



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ENFERMERÍA

TEMA:

**Valoración a pacientes con neumonía asociada a ventilador mecánico
ingresados en la UCI en el hospital Teodoro Maldonado Carbo, periodo enero a
abril año 2022.**

AUTORA:

Cando Malla Yadira Noemí

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciada
en Enfermería.**

TUTORA:

Lcda. Lorena Raquel Gaona Quezada

Guayaquil, Ecuador

2022




UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ENFERMERÍA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en tu totalidad por Cando Malla Yadira Noemí, como requerimiento para la obtención del título de **LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

f.  **TUTORA**
Firmado electrónicamente por:
LORENA RAQUEL
GAONA QUEZADA

LCDA. LORENA RAQUEL GAONA QUEDAZA, Mgs.

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____
LCDA. MENDOZA VINCES, ÁNGELA OVILDA, Mgs.

Guayaquil, a los 12 días del mes de septiembre del año 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Cando Malla Yadira Noemí

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Valoración a pacientes con neumonía asociada a ventilador mecánico ingresados en la UCI en el hospital Teodoro Maldonado Carbo, periodo enero a abril año 2022**, previo a la obtención del título de **LICENCIADA EN ENFERMERÍA**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, 12 septiembre 2022AUTORA:

Cando Malla Yadira Noemí

f. *Yadira Cando M*



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERIA

AUTORIZACIÓN

Yo, Cando Malla Yadira Noemí

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Valoración a pacientes con neumonía asociada a ventilador mecánico ingresados en la UCI en el hospital Teodoro Maldonado Carbo, periodo enero a abril año 2022**, cuyo contenido, ideas y criterios es de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 12 septiembre 2022

AUTORA:

f. *Yadira Cando M*

Cando Malla Yadira Noemí

REPORTE DE URKUND

URKUND

Documento [tesis CANDO final.docx](#) (D143795963)
Presentado 2022-09-08 17:37 (-05:00)
Presentado por yadi-c-997@hotmail.com
Recibido olga.munoz.ucsg@analysis.orkund.com
Mensaje TESIS YADIRA CANDO [Mostrar el mensaje completo](#)
0% de estas 26 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

URKUND navigation icons: PDF, zoom, quote, search, back, forward.

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE ENFERMERÍA

TEMA:

Valoración de enfermería a pacientes con

neumonía asociada a ventilador mecánico ingresados en la UCI en el hospital Teodoro Maldonado Carbo, periodo enero a abril año 2022

AUTORA: Cando Malla Yadira Noemí

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciada en Enfermería.

TUTORA:

Lcda. Lorena Raquel Gaona Quezada

Guayaquil, Ecuador 2022

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE ENFERMERÍA

CERTIFICACIÓN

Lic. Olga Muñoz Roca Revisora del urkund

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios y a mi familia, por darme ejemplos de superación, humildad y sacrificio; enseñándome a valorar todo lo que tengo y en especial a mi madre por la ayuda que me brinda para realizar mi sueño en convertirme en una profesional de salud y el deseo de superación y triunfo en la vida.

A mi Maestros docentes de la Escuela de enfermería por haberme compartido su sabio conocimientos y haberme hecho comprender lo hermoso que es la Enfermería.

A mi madre unos de mis pilares fundamentales sin ella no lo habían logrado, eres sin duda mi ejemplo me has llenado de fuerza para llegar a la meta y cumplir mis sueños, me has apoyado económicamente y entre otras cosas.

Yadira Cando Malla

Dedicatoria

A Dios, en primer lugar por su infinito amor; porque nos permitió realizar mi objetivo con inteligencia y humildad y gratitud, además de cuidarme en cada uno de mis pasos; aprender y crecer enfermera.

A mi abuela mi angelito que está en el cielo que me cuida y me protege en todo momento y con la sabiduría de Dios me has enseñado a ser quien soy hoy en día. Gracias por todo, por enseñarme el camino del bien, gracias por tus consejos, por el amor que me has dado y por tu apoyo incondicional en mi vida. Gracias por llevarme en tus oraciones desde el cielo.

A mi madre unos de mis pilares fundamentales sin ella no lo habían logrado, eres sin duda mi ejemplo me has llenado de fuerza para llegar a la meta y cumplir mis sueños, me has apoyado económicamente y entre otras cosas, nunca me cansaré de darte la gracia por todo, Te amo mamá.

A mi padre por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad; y por el apoyo incondicional que me das y tus consejos que me ayudan a ser mejor persona cada día. Además, a mi esposo y mi hija que han llegado a mi vida dándole sentido y darme su apoyo cada día para ser una buena madre y una buena esposa. Así que mi trabajo de tesis se lo dedico a todas las personas que son importantes en mi vida.

Yadira Cando Malla



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

LCDA. ANGELA OVILDA, MENDOZA VINCES, Mgs.
DIRECTORA DE CARRERA

f. _____

LCDA. MARTHA LORENA, HOLGUÍN JIMÉNEZ, Mgs.
COORDINADORA DEL ÁREA DE UNIDAD DE TITULACIÓN

f. _____

LCDA. LORENA RAQUEL GAONA QUEZADA, Mgs.
TUTORA

f. _____

LCDA. OLGA ARGENTINA MUÑOZ ROCA
OPONENTE

Índice General

Dedicatoria	VII
Resumen	XII
Abstract	XIII
Introducción	2
Capítulo 1	4
1.1 Planteamiento del problema	4
1.2. Justificación	6
Preguntas De Investigación	7
Objetivos	8
2.1.1. Objetivo General	8
2.1.2. Objetivos Específicos	8
Capítulo 2	9
2.2. Antecedentes	9
2.3. Marco Conceptual	11
2.3.1. Neumonía Asociada Al Ventilador Mecánico	11
2.3.2. Tipos De NAVM	11
2.3.3. Factores De Riesgo De Navm	11
2.3.4. Patogenia De La Neumonía Asociada Al Ventilador Mecánico	12
2.3.5. Mecanismos De Infección	12
2.3.6. Valoración De Enfermería	13
2.3.7. Diagnósticos De Enfermería (Nanda)	17
2.4. Marco Legal	21
Constitución de la República del Ecuador	21
Capítulo 3	22
3.1. Diseño Metodológico	22
Población	22
Criterios de inclusión y exclusión	22
Técnicas y procedimientos para la recolección de datos	22
Técnicas de procesamiento y análisis de datos	23
Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humanos	23
3.2. Operacionalización De Variables	24
3.3. Presentación Y Análisis De Resultados	26

3.3.1. Distribución Porcentual De Los Datos Sociodemográficos	26
2.4.1. VALORACIÓN	29
Discusión	43
CONCLUSIONES	46
RECOMENDACIONES	48
Referencias Bibliográficas	49
Anexos	54
Permisos Para Realizar El Estudio En El Hospital Teodoro Maldonado Carbo	55
FORMULARIO DE OBSERVACIÓN DIRECTA PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	56
Valoración Del Aparato Respiratorio Con La Escala De La Infección Pulmonar (CPIS)	58
Consentimiento Informado	61

Índice De Figuras

Figura 1: Clasificación de la población por edades	26
Figura 2: Clasificación de la población por enfermedades preexistentes	27
Figura 3: Clasificación de la población objetiva por el motivo de consulta	28
Figura 4: Permeabilidad de las vías aéreas del paciente con ventilación mecánica.....	29
Figura 5: Estado de los pulmones por radiografía de tórax.....	30
Figura 6: Niveles de PaO ₂ y FiO ₂	31
Figura 7: Ruidos Respiratorios en pacientes con ventilación mecánica.....	32
Figura 8: Valoración del estado neurológico por medio de la escala deGlasgow ..	33
Figura 9: Valoración de los niveles de presión arterial.....	34
Figura 10: Pulsos periféricos presentes o ausentes	35
Figura 11: Presenta o no distensión Yugular	36
Figura 12: Valoración del Estado Renal	37
Figura 13: Valoración del Estado Gastrointestinal	38
Figura 14: Dispositivos que tiene el paciente con ventilación mecánica	39
Figura 15: Escala Behavioral Pain Scale.....	40
Figura 16: Diagnósticos de enfermería más frecuentes en pacientes conNAVM	41
Figura 17: Agentes patológicos más comunes encontrados en pacientes conNAVM	42

Resumen

La valoración de enfermería en pacientes con ventilación mecánica, es una de las herramientas más importantes dentro del proceso de atención ya que permite detectar signos de infección para conjuntamente con el equipo de salud tomar las medidas necesarias a fin de brindar cuidados de calidad **Objetivo** del estudio es la valoración de enfermería a pacientes con neumonía asociada a ventilador mecánicos ingresados en la UCI en el hospital Teodoro Maldonado Carbo, periodo enero a abril año 2022; **Diseño:** descriptivo, cuantitativo, prospectivo, transversal; **Población:** pacientes diagnosticados con neumonía asociada al ventilador mecánico; **Instrumento:** formulario de recolección de datos y escalas; **Técnica:** observación directa; **Resultados:** la edad oscila entre 48 a 54 años, con antecedentes patológicos como el evento cerebro vascular; a la valoración, el 46% de los pacientes se encuentran en estado inducido, el 87% con hipotensión, el 82% no tiene permeable sus vías respiratorias, infiltración en los pulmones con síndrome de distrés respiratorio agudo, presentan estreñimiento, edematización de miembros superiores, el 50% de pacientes dieron positivo a Klebsiella, respecto a los diagnósticos de enfermería está el riesgo de asfixia, patrón respiratorio ineficaz, **Discusión:** Según un estudio realizado por varios autores titulado “ valoración en pacientes con neumonía asociados al ventilador” demostró que existe riesgo en personas mayores de 55 años, con diagnósticos de enfermería más común el intercambio gaseoso disminuido, con agente patológico común como lo es el Enterococcus, con antecedentes patológicos como la diabetes; **Conclusiones:** determinamos que la valoración de enfermería es el primer paso e indiscutible para que el paciente con ventilación mecánica no desarrollen enfermedades nosocomiales

PALABRAS CLAVES: Valoración, enfermería, ventilador mecánico, nosocomial

Abstract

Nursing assessment in patients with mechanical ventilation is one of the most important tools in the care process since it allows detecting signs of infection in order to take the necessary measures together with the health team in order to provide quality care. Objective of the study is the nursing assessment of patients with pneumonia associated with mechanical ventilators admitted to the ICU at the Teodoro Maldonado Carbo hospital, from January to April 2022; Design: descriptive, quantitative, prospective, cross-sectional; Population: patients diagnosed with ventilator-associated pneumonia; Instrument: data collection form and scales; Technique: direct observation; Results: the age ranges from 48 to 54 years, with pathological antecedents such as cerebrovascular event; At the assessment, 46% of the patients are in an induced state, 87% with hypotension, 82% do not have patent airways, infiltration in the lungs with acute respiratory distress syndrome, they present constipation, swelling of the upper limbs, 50% of patients tested positive for Klebsiella, regarding nursing diagnoses there is the risk of suffocation, ineffective respiratory pattern, Discussion: According to a study carried out by several authors entitled "assessment in patients with ventilator-associated pneumonia" showed that there is a risk in people over 55 years of age, with nursing diagnoses more common decreased gas exchange, with a common pathological agent such as enterococcus, with pathological antecedents such as diabetes; Conclusions: we determined that the nursing assessment is the first and indisputable step so that the patient with mechanical ventilation does not develop nosocomial diseases.

