031 , editor. Lima: MINSA/DGSP-V.01; 2006.
- 13 Solarte M. Adherencia a las normas de bioseguridad en la prevención de neumonía asociada a la ventilación mecánica, hospital del instituto ecuatoriano de seguridad social Ecuador: Ibarra; 2021.
- 14 Quenallata M. Conocimiento y práctica del profesional de enfermería sobre medidas de prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica, Servicio de Emergencias Obrero H, editor. Bolivia: Gestión; 2020.
- 15 Granizo WT, Jiménez MM, Rodríguez JL, Parcon M. Conocimiento y prácticas del profesional de enfermería sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica Camaguey AM, editor. Ecuador; 2020.

- 16 Flores E. Competencias cognoscitivas y técnicas del Care Bundle (paquete de medidas) en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica por enfermería, Unidad de Terapia Intensiva del Instituto de Gastroenterología Boliviano Japonés, La Paz - Bolivia, Ges La Paz - Bolivia; 2019.
- 17 Baca Y. Conocimiento y cumplimiento de medidas preventivas para neumonía asociada a ventilación mecánica, Hospital Belén de Trujillo La Libertad; 2021.
- 18 Rodríguez A. Conocimiento y prácticas de la enfermera sobre medidas de prevención de neumonía Lima; 2021.
- 19 Chiquejahu F, Gina E. Competencias del profesional de enfermería en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos y unidad de terapia intermedia del instituto nacional de enfermedades neoplásicas, lima – 2019 Lima: Universidad Nacional del Callao; 2019.
- 20 Díaz Y. Práctica de bioseguridad y cuidados en prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica, enfermeras Servicio de Emergencia, Hospital Nacional C.A.S.E. EsSalud Arequipa: Universidad Nacional San Agustín de Arequipa; 2018.

- 21 Bernuy Zapata JC. Neumonía asociada a ventilación mecánica en pacientes de cuidados intensivos, Hospital Regional de Cajamarca. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca; 2018.
- 22 Raile M. Modelos y teorías de enfermería España: Elsevier; 2017.
- 23 Santiago A, Jiménez E, Pérez M, Hernández A. Calidad del cuidado de enfermería desde el enfoque de Donabedian en pacientes hospitalizados con dolor; 2020.
- 24 Ramírez C, Perdonó A. Evaluación de la Calidad del Cuidado de Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos; 2013.
- 25 Moreno J. Mejora de la calidad en los planes de cuidados enfermeros en el Área de salud VI de la Región de Murcia Murcia: Universidad de Murcia; 2016.
- 26 Jiménez M, Fuentes N. Percepción de la calidad del cuidado de enfermería en pacientes diabéticos hospitalizados: ISUB; 2023.
- 27 Gabriel F. Calidad del cuidado de enfermería en ventilación mecánica, pacientes del Hospital Augusto Hernández Mendoza de Ica - 2016 Arequipa; 2018.
- 28 Castillo A, Mercedes N. Calidad de cuidado de enfermería según dimensiones, servicio de emergencia. Hospital de Apoyo Chepén, 2019 Chepén: Universidad Nacional de Trujillo; 2019.

- 29 Sánchez D. Accesibilidad a los servicios de salud: debate teórico sobre determinantes e implicaciones en la política pública de salud; 2015.
- 30 Gabril F. Calidad del cuidado de Enfermería en pacientes del Servicio de Emergencia del Hospital Hipólito Unanue Lima 2017 Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2018.
- 31 Cobeñas JC, García Hoyos JR, Cárdenas Matto RM. Calidad del cuidado de Enfermería en pacientes del Servicio de Emergencia del Hospital Hipólito Unanue Lima 2017

Lima;2017.
- 32 Guardiola JJ, Sarmiento X, Rello J. Neumonía asociada a ventilación mecánica: riesgos,

problemas y nuevos conceptos.: Medicina Intensiva; 2015.
- 33 Pezo M, Menoscal L, García A. Neumonía asociada a ventilación mecánica en pacientes ingresados en UCI: Etiología y factores de riesgo Guayaquil; 2018.

Córdova V, Peña J, Quintero M. Neumonía asociada con ventilador en pacientes de la unidad de cuidados intensivos; 2011.