KEY WORDS: Assessment, nursing, mechanical ventilator, nosocomial

Introducción

La neumonía presenta un problema grave para los pacientes con estancia hospitalaria prolongada y con ventilador mecánico, quiere decir, que es complicado evitar el desarrollo de la neumonía en los pacientes que tengan estos factores de riesgo; causando daño en los pulmones y aumentando la susceptibilidad de transmisión de otras enfermedades; incluyendo la resistencia a los antibióticos, que actualmente es una amenaza a la salud mundial(1).

La neumonía es una infección en los pulmones, causada por el ingreso de virus, bacterias, hongos y que comúnmente se da en pacientes que tengan factores de riesgo como nacimiento prematuro, menores de 5 años, estadía hospitalaria prolongada de 30 días, intervenciones quirúrgicas que necesite el paciente ventilador mecánico, enfermedades de base como la diabetes-accidente cerebrovascular previo, hipertensión, insuficiencia renal y más; produciendo manifestaciones clínicas como la fiebre, taquicardia, dificultad respiratoria y a la auscultación en los pulmones se escuchan silbidos o quejidos respiratorios(2).

Por esta razón, la neumonía asociada al ventilador mecánico (NAV) o también llamada infección intrahospitalaria o nosocomial causada por el ventilador mecánico; siendo un tipo de infección pulmonar, es considerada actualmente con un alto índice de morbi-mortalidad. Según el Consorcio Internacional para el Control de Infecciones Nosocomiales (INICC), los casos generados por las NAV son de 13.6 por 1000 días con respirador; obteniendo una incidencia de 24 al 76% diagnosticados por dicha patología(3).

La valoración de enfermería es la atención integral dada a todo paciente, que comienza con la investigación básica-científica de sus necesidades, manifestaciones clínicas, el factor y culminando con la recuperación; teniendo

como objetivo verificar, adaptar, rehabilitar, dirigir, corregir el desarrollo de complicaciones o consecuencias de una enfermedad e inclusive la prevención de aquella y así lograr la estancia hospitalaria menor, recuperación del paciente(4).

El actual trabajo de investigación se basa en la Valoración de pacientes con neumonía asociada a ventilador mecánico ingresados en la UCI de en el hospital Teodoro Maldonado Carbo, periodo enero a abril año 2022; perteneciendo a un estudio descriptivo / cuantitativo, transversal y prospectivo, y para su mejor comprensión se clasifica el trabajo en los siguientes capítulos:

CAPITULO I: Planteamiento del problema, preguntas de investigación, justificación, objetivos generales y específicos.

CAPITULO II: Fundamentación conceptual o también llamado marco teórico, marco referencial, Operacionalización de variables.

CAPITULO III: Diseño de la investigación, referencias bibliográficas, anexos.

Capítulo 1

1.1 Planteamiento del problema

El déficit de la valoración de enfermería en pacientes con ventilación mecánica, es una de las primeras causas que producen el desarrollo de patologías respiratorias, como lo es la neumonía; causando complicaciones como la estancia hospitalaria prolongada, daño al pulmón permanente, broncoaspiración, mutación de la cepa ya originada, daño renal (porque se usan antibióticos fuertes o combinados para poder atacar al virus, hongo o bacteria), neumotórax, derrame pleural, abscesos, fistula etc(5).

Según las estadísticas de la OMS (Organización Mundial de la Salud), año 2019, nos informa que la neumonía es la principal causa de muerte infantil alrededor de todo el mundo y se estima que ha cobrado las vidas de 920136 niños (a) menores de 5 años; sin embargo, la prevalencia de esta patología es mayor en África Subsahariana, Asia meridional (6). Y siendo también la segunda causa de muerte al nivel mundial en adultos mayores con antecedentes de enfermedades crónicas, estancias prolongadas, intervenciones quirúrgicas complejas que requieran de un ventilador mecánico(7).

La actual investigación pertenece a la línea de investigación a enfermedades emergentes y reemergentes. En su actualidad, la cantidad de casos de NAVMhan incrementado considerablemente; según el European Prevalence of Infection in Intensive Care (EPIC), año 2021, se ha extendido siete veces más el riesgo de padecer de neumonía en las UCI a causa de la pandemia COVID-19(8).

Según la Organización Mundial de Salud, año 2020; reportaron que Latinoamérica es la zona geográfica con más defunciones por causa de la neumonía asociada al ventilador mecánico, impactando tanto al nivel

de mortalidad y económico (valorado en gastos de 10 millones aproximadamente, anual); produciendo múltiples consecuencias, siendo principal la resistencia antimicrobiana; haciendo que se produzcan interminables patologías (9).

Según la gaceta del Subsistema de vigilancia epidemiológica para Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS), año 2019, Ecuador; informa que entre los años 2016 y 2019 se han suscitado 80% de casos por NAVM, afectando más a la zona número 8 perteneciente a Guayas y zona 9 Pichincha, reportando en total 95431(10).

En el hospital se logró observar los casos de gravedad que terminan usando ventilador mecánico, específicamente en la Unidad de Cuidados Intensivos, como terapia para soporte respiratorio; sin embargo, la mayoría de esto terminan diagnosticados por NAVM a causa del deficiente cuidado y uso no controlado de antibióticos; por consiguiente, es en este accionar donde se incluye la valoración de enfermería, porque estos tipos de pacientes dependende una calidad de atención para su recuperación.

1.2. Justificación

El presente trabajo investigativo es de gran importancia científica, porque la neumonía asociada al ventilador mecánica es la respuesta al cuidado indebido del personal sanitario y específicamente en la valoración eficaz – eficiente de aquello, por eso se debe poner hincapié en el cuidado que se proporciona al paciente con soporte mecánico respiratorio y así se obtendría un resultado como descender los índices de morbilidad -mortalidad de esta problemática en la salud intrahospitalaria (11).

La valoración de enfermería con respecto a la condición crítica del paciente con ventilación mecánica; es primordial ya que a través de la misma nos permite identificar los problemas que presenta el paciente para determinar los cuidados de enfermería, La monitorización general del paciente en ventilación mecánica engloba la valoración del estado neurológico, respiratorio, cardiovascular, renal y gastrointestinal. La valoración por nos permite identificar los problemas de los pacientes de la neumonía asociada a la ventilación mecánica y de la ventilación mecánica en sí, de esta manera determinar los diagnósticos de enfermería que estén en acorde con sus necesidades físicas y fisiológicas.

Preguntas De Investigación

- 1) ¿Cómo valorar al paciente con neumonía asociada a ventilador mecánico ingresados en la UCI?

- 2) ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los pacientes diagnosticados con neumonía asociada al ventilador mecánico?

- 3) ¿Cuáles son los agentes patológicos más comunes que presentan los pacientes diagnosticados con neumonía asociada al ventilador mecánico?

- 4) ¿Cuáles son los diagnósticos de enfermería en un paciente con neumonía asociada al ventilador mecánica en base a sus necesidades físicas y fisiológicas?

Objetivos

1.3.1. Objetivo General

- Valorar a los pacientes con neumonía asociada a ventilador mecánico ingresados en la UCI en el hospital Teodoro Maldonado Carbo, periodo enero a abril año 2022

1.3.2. Objetivos Específicos

- Valorar los sistemas o aparatos afectados en paciente con neumonía asociada a ventilador mecánico ingresados en la UCI
- Identificar las características sociodemográficas de los pacientes diagnosticados con neumonía asociada al ventilador mecánico
- Identificar el agente patológico más común que presentan los pacientes diagnosticados con neumonía asociada al ventilador mecánico
- Determinar los principales diagnósticos de enfermería en un paciente con ventilación mecánica en base a sus necesidades físicas y fisiológicas.

Capítulo 2

2.1. Antecedentes

Según Villamón María José, realizó un estudio titulado Evaluación del cumplimiento en el protocolo de prevención en las NAVM en pacientes hospitalizados en UCI-año 2019-España, retrospectivo; informa, que esto incluyó a 3 años(2017/2018/2019), la cual se visualizó que en el 100% de pacientes hospitalizados en UCI, el 80% desarrolla la neumonía y el 45% del personal directo en cuidado cumple con el protocolo preventivo, utilizando la valoración de Ramsay y las medidas del cuidados (aspiración constante / administración de medicamentos); colocando como segunda enfermedad en incidencia, aumentando gastos hospitalarios y de personal, en la valoración resultó más afectado el estado renal a causa de la medicación consecutiva y de alta acción(5).

Según el estudio realizado por González Elier, Torreblanca Yusleyvi, Gerones Tania, Govantes Liana, Aymeé Delgado, titulado las Acciones de enfermería en la neumonía asociada a la ventilación mecánica – año 2017-Cuba; informan que el nivel de desconocimiento en intervenir en pacientes críticos es alto, porque piensan que las medidas farmacológicas bastan para poder prevenir una NAVM, por esa razón implementaron la educación preventiva, tolerancia cero a la sepsis, higiene de manos, medidas no farmacológicas; valoración exhaustiva para poder definir el estado afectado del paciente y colocarlo como primordial a intervenir, pero no dejando desprevenido los otros incluyendo los diagnósticos de enfermería , que en este caso el más usual es el riesgo de asfixia(6).

Según una investigación sobre la valoración de los cuidados de enfermería en pacientes con NAVM, realizado por Mateos Elorza, Gonzáles Ania, Sábada Ágreda, Barrido, Margall, Asiain- año 2018-Canadá; determinó que la edad se encuentra en mayores de 55 años, afectando más al sexo masculino, con enfermedades preexistentes como los ACV (accidentes cerebro vasculares);

la cual se les realizó la valoración de enfermería respectiva y se verifica que esto en un 90% para la planificación de cuidados en los pacientes críticos por dicho procedimiento, que el germen con más incidencia fue la Escherichia Coli, con un 67%, concluyendo en que la hipertemia fue el diagnóstico de enfermería más consecutivo y afectado en esta población en estudio(7).

Según los autores Heredia Oscar, Chunga Xiomara, Cruz Lewis, Zimic Mirko, que titularon un la investigación “ Diseño y evaluación de un ventilador mecánico”- año 2021-Perú; informaron que el uso del ventilador mecánico superó la disponibilidad de camas en unidades de cuidados intensivos a causa de la pandemia covid-19 y así mismo disminuyó la presencia de personal de salud en cuidados primarios, quiere decir, licenciadas (o) en enfermería, por lo tanto, se vio afectado las valoraciones integrales/ exhaustivas que se realizaban por paciente; gracias a esto, comenzaron la producción de infecciones intrahospitalarias, resultando el requerimiento elevado de medicación, estancia hospitalaria prolongada, cuidados, materiales de trabajo, etc(8).

2.2. Marco Conceptual

2.2.1. Neumonía Asociada Al Ventilador Mecánico

Es uno de muchos tipos de neumonía nosocomial a causa del uso prolongado (mayor a 48 horas) del ventilador mecánico originado de forma intrahospitalaria; el objetivo principal del ventilador mecánico, es de ayudar al paciente a realizar el intercambio gaseoso sin causar traumatismo, pero si puede causar barotrauma o volutrauma pulmonar por el estrés y tensión que desarrolla en el órgano antes nombrado(3).

2.2.2. Tipos De NAVM

Esto dependerá por el tiempo en que comience la neumonía, como:

- Inicio temprano: comienza desde el cuarto a séptimo día que el paciente esté con el ventilador mecánico, esto es comúnmente desarrollado por patógenos como staphylococcus pneumoniae o aureus(9).
- Inicio tardío: superior a los 7 días del uso del ventilador mecánico, desarrollado comúnmente por bacterias multirresistente como la staphylococcus aureus y toma resistencia por el uso previo de antibióticos(9).

2.2.3. Factores De Riesgo De Navm

- Administración no equilibrado o libre demanda que desarrollan resistencia antimicrobiana: metilina (resistencia al staphylococcus aureus, Pseudomonas Aeruginosa, Acinetobacter Baumannii)(10).
- Politraumatismo: más aún si es relacionado a la cabeza(11).
- Presencia de coma o sedación profunda(11).
- Quemados, pero con lesión pulmonar(11).
- Infarto Cardio-respiratorio(11).
- Intubación nasotraqueal(11).

- Enfermedades respiratorias: EPOC (enfermedad pulmonar obstructiva crónica) (11), SDRA (Síndrome de dificultad respiratoria aguda), colonización del trato respiratorio superior(3).
- Personas inmunocomprometidas(11).
- Alimentación enteral(3).
- Externos: cambio y tipos de circuitos, tiempo superior a 48 horas de uso del ventilador mecánico, tubo nasogástrico, posición, traqueotomía(3).
- Sinusitis Concomitante

En pacientes que se encuentren en UCI (Unidad de cuidados intensivos) y que tengan factores preexistentes, como lo es un paciente con limitación a la movilidad, dificultad para ingerir medicación/alimentos, dificultad o limitado para las actividades básicas, presentan complicaciones mucho más frecuentes(12).

2.2.4. Patogenia De La Neumonía Asociada Al Ventilador Mecánico

- Grampositivos: Streptococcus Pneumoniae, Staphylococcus Aureus, S, Aureus(10).
- Gramnegativos: Pseudomonas Aeruginosa, Acinetobacter Baumannii, Enterobacteriaceae, Haemophilus Influenzae(10), klebsella pneumoniae, Escherichia coli(3)
- Otros: Legionella Pneumophila, Aspergillus spp(10).

2.2.5. Mecanismos De Infección

- Aspiración de secreciones ya con patógenos presentes en la orofaringeo en otro lado y esta es transmitida a cualquier otro órgano u aparato respiratorio
- Extensión de la infección
- Inhalación de aire contaminado(13)

2.2.6. Valoración De Enfermería

La valoración es la parte más importante para poder planificar y llevar a algún objetivo de mejoramiento al paciente y su entorno (familiar), quiere decir, que es el paso en la cual tiene como resultado de recoger/organizar e interpretar los datos útiles basados en juicios clínicos y éticos por parte del equipo en cuidados directos(14).

Aquello obtiene diferente tipo de información tanto del paciente y su entorno, por ende, obtiene cuatro datos que serían los objetivos/ subjetivos, históricos/ actuales, constantes, directos e indirectos y aquí se usan métodos para poder obtener lo antes mencionado, como la entrevista clínica/ exploración física cefalocaudal/ verificación de la información y para concluir la consulta de opiniones a otros profesionales(14).

Existen cuatro tipos de valoración, según la situación, que sería la valoración urgente (en casos de emergencia, o sea, que esté comprometido el estado respiratorio/cardiaco/ neurológico), valoración focalizada o específica en el problema (en caso que esté en algún procedimiento o vaya alguno, como el cateterismo/administración de medicación), también está la valoración y revaloración, evaluación y reevaluación(15).

Para conformar la valoración, fue creada a base de teorías y modelos de enfermería, como Florence Nightingale (creadora y pionera en el pensamiento “si las necesidades del paciente no se cubren, el paciente no va a mejorar”, se refirió a las necesidades de las personas), Marjory Gordon (11 patrones funcionales), Virginia Henderson / Maslow (14 necesidades básicas); esto se usó para crear taxonomías importantes y fundamentales, como la Taxonomía de Nanda (diagnósticos de enfermería).

2.2.6.1. Estado Respiratorio

Este proceso incluye procesos simultáneos y rápidos para lograr una valoración precisa/rápida, porque engloba la palpación/auscultación/percusión/observación; comenzando de atrás adelante, quiere decir, desde la parte de la espalda posterior y después a la anterior(16), siguiendo de las siguientes indicaciones:

- Valorar si el paciente respira o presenta signos de agonía
- Palpar pulso carotídeo
- Colocar pulsioxímetro
- Valorar en la respiración puntos como:
 - Frecuencia respiratoria: normal (16-24 respiraciones por minuto), lenta (menores de 10 respiraciones por minuto), rápida (más de 30respiraciones por minuto)
 - Características: profundidad, regularidad, ruidos durante el intercambio respiratorio, como lo es la inspiración y espiración
 - Movimientos: simetría al mover el tórax, esfuerzo respiratorio (uso de músculos accesorios), saturación de oxígeno (normal entre 90- 100%), apariencia del tórax (visualizar si existen deformidades, heridas y más), piel (palidez, cianosis)(17).
- Palpar si existen deformidades en el tórax
- Percusión, para descubrir si hay excursión diafragmática
- Capnógrafo: medición de concentración del CO₂ exhalado al final de laespiración, que tendría que estar entre 35-45 mmhg
- Gasometría: gases en sangre (pH, CO₂, Na, K,CL)(18).
- Uso de escala CPIS

Escala de Valoración Clínica de Infección Pulmonar

- También llamada como Escala para el Diagnóstico de Neumoníaasociada al ventilador (Clinical Pulmonary Infection Score)(19). Esto es una tabla que consiste en 6 parámetros, que son definitorios para por diagnosticar una posible NAVM y también para las NN (neumonías nosocomiales), incluso se recomienda esta escala para pacientespolitraumatizado por las interpretaciones a averiguar(20).
- Según el CPIS, los parámetros a valorar son los siguientes:

Temperatura+ Leucocitos/mm ³ +Volunes y aspectos de secreciones traqueales+PaO ₂ /FiO ₂ +Radiografía de Tórax+ Cultivo de aspirado traqueal(19).	Entre 36.5 a 38.4 grados centígrados+ entre > 4.000 a 11.000 mm ³ + <14 aspiraciones traqueales+ SDRA > 240+RX tórax limpia+ < 1 cultivo de bacterias o sino crecimiento(19).	Significa: Riesgo bajo de Neumonía asociada al Respirador o ventilador mecánico, quiere decir 0 colonización(19).
	Entre 38.5 a 38.9 grados centígrados+ entre <4.000 a 11.000 mm ³ + <14 aspiraciones traqueales+ SDRA <240+RX infiltrado difuso o en formas de parches+ < 1 en bacterias patógenas(19).	Significa: Riesgo Alto de Neumonía asociada al respirador o ventilador mecánico, quiere decir 9 / Neumonía asociada al ventilador(19).
	Entre >39.0 o <36 grados centígrados+ entre <4.000 a >11.000 mm ³ con formas inmaduras+ secreciones purulentas+ SDRA <240+RX infiltrado localizado+ patógeno en gram(19).	Significa: Riesgo Alto de Neumonía asociada al Respirador o ventilador mecánico, quiere decir 10 / Neumonía asociada al ventilador(19).

2.2.6.2. Estado Neurológico

Para pacientes encamados y que estén intubados, presentan mucha complejidad al valorar esta área, sin embargo, es recomendable evaluar cuatro áreas críticas para aquello, como: el nivel de conciencia, función motora, función sensitiva, actividad pupilar(21). Por tal razón, es recomendable el uso de la escala de Glasgow

La escala de Glasgow, es una escala neurológica que mide el nivel de conciencia de la persona; considerada una evaluación simple, objetiva y rápida, porque evitan terminan complicados que quizás el que esté realizandola valoración, no la entienda; el puntaje de valoración está entre 3, que se considera el más bajo, y el 15 que es más alto(22).

	RESPUESTA	PUNTUACION
FUNCIÓN MOTORA	Obedece órdenes(23)	6
	Localiza el dolor(23)	5
	Retirada o flexión normal(23)	4
	Flexión patológica(23)	3
	Extensión(23)	2
	Ninguna(23)	1
FUNCION SENSITIVA	Orientada(23)	5
	Confuso(23)	4
	Palabras inadecuadas(23)	3
	Incompresible(23)	2
	Ninguna(23)	1
	Intubado/traqueotomizado(23)	T
ACTIVIDAD PUPILAR	Espontánea(23)	4
	Orden verbal(23)	3
	Dolor(23)	2
	No responde(23)	1 (no valorable)

2.2.6.3. Estado Cardiovascular

- Control de presión arterial, frecuencia cardiaca(24)
- Se incluye sonidos cardiacos, pulsos, distensión yugular(24)
- Observar si hay presencia de edemas u oliguria(24).
- El consumo excesivo de VO₂(capacidad cardiorrespiratoria) por la ventilación mecánica y el reposo absoluto causa una sobrecarga cerebral, que produce fallas cardiacas e incluso en otros órganos(25).
- Precaución en el trombo embolismo(25).

2.2.6.4. Estado Renal

- Presenta: Edema, Anuria, Oliguria, Poliuria(26).

2.2.6.5 Estado Gastrointestinal

- Sonda nasogástrica, para poder apoyar en caso de distensión y también nos permite el control de secreción gástrica(24)
- La situación nutricional del paciente con ventilación mecánica influye al 100% en el funcionamiento de los pulmones y cerebral, porque cuando aumenta la demanda energética y baja los aportes, se origina la fatiga y debilidad pulmonar
- Cabezal de la cama deberá estar en 45 grados, para favorecer el tránsito intestinal y la prevención de retención gástrica(24).