- 34 García Y. Nivel de conocimiento y prácticas de medidas bioseguridad de los enfermeros, Hospital María Auxiliadora, 2017 Lima; 2017.
- 35 CDC. El lavado de las manos: Las manos limpias salvan vidas. Centros para el Control de y la Prevención de Enfermedades Estados Unidos; 2018.
- 36 Moya V. Guía de manos clínico y quirúrgico. Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas- norte; 2015.
- 37 Gonzáles F. Conocimiento y cumplimiento del bundle de prevención de neumonía asociada a ventilador mecánico en cuidados intensivos de un Hospital de Lima Sur, 2021 Lima Sur; 2021.
- 38 Flores Ruíz CN. Eficacia de una capacitación para fortalecer el cuidado de enfermería en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos Lima; 2017.
- 49 Fernández D, Porras W, León C, Zegarra J. Mortalidad y factores relacionados al fracaso del destete de la ventilación mecánica en una unidad de cuidados intensivos de Lima, Perú Lima; 2019.

40 Hernández-Sampieri R, Mendoza-Paulina C. Metodología de la investigación.
Las

rutas cuantitativa, cualitativa y mixta México: Mc GrawHill; 2018.

ANEXOS

Anexo 1: Guías de observación de Cuidado

GUÍA DE OBSERVACIÓN DE LA CALIDAD DEL CUIDADO CARE- Q

Marque con un aspa (X) o cruz (+) sobre el código que responda de mejor manera a las interrogantes que se formulan:

1	Malo
2	Regular
3	Bueno

	PREGUNTAS	1	2	3
	ES ACCESIBLE			
1	La enfermera se aproxima al paciente para ofrecerle medidas que alivien el dolor o para realizarle procedimientos			
2	Se ofrece a hacer pequeñas cosas para el paciente			
3	La enfermera proporciona los medicamentos y realiza los procedimientos a tiempo			
4	La enfermera se apersona donde el paciente con frecuencia para verificar su estado de salud			
5	Responde rápidamente el llamado del paciente o de la familia			
6	La enfermera le pide que la llame si se siente mal el paciente.			
	EXPLICA Y FACILITA			
7	La enfermera informa el control y seguimiento de la enfermedad del paciente.			

8	Ayuda al familiar a expresarse, proporcionándole información adecuada			
9	La enfermera da información clara y precisa sobre la situación de salud del paciente.			
10	Enseña al familiar a cuidar del paciente, siempre que sea posible			
11	Sugiere al familiar las preguntas que puede formularle al médico.			
12	Es honesta con el paciente en cuanto a su condición médica			
CONFORTA				
13	La enfermera se esfuerza para que el paciente pueda descansar cómodamente			
14	Infunde ánimos al familiar y al paciente, identificando elementos positivos relacionados con el estado y el tratamiento del paciente			
15	La enfermera es amable a pesar de tener situaciones difíciles			
16	La enfermera es alegre			
17	La enfermera entabla conversación amigable con los familiares			
18	Toma al paciente de la mano, cuando él necesita que alguien lo anime			
19	La enfermera escucha con atención al familiar			
20	La enfermera habla amablemente			
21	Involucra a la familia del paciente o a otros allegados en el cuidado del paciente			
SE ANTICIPA				
22	La enfermera le presta mayor atención al paciente en las horas de la noche			
23	La enfermera busca la oportunidad más adecuada para hablar con el familiar sobre la situación de salud del paciente			
24	Cuando se siente agobiado el paciente, por su enfermedad, la enfermera			

	acuerda con el familiar un nuevo plan de intervención			
25	Es receptiva ante las necesidades del paciente, planea y actúa en consecuencia, por ejemplo, administra un medicamento para evitar las náuseas, cuando el paciente está recibiendo una medicina que probablemente le causará náusea			
26	La enfermera comprende que esta experiencia es difícil para el paciente, y le presta especial atención durante este tiempo			
27	Cuando la enfermera está con el paciente realizándole algún procedimiento se concentra única y exclusivamente en él.			
28	La enfermera continúa interesada en el paciente, aunque haya pasado por una crisis o fase crítica			
29	Ofrece al paciente alternativas razonables para su atención, ejemplo: tiempo para el baño, entre otras			
30	Ayuda al paciente a establecer metas razonables			
31	La enfermera busca la mejor oportunidad para hablar con los familiares sobre los cambios en la situación de salud del paciente.			
32	Comprueba las percepciones de los familiares antes de iniciar cualquier intervención, por ejemplo, si la enfermera tiene la percepción de que el paciente está ofuscado con el plan de tratamiento, lo discute con los familiares.			
MANTIENE RELACIÓN DE CONFIANZA				
33	Ayuda a los familiares a aclarar su pensamiento acerca de la enfermedad del paciente.			
34	Acepta que el paciente es el que mejor se conoce, y lo incluye siempre que es posible, en la planificación y administración del cuidado			