2.2.7. Diagnósticos De Enfermería (Nanda)

2.2.7.1. Despeje Ineficaz de las vías aéreas

-Definición: incapacidad de eliminar secreción y se retiene en la vía respiratoria

-Código: 00031

-Dominio: Seguridad/Protección

-Clase: Lesión Física

-Características definitorias: frecuencia cardiaca alterado, cianosis, eliminación ineficaz de esputo

-Factores relacionados: secreción retenida

-Población en riesgo: edad avanzada

-Condiciones asociadas: enfermedad crítica / enfermedad neuromuscular/infección del tracto respiratorio(27).

2.2.7.2. Intercambio de gases deteriorado

-Definición: alteración en el cambio de gases en función de la respiración

-Código: 00030

-Dominio: Eliminación e intercambio

- Clase: Función respiratoria
- Características definitorias: Ritmo respiratorio alterado, Ph alterado, hipoxia
- Factores relacionados: patrón de la respiración ineficaz
- Población en riesgo: personas con ventilación mecánica
- Condiciones asociadas: desequilibrio ventilación-perfusión(27).

2.2.7.3. Patrón respiratorio Ineficaz

- Definición: proceso respiratorio que no proporciona oxígeno adecuadamente
- Código: 00032
- Dominio: Actividad/descanso
- Clase: Respuestas cardiovasculares
- Características definitorias: disminución de la presión respiratoria, disminución de la ventilación por minuto, cianosis
- Factores relacionados: Posición del cuerpo que inhibe el pulmón
- Población en riesgo: individuo con ventilador mecánico
- Condiciones asociadas: Síndrome hipoventilación(27).

2.2.7.4. Hipertermia

- Definición: ineficaz regulación de regular la temperatura en el cuerpo Código: 00007
- Dominio: Seguridad/Protección Clase: Termorregulación
- Características definitorias: hipotensión, coma, taquipnea Factores relacionados: exposición a proceso patógeno Población en riesgo: estado de salud deteriorado(27).

2.2.7.5. Fatiga

- Definición: abrumadora sensación de desesperación por un proceso difícil
- Código: 00093
- Dominio: Actividad/descanso
- Clase: Balance
- Características definitorias: disminución de la función aeróbica, letargo, cansancio
- Factores relacionados: mayor esfuerzo físico
- Población en riesgo: individuos expuestos a negativos eventos de vida
- Condiciones asociadas: Enfermedad crónica(27).

2.2.7.6. Riesgo de Asfixia

- Definición: dispuesto a ahogo que pueda comprometer su estabilidad
- Código: 00036
- Dominio: Seguridad/Protección
- Clase: Lesión Física
- Factores relacionados: Ventilador mecánico
- Condiciones asociadas: funcionamiento motor deteriorado(27).

2.2.7.7. Estreñimiento

- Definición: evacuación de heces en poca cantidad y rara vez
- Código: 00011
- Dominio: Eliminación e intercambio
- Clase: Función gastrointestinal
- Características definitorias: necesidades de maniobras manuales para evacuar, menos de 3 deposiciones a la semana, heces duras

- Factores relacionados: equilibrio postural alterado
- Población en riesgo: Mayores de 49 años
- Condiciones asociadas: Pacientes encamados(27).

2.3. Marco Legal

Constitución de la República del Ecuador

Artículo 32.- La salud es el derecho que el estado garantiza, como derecho del agua, alimentación, ejercicio físico, trabajo, educación, seguridad social; teniendo como principio la universalidad, calidad, interculturalidad, equidad, precaución y bioética(28).

Código Orgánico del Ambiente

Artículo 191.- realizarán el monitoreo y seguimiento respectivo en calidad del suelo, aire y agua, conforme a los reglamentos y técnicas sin tener efecto negativo en nadie(28).

Ley Ibidem

Artículo 62.- la autoridad sanitaria al nivel de Ecuador, elaboran normas/protocolos y procedimientos que deben ser cumplidos obligatoriamente en todos los centros hospitalarios (centros de salud, puestos de salud, hospitales de cualquier nivel), junto a la vigilancia epidemiológica y control de enfermedades transmisibles(29).

Asamblea Mundial de Salud

La 68va reunión, sobre el plan de acción mundial por la resistencia antimicrobiana, realiza y exige un plan de adaptación en la práctica hospitalaria con prioridades, utilizando recursos necesarios, ya sea por canales diversos, todo esto en compañía de la Sede de las Naciones Unidas(30)

CAPITULO 3

3.1. **Diseño Metodológico Tipo de Estudio**

Nivel: Descriptivo por el alcance de resultados y análisis
Método: Cuantitativo por la recolección de datos

Diseño

Según el tiempo: Prospectivo

Según la secuencia de los datos: Transversal

Población: Pacientes diagnosticados con neumonía asociada al ventilador mecánico

Criterios de inclusión y exclusión:

Criterio de Inclusión

- Mayores de 30 años
- Diagnosticados de neumonía asociada al soporte mecánico ventilatorio
- Se encuentren en el área de Unidad de Cuidados Intensivos
- La firma de aceptación (consentimiento informado) por parte de familiar

Criterio de Exclusión

- Menores de 30 años
- Diagnosticados de neumonía por otra causa
- El paciente no se encuentre en el área de Unidad de Cuidados Intensivos
- No esté firmada el consentimiento informado

Técnicas y procedimientos para la recolección de datos:

Técnica: Observación directa

Instrumento: Formulario de observación directa

Técnicas de procesamiento y análisis de datos:

El análisis de los datos se lo realizará a través de la estadística descriptiva usando Excel, incluso para formar los Figuras

Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humanos

Se realizará consentimiento informado para que puedan firmar los familiares ya que son pacientes en un estado de relajación inducida y ellos no podrán firmar.

3.2. Operacionalización De Variables

Variable General: Valoración de pacientes con neumonía asociada a ventilador mecánico

Dimensiones	Indicador	Escala
Estado respiratorio	Permeabilidad de la vía aérea	Si No
	Radiografía de Tórax	Limpia Infiltrado Difuso Infiltrado Localizado
	Gasometría Arterial	Mayor de 240 o SDRA
	Ruidos respiratorios	Sibilancias Crepitantes Roncus Estridor Quejido
Estado Neurológico	Nivel de Conciencia	Respuesta Verbal Respuesta motora Respuesta Ocular
	Dolor	Expresión Facial Movimientos de Miembros Superiores Tolerancia con la ventilación mecánica
Estado Cardiovascular	Presión Arterial	Hipertensión Hipotensión
	Pulso Periféricos	Presentes No Presentes
	Distensión Yugular	Si – No
Estado renal	Edema Periférico Oliguria Poliuria Anuria	Si No

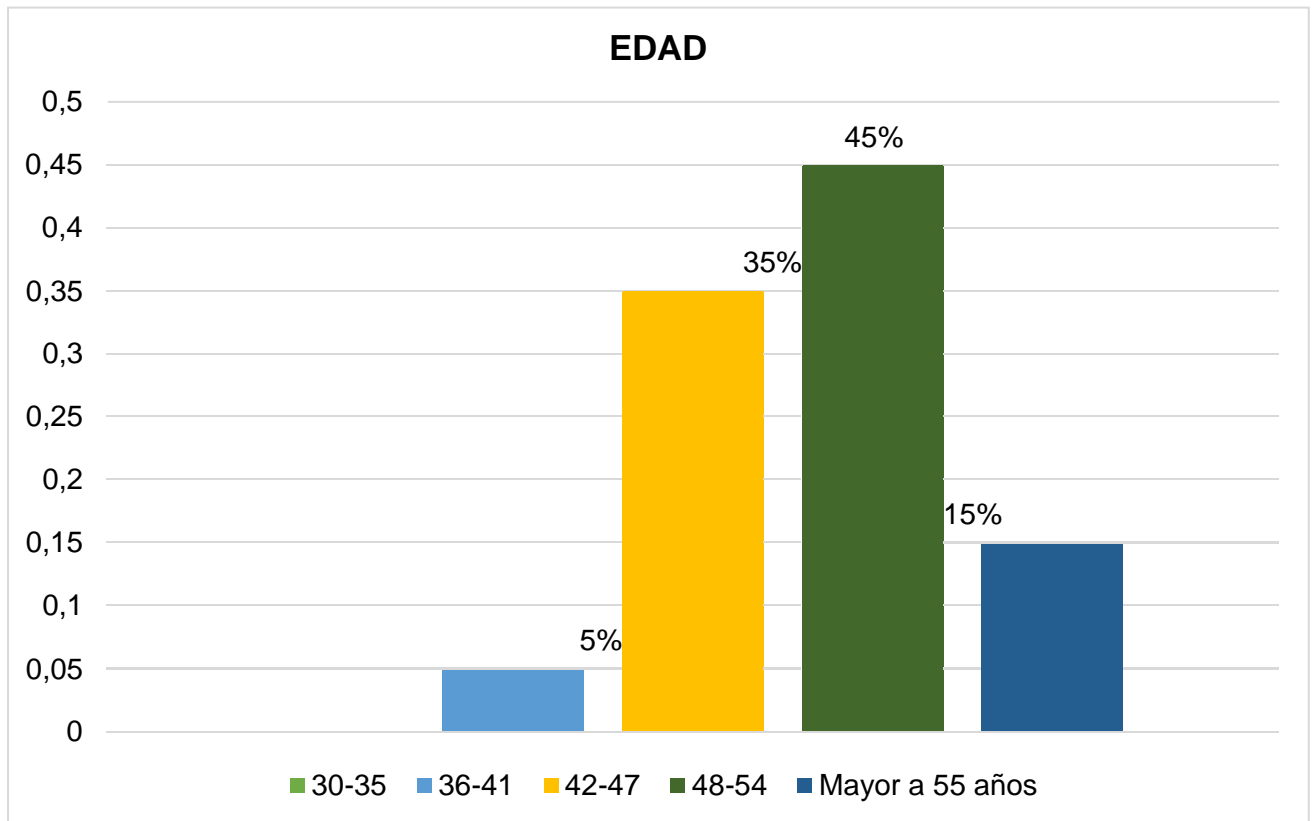
Estado Gastrointestinal	Diarrea Estreñimiento Distensión abdominal Residuo gástrico	Si No
------------------------------------	--	--------------

Dispositivos	Sonda nasogástrica Sonda vesical	Si No
Características Sociodemográficas	Edad	30-35 36-41 42-47 48-54 Mayor a 55 años
	Enfermedades Preexistentes	Enfermedad Renal Crónica
		Hipertensión Arterial
		Evento Cerebro Vascular
		Diabetes Mellitus
		Otros
	Motivo de ingreso	Bronconeumonía
		Evento cerebro vascular
		Fracturas
		Chock Séptico
		Enfermedad Renal Crónica
		Crisis Asmática
		Edema pulmonar
Infarto Agudo de miocardio		
Tumores cerebrales		
Agente patológico	Acinetobacter sp	SiNo
	Pseudomona sp	SiNo
	Klebsiella sp	SiNo
	Staphilococcus sp	SiNo
	Enterococcuss	SiNo
	Echericha Coli	SiNo
	Candida sp	SiNo
Diagnósticos enfermeros	Limpieza Ineficaz de las vías áreas	Si No
	Deterioro del intercambio gaseoso	Si No
	Patrón respiratorio Ineficaz	Si No
	Hipertermia	Si No
	Estreñimiento	Si No
	Riesgo de Asfixia	Si No

3.3. Presentación Y Análisis De Resultados

3.3.1. Distribución Porcentual De Los Datos Sociodemográficos Figura 1:

Clasificación de la población por edades.