35	Anima a los familiares para que le formulen preguntas las preguntas que pueda tener.			
36	Coloca al paciente en primer lugar, sin importar lo que pase			
37	Es agradable y amistosa con los familiares del paciente y los demás allegados			
38	Permite a los familiares a expresar totalmente sus sentimientos acerca de la enfermedad y tratamiento del paciente, manejando la información confidencialmente			
39	Pregunta a los familiares sus nombres con amabilidad.			
40	Tiene una proximidad estable con el paciente			
41	Logra tratar al paciente como una persona			
42	Se presenta a los familiares, y les explica el procedimiento a realizar con el paciente.			
MONITOREA Y HACE SEGUIMIENTO				
43	Su uniforme e insignias la caracterizan como enfermera			
44	Se cerciora de que la programación de citas profesionales, por ejemplo, procedimientos especiales, se acomodan a la real condición situación del paciente			
45	La enfermera es organizada en la realización de su trabajo			
46	La enfermera realiza los procedimientos con seguridad			
47	Es calmada			
48	Proporciona buen cuidado físico al paciente			
49	Se asegura de que otros sepan cómo cuidar al paciente.			
50	Sabe cuándo llamar al médico			

Anexo 2: Guía de observación de Prevención

GUÍA DE OBSERVACIÓN DE LA PREVENCIÓN DE NEUMONÍA ASOCIADA A LA VENTILACIÓN MECÁNICA

N		Si cumple	No cumple
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			
1	Utiliza equipos de protección personal (gorro, lentes, guantes, mandil, mascarilla)		
LAVADO DE MANOS			
2	Realiza higiene de manos según los 10 pasos		
3	Higiene de manos en los 5 momentos		
ASEO BUCAL CON CLORHEXIDINA 0.12%			
4	Realiza higiene oral con clorhexidina al 0.12% o 0.2%		
5	Antes del aseo bucal, aspira secreciones orales		
6	Frota las paredes de la mucosa oral con una gasa húmeda de clorhexidina 0.12%		
7	Realiza cambio de cinta o sujetador del tubo orotraqueal		
CONTROL DE BALÓN DE NEUMOTAPONAMIENTO			
8	Realiza verificación del balón de <u>neumotaponamiento</u> previo a la aspiración		
ASPIRACIÓN DE SECRECIONES			
9	Realiza primero aspiración de boca y luego del tubo endotraqueal		

10	Realiza aspiración bronquial con técnica cerrada		
SONDA DE ALIMENTACIÓN			
11	Cuando coloca una sonda de nutrición enteral, opta por vía orogástrica		
12	Suspende la administración de dieta enteral previo a la aspiración de secreciones		
13	Verifica posición de sonda de alimentación		
CABECERA DE 30 A 45°			
14	Verifica continuamente el ángulo de la cabecera del paciente de 30 a 45°		
<u>EVALUACIÓN DE</u> DESTETE DE SEDACIÓN Y VENTILACIÓN MECÁNICA			
15	Suspende diariamente sedación, si no hay contraindicación		

Anexo 3: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación titulada “**Cuidados de enfermería y prevención de neumonía en pacientes con ventilación mecánica invasiva, Hospital Regional Docente Cajamarca, 2023.**”, es desarrollada por _____, investigador del programa académico de especialidad de enfermería de la Universidad Nacional de Cajamarca. El objetivo del estudio es determinar la relación entre los cuidados de enfermería y la prevención de neumonía en pacientes con ventilación mecánica invasiva en la unidad de cuidados críticos, del departamento de emergencias, Hospital Regional Docente Cajamarca-2023.

En caso de acceder participar en este estudio, se le solicita que me permita evaluarlos de acuerdo con el objetivo establecido, lo que tomará 35 minutos aproximadamente. La participación en este estudio es voluntaria. La información que se recolecta será confidencial. Además, no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas a los correos de contacto que se brindaran durante la observación. Desde ya se agradece que permita su evaluación.

Acepto ser participe voluntariamente en esta investigación, ya que he sido informado (a) sobre el objetivo del estudio. Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento.

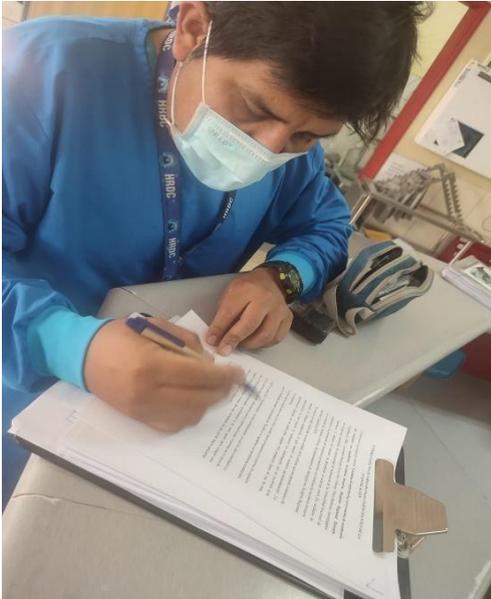
Fecha:

Firma del participante.....

Firma del investigador

Anexo 4: Panel fotográfico

Firmando consentimiento informado



1100 - 8378966

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA

"AÑO DEL UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO." REGISTRO

Cajamarca, 29 de agosto de 2023
01-09-23

Señor:
MC. JHONY BARRANTES HERRERA
DIRECTOR DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CAJAMARCA

Presente: -

ASUNTO: SOLICITO PERMISO PARA APLICACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN PARA TESIS, EN LOS SERVICIOS DE UCI, EMERGENCIAS

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted para expresarle un saludo institucional a nombre de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Cajamarca, asimismo teniendo presente su alto espíritu de colaboración, le solicitamos gentilmente el permiso correspondiente para que el LIC ENF. ALBERTO VITON BARBOZA, con DNI: 41105898 de la Escuela Profesional de Enfermería de la SEGUNDA ESPECIALIDAD DE CUIDADOS CRÍTICOS, EMERGENCIA Y DESASTRES desarrolle la aplicación de instrumentos de su trabajo de investigación titulado: CUIDADOS DE ENFERMERÍA Y PREVENCIÓN DE NEUMONIA EN PACIENTES CON VENTILACION MECANICA INVASIVA, HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CAJAMARCA, 2023

Agradezco por anticipado la atención que brinde al presente y sin otro particular, aprovecho la oportunidad para renovar las muestras de mi especial consideración.

Atentamente,
LIC. ENF. ALBERTO VITON BARBOZA
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESASTRES

HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA
ÁREA DE CAPACITACIÓN
RECIBIDO
FECHA: 01-09-23
REG. N°: 45
FOLIOS: 15
HORA: 10:00 AM

Aplicando guía 1



Aplicando guía 2



Anexo 5: Tablas de la prueba piloto

Tabla 2. Aspectos demográficos de la prueba piloto

DATOS GENERALES			%
1	EDAD	N	
	Menor a 25	2	4%
	25-40	8	15%
	41-55	5	9%
	56-65		0%
	Mayor a 65		0%
2	SEXO		
	Femenino	12	22%
	Masculino	3	6%

Tabla 3. Resultados de prueba piloto para cuidado

CUIDADO	Bueno	Regular	Malo
ACCESIBLE	20%	9%	5%
EXPLICA Y FACILITA	17%	13%	3%
CONFORTA	20%	8%	6%
SE ANTICIPA	20%	8%	5%
MANTIENE RELACIÓN DE CONFIANZA	23%	7%	3%
MONITOREA Y HACE SEGUIMIENTO	21%	11%	2%
	20%	9%	4%

Tabla 4. Resultados de prueba piloto para prevención

PREVENCIÓN	Sí cumple	No cumple
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	22%	11%
LAVADO DE MANOS	26%	8%
ASEO BUCAL CON CLORHEXIDINA 0.12%	16%	17%
CONTROL DE BALÓN DE NEUMOTAPONAMIENTO	27%	7%
ASPIRACIÓN DE SECRECIONES	24%	9%
SONDA DE ALIMENTACIÓN	30%	3%
CABECERA DE 30° A 45°	18%	16%
EVALUACIÓN DE DESTETE DE SEDACIÓN Y VENTILACIÓN	22%	11%
	23%	10%