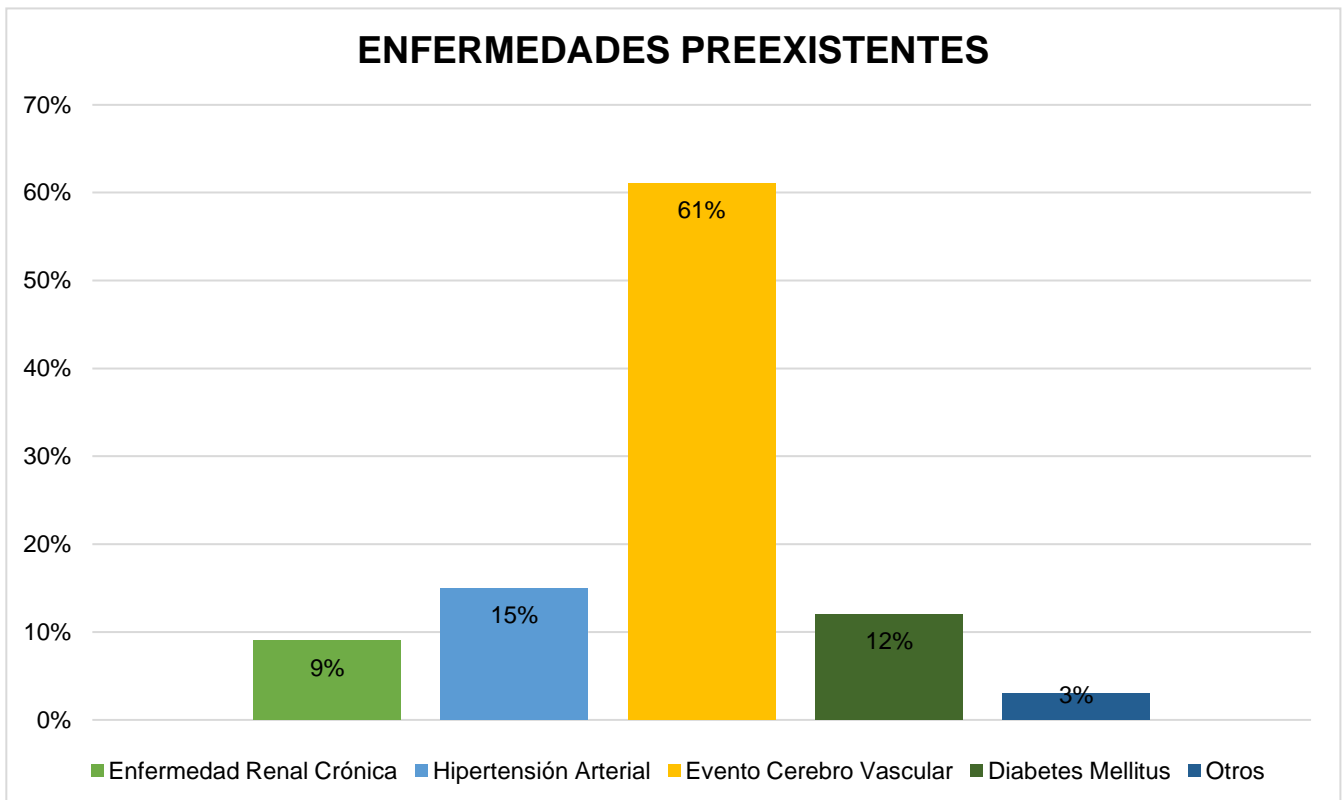


Nota: Datos obtenidos a través de una observación directa con el historial clínico de una muestra determinada de pacientes con neumonía en la unidad cuidados intensivos con el uso de ventiladores mecánicos en el 1er trimestre del año 2022.

Análisis: De acuerdo al Figura realizado con la tabulación del formulario de recolección de datos, da a conocer resultados, en que las edades de los pacientes diagnosticados de neumonía asociada a la ventilación mecánica oscilan entre 48 a 54 años, con un 45%, a razón de la edad avanzada y por ende se ocasiona la disminución natural de las funciones de órganos, como lo es en este caso los pulmones.

Figura 2:

Clasificación de la población por enfermedades preexistentes.

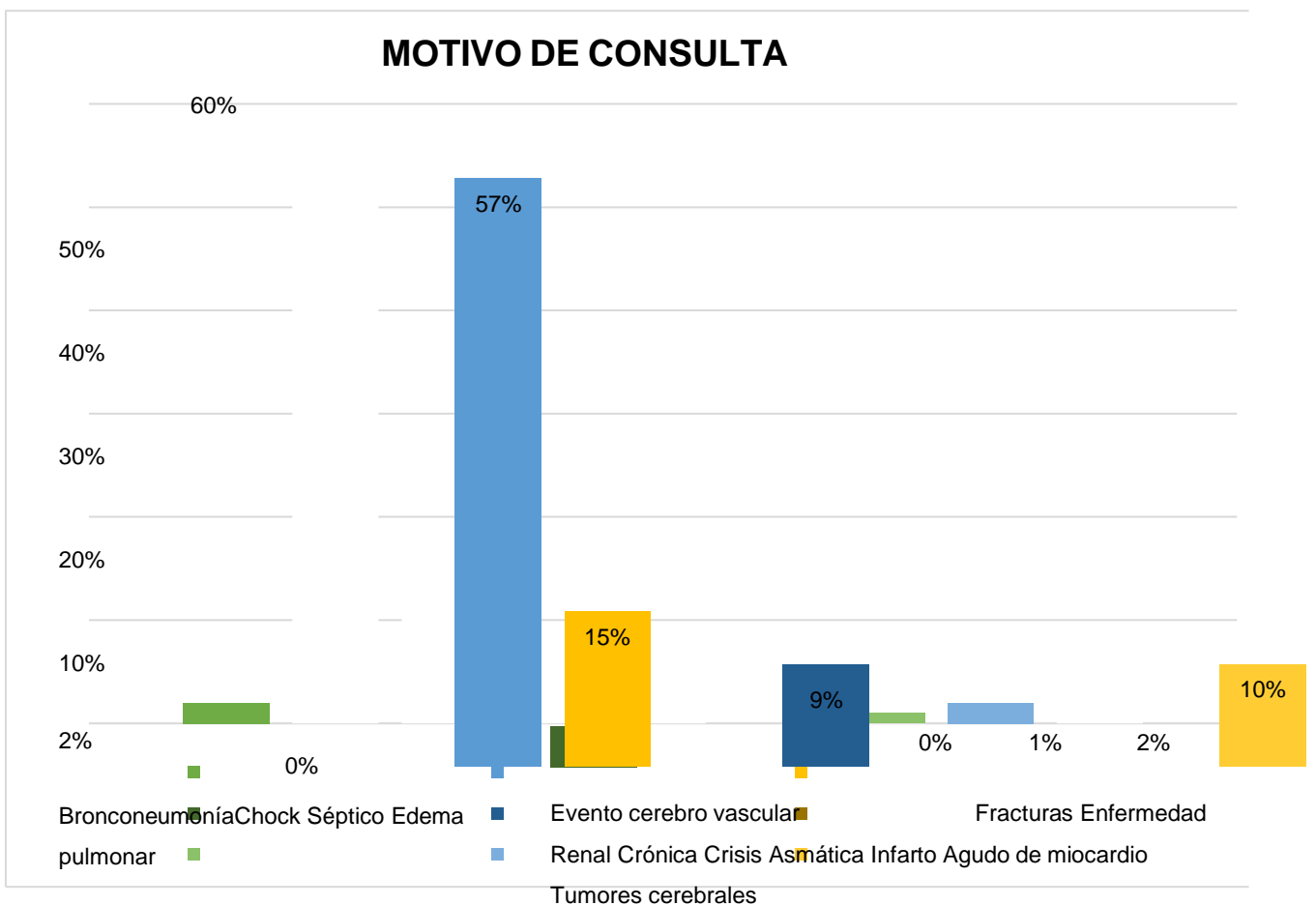


Nota: Datos obtenidos a través de una observación directa con el historial clínico de una muestra determinada de pacientes con neumonía en la unidad cuidados intensivos con el uso de ventiladores mecánicos en el 1er trimestre del año 2022.

Análisis: Respecto al Figura realizado con la tabulación del formulario de recolección de datos, da a conocer resultados, que de los pacientes diagnosticados de neumonía asociada a la ventilación mecánica tienen enfermedades de base o antecedentes de aquello, como lo son los eventos cerebros vasculares, perteneciendo a un 61%; presentándose como una circunstancia predictoría para desarrollar y estar expuesto a un proceso patogénico grave.

Figura 3:

Clasificación de la población objetiva por el motivo de consulta.



Nota: Datos obtenidos a través de una observación directa con el historial clínico de una muestra determinada de pacientes con neumonía en la unidad cuidados intensivos con el uso de ventiladores mecánicos en el 1er trimestre del año 2022.

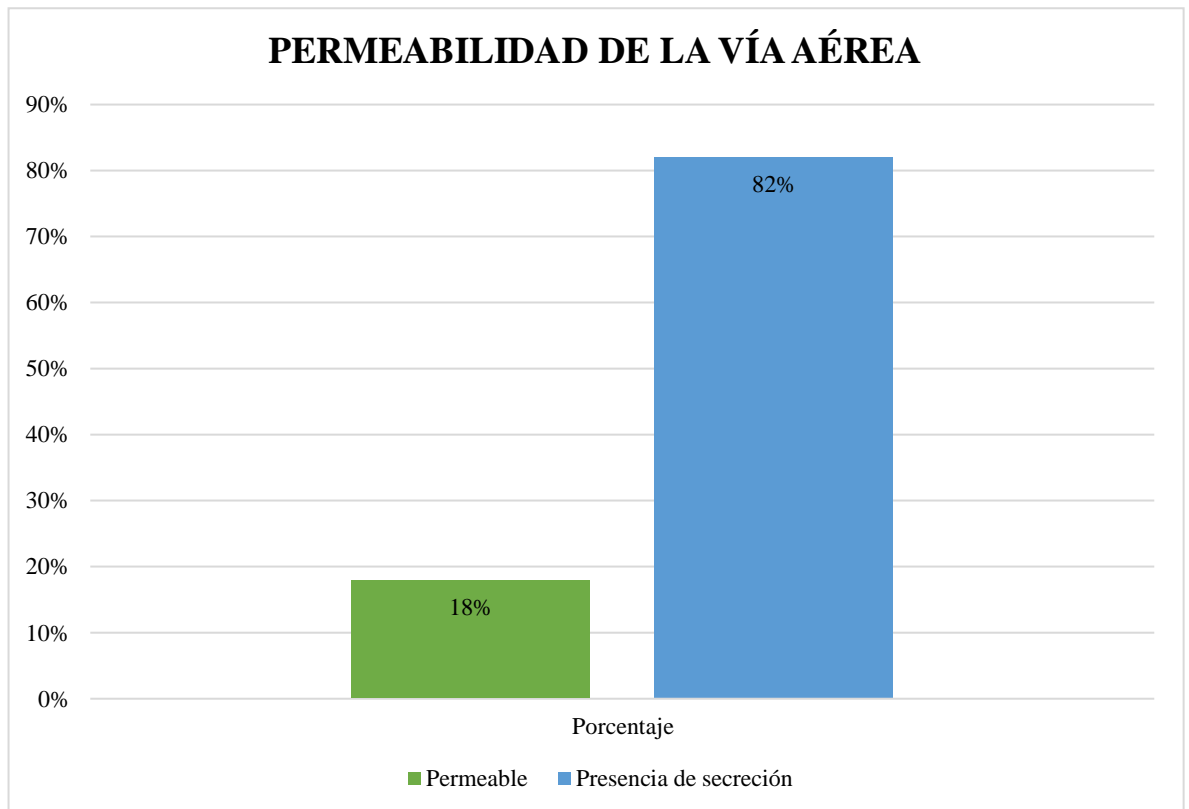
Análisis: Respecto al Figura mostrado, realizado con la tabulación del formulario de recolección de datos, da a conocer resultados, que, de los pacientes diagnosticados de neumonía asociada a la ventilación mecánica, han sido ingresados o asistido al hospital por ACV (accidente cerebrovascular), colocando en segundo lugar a las fracturas; por estas causas es que los individuos han necesitado un soporte respiratorio con el finde mantener su vida.

3.3.2. VALORACIÓN

3.3.2.1. Distribución Porcentual De La Valoración Del Estado Respiratorio

Figura 4:

Permeabilidad de las vías aéreas del paciente con ventilación mecánica

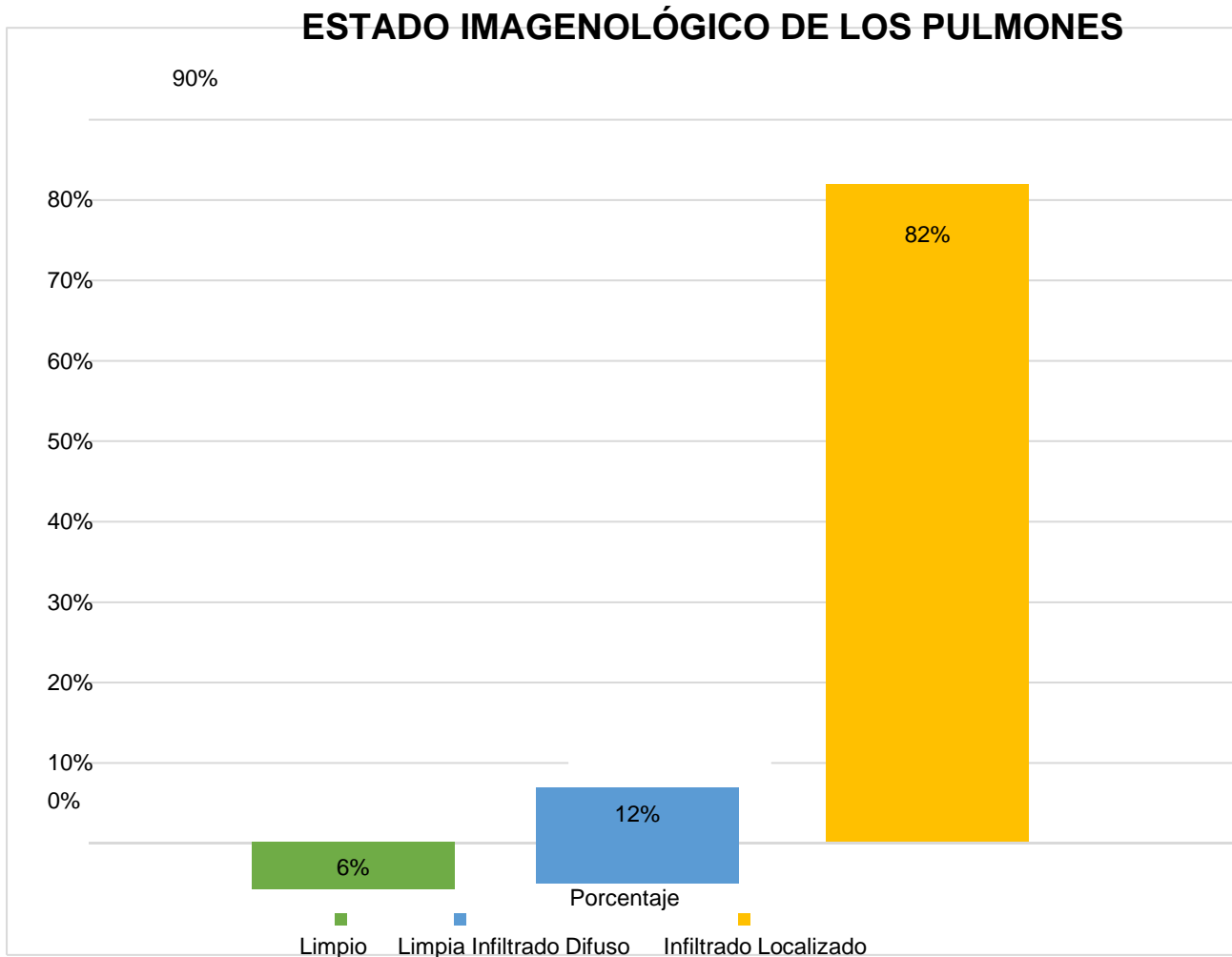


Nota: Datos obtenidos a través de una observación directa con el historial clínico de una muestra determinada de pacientes con neumonía en la unidad cuidados intensivos con el uso de ventiladores mecánicos en el 1er trimestre del año 2022.

Análisis: Según al Figura mostrado, realizado a base de la valoración en enfermería, da a conocer que, de los pacientes diagnosticados de neumonía asociada a la ventilación mecánica, el 82% no tiene permeabilidad en sus vías aéreas por obstrucción o acumulación de secreción en sus vías respiratorias; así sea que el paciente tenga el ventilador, tendrá el riesgo de infección y de presentar consecuencias.

Figura 5:

Estado de los pulmones por radiografía de tórax

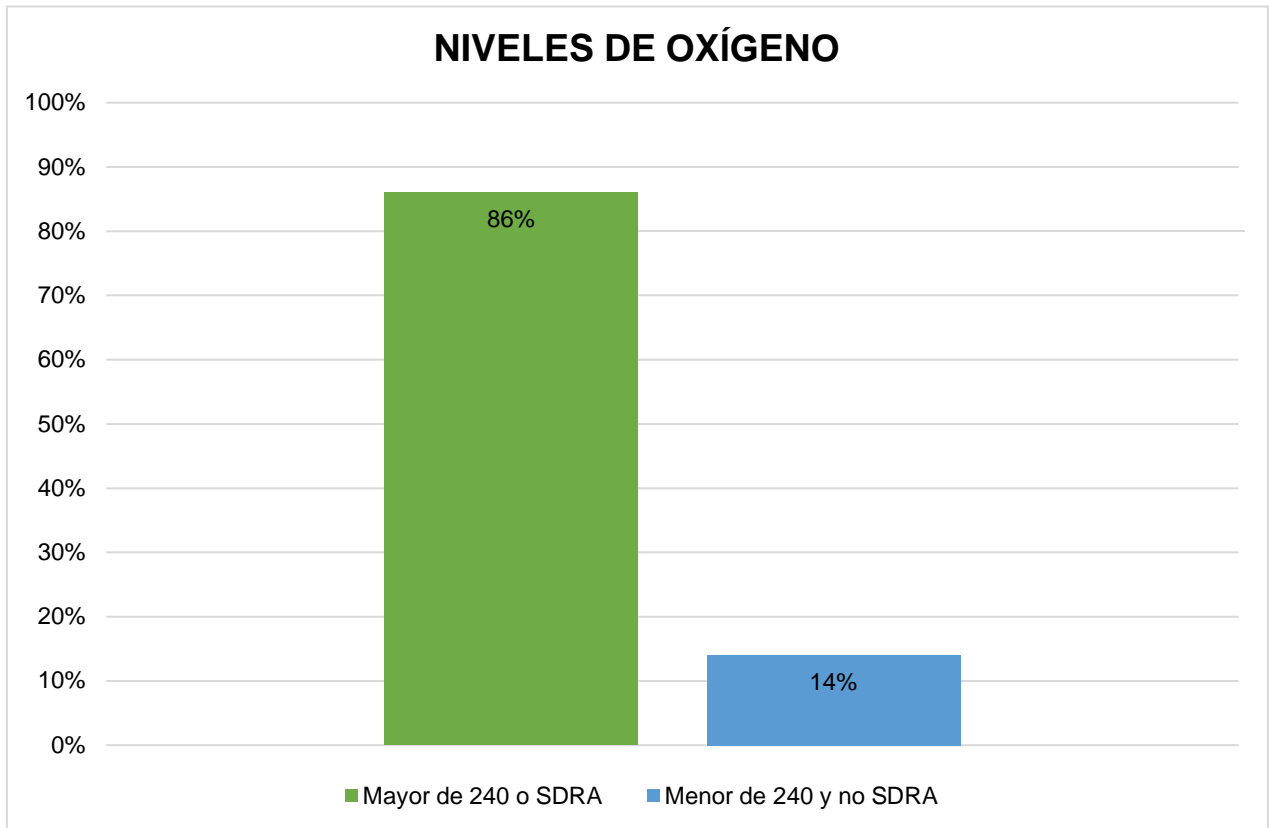


Nota: Datos obtenidos a través de una observación directa con el historial clínico de una muestra determinada de pacientes con neumonía en la unidad cuidados intensivos con el uso de ventiladores mecánicos en el 1er trimestre del año 2022.

Análisis: Según al Figura mostrado, realizado a base de la valoración en enfermería, da a conocer que, de los pacientes diagnosticados de neumonía asociada a la ventilación mecánica, el 82% de estos presentan infiltración en los pulmones por el ventilador mecánico; esto es considerado un efecto secundario común ocasionado por el ventilador, causando en el pulmón lesiones y, por consiguiente, la producción de inflamación pulmonar

Figura 6:

Niveles de PaO₂ y FiO₂

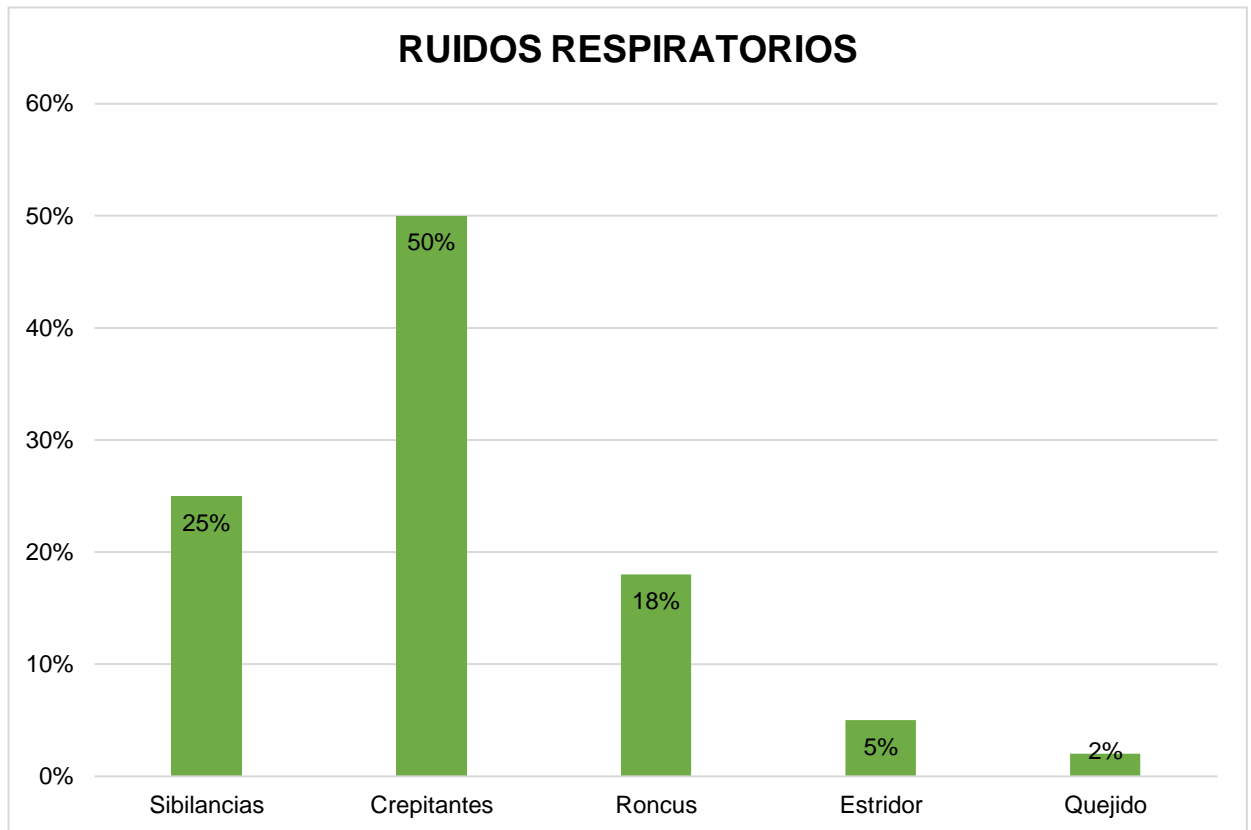


Nota: Datos obtenidos a través de una observación directa con el historial clínico de una muestra determinada de pacientes con neumonía en la unidad cuidados intensivos con el uso de ventiladores mecánicos en el 1er trimestre del año 2022.

Análisis: Según al Figura mostrado, realizado a base de la valoración en enfermería, da a conocer que de los pacientes diagnosticados de neumonía asociada a la ventilación mecánica; el 86% tienen síndrome distrés respiratorio agudo porque supera los niveles normales de PaO₂(presión arterial de oxígeno) y FiO₂(fricción inspirada de oxígeno), por causa mecánica(ventilador), haciendo que este ocasiona una fuga en los vasos sanguíneos de los pulmonar re direccionándose a los sacos de aire donde la sangre se oxigena(31).

Figura 7:

Campos pulmonares en pacientes con ventilación mecánica



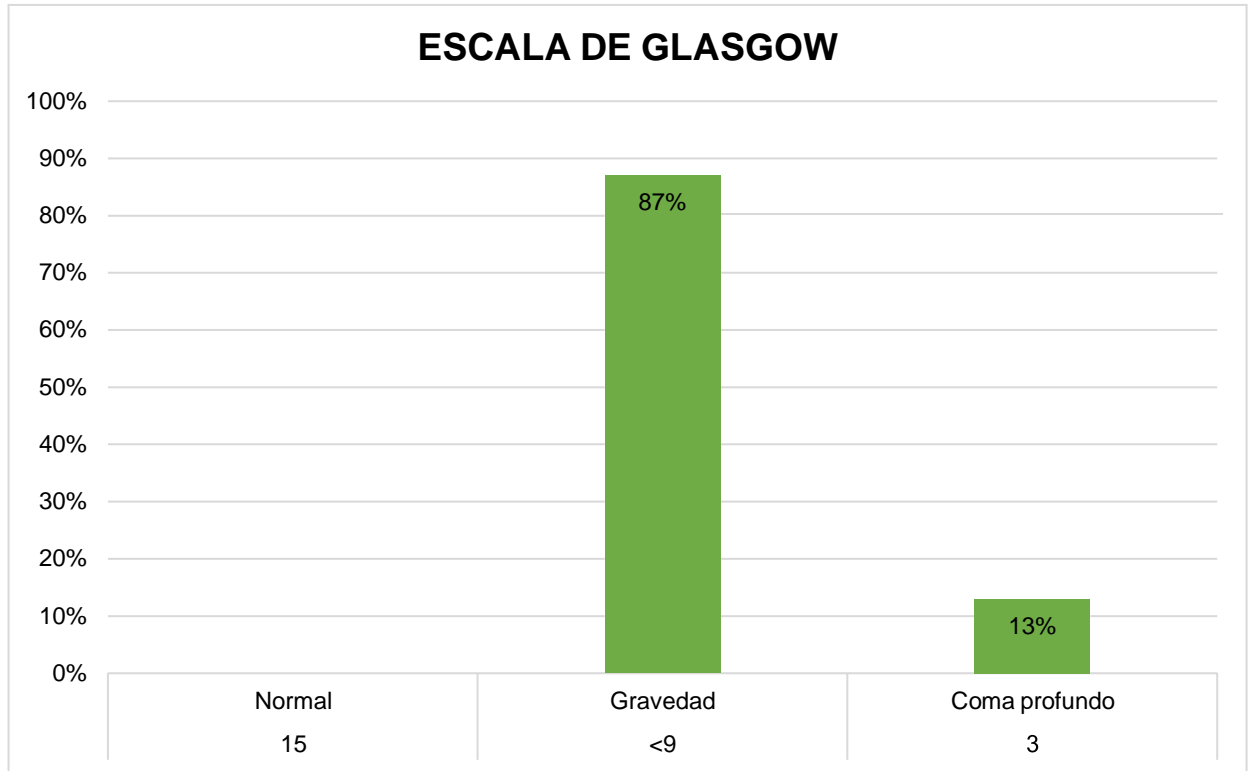
Nota: Datos obtenidos a través de una observación directa con el historial clínico de una muestra determinada de pacientes con neumonía en la unidad cuidados intensivos con el uso de ventiladores mecánicos en el 1er trimestre del año 2022.

Análisis: Según al Figura mostrado, realizado a base de la valoración en enfermería, da a conocer que de los pacientes diagnosticados de neumonía asociada a la ventilación mecánica; el 50% se les percute en la valoración ruidos respiratorios crepitantes por la falla cardiaca que causa el ventilador y estos provocan acumulación de líquidos en los alvéolos(32), colocando en segundo puesto al ruido sibilante, con un 25%.

3.3.2.2. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA VALORACIÓN DEL ESTADO NEUROLÓGICO

Figura 8:

Valoración del estado neurológico por medio de la escala de Glasgow



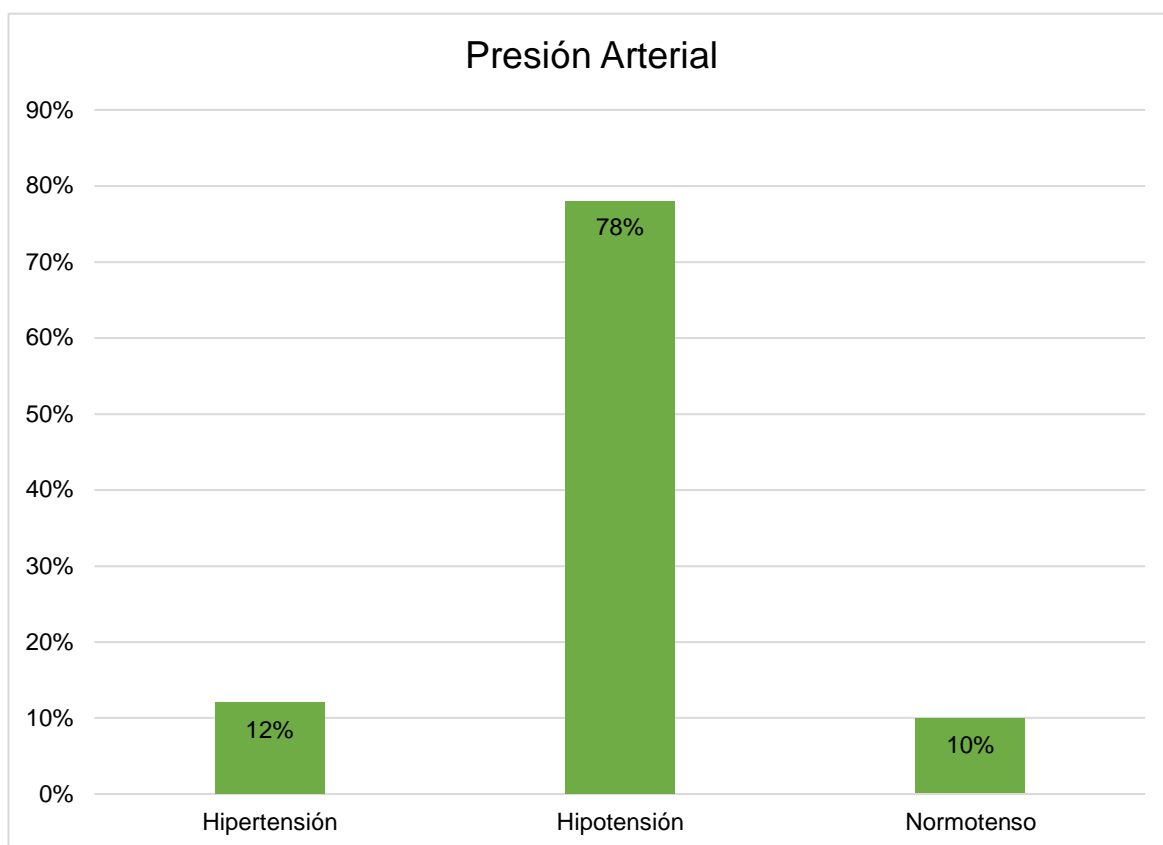
Nota: Datos obtenidos a través de una observación directa con el historial clínico de una muestra determinada de pacientes con neumonía en la unidad cuidados intensivos con el uso de ventiladores mecánicos en el 1er trimestre del año 2022.

Análisis: Según el Figura mostrado, realizado a base de la valoración con la escala de Glasgow, da a conocer que, de los pacientes diagnosticados de neumonía asociada a la ventilación mecánica, el 87% se encuentra en estado de gravedad, considerado que abren sus ojos a la presión, reaccionan a sonidos, confundidos, flexionan miembros de forma anormal y lo mantienen en extensión y el 13% en un coma profundo.

3.3.2.3. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA VALORACIÓN DEL ESTADO CARDIOVASCULAR

Figura 9:

Valoración de los niveles de presión arterial

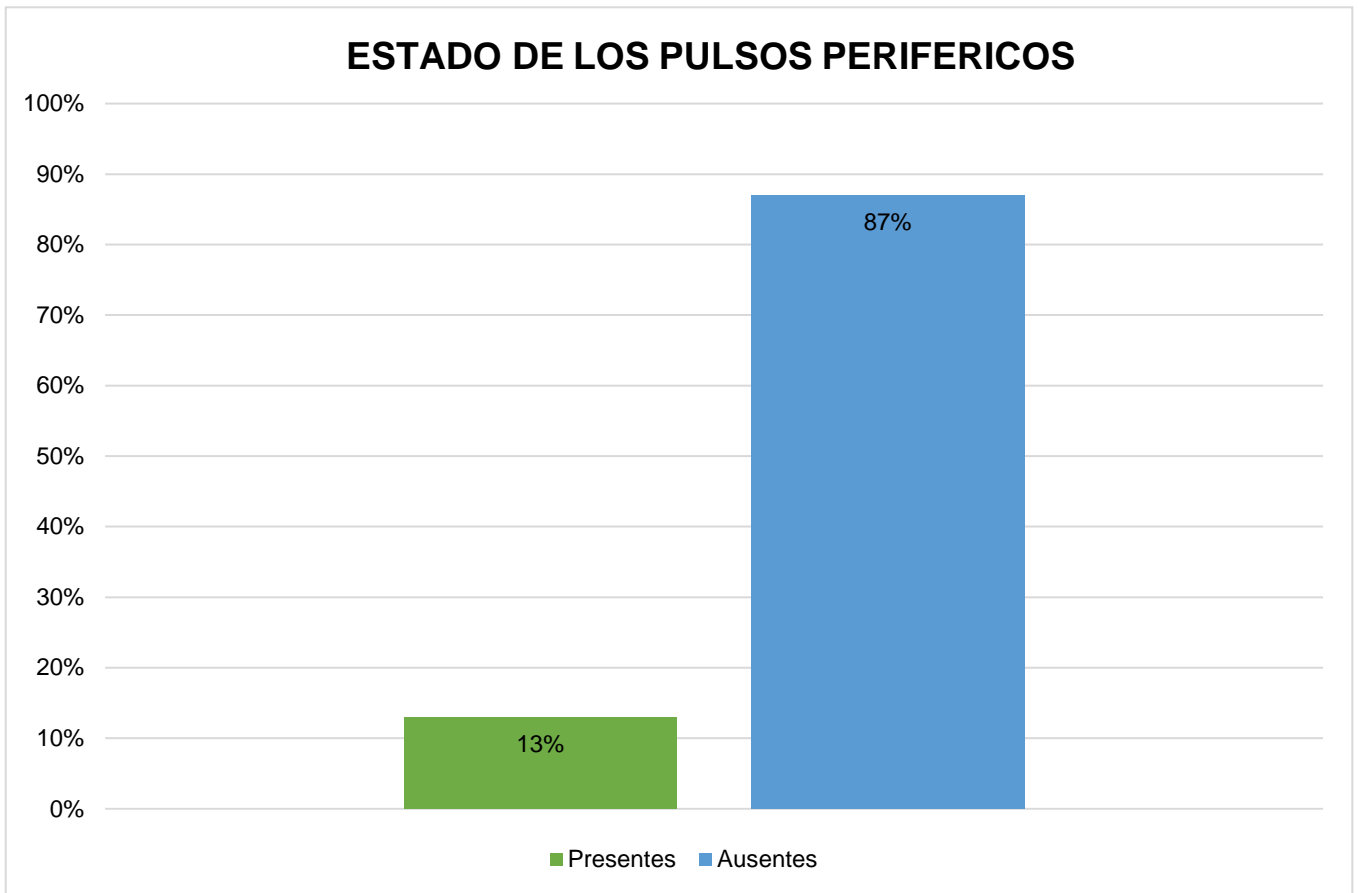


Nota: Datos obtenidos a través de una observación directa con el historial clínico de una muestra determinada de pacientes con neumonía en la unidad cuidados intensivos con el uso de ventiladores mecánicos en el 1er trimestre del año 2022.

Análisis: Según el Figura mostrado, realizado a base de la en enfermería, daa conocer que de los pacientes diagnosticados de neumonía asociada a la ventilación mecánica; el 78% presenta hipotensión, a razón de la presión querealiza el ventilador en las vías áreas y por ende en el corazón(33). También por la sobrecarga de medicación diaria que se le administra al paciente para mantenerlo hidratado, evitar infecciones, mantener su función cardiaca y más.

Figura 10:

Pulsos periféricos presentes o ausentes

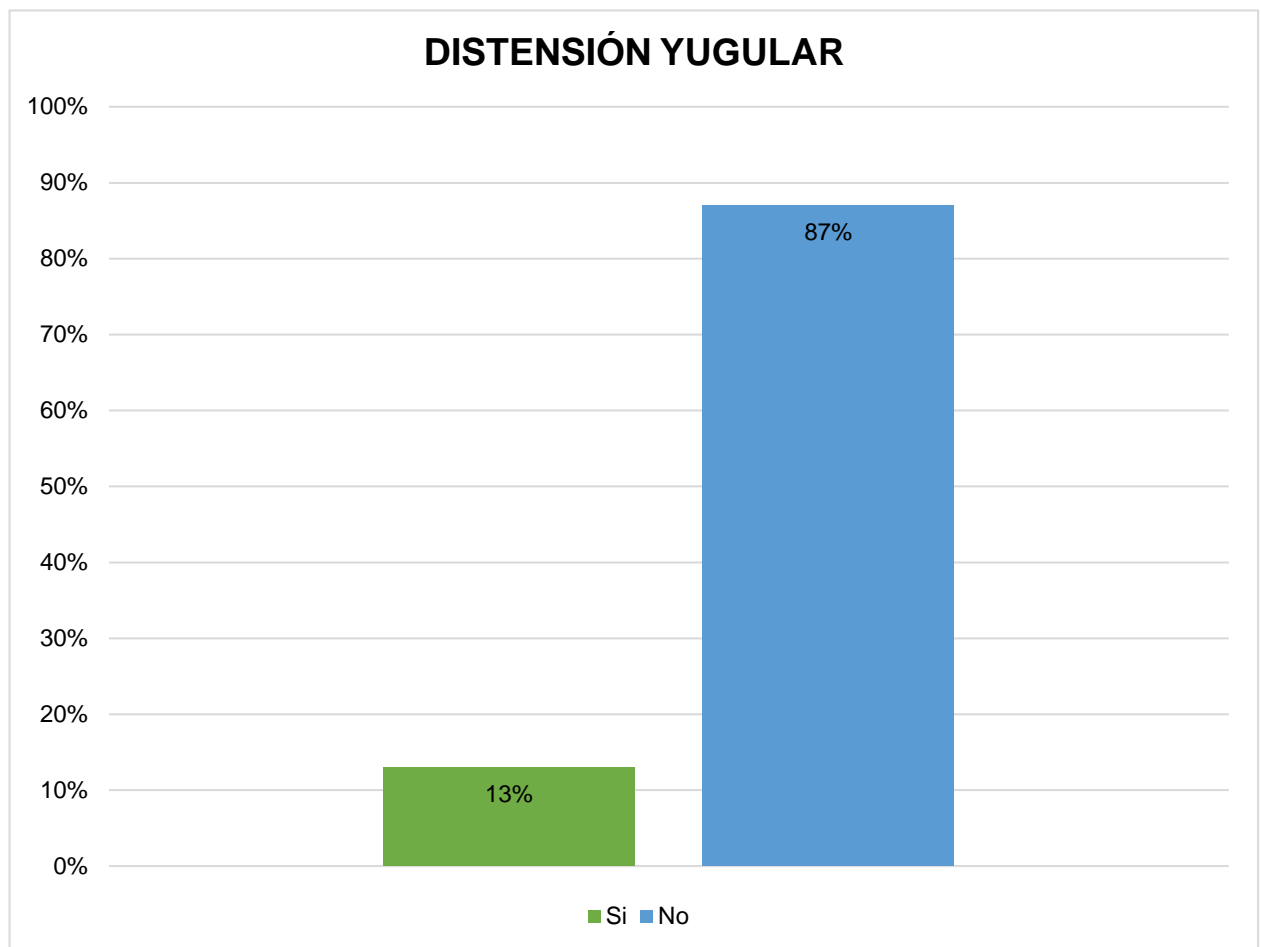


Nota: Datos obtenidos a través de una observación directa con el historial clínico de una muestra determinada de pacientes con neumonía en la unidad cuidados intensivos con el uso de ventiladores mecánicos en el 1er trimestre del año 2022.

Análisis: Según el Figura mostrado, realizado a base de la en enfermería, daa conocer que de los pacientes diagnosticados de neumonía asociada a la ventilación mecánica; el 87% está ausente la palpación de pulsos periféricos, no quiere decir que esté muerto el paciente, pero si se encuentra en un estado en que está disminuyendo la función cardiaca, ocasionando bradicardia

Figura 11:

Presenta o no distensión Yugular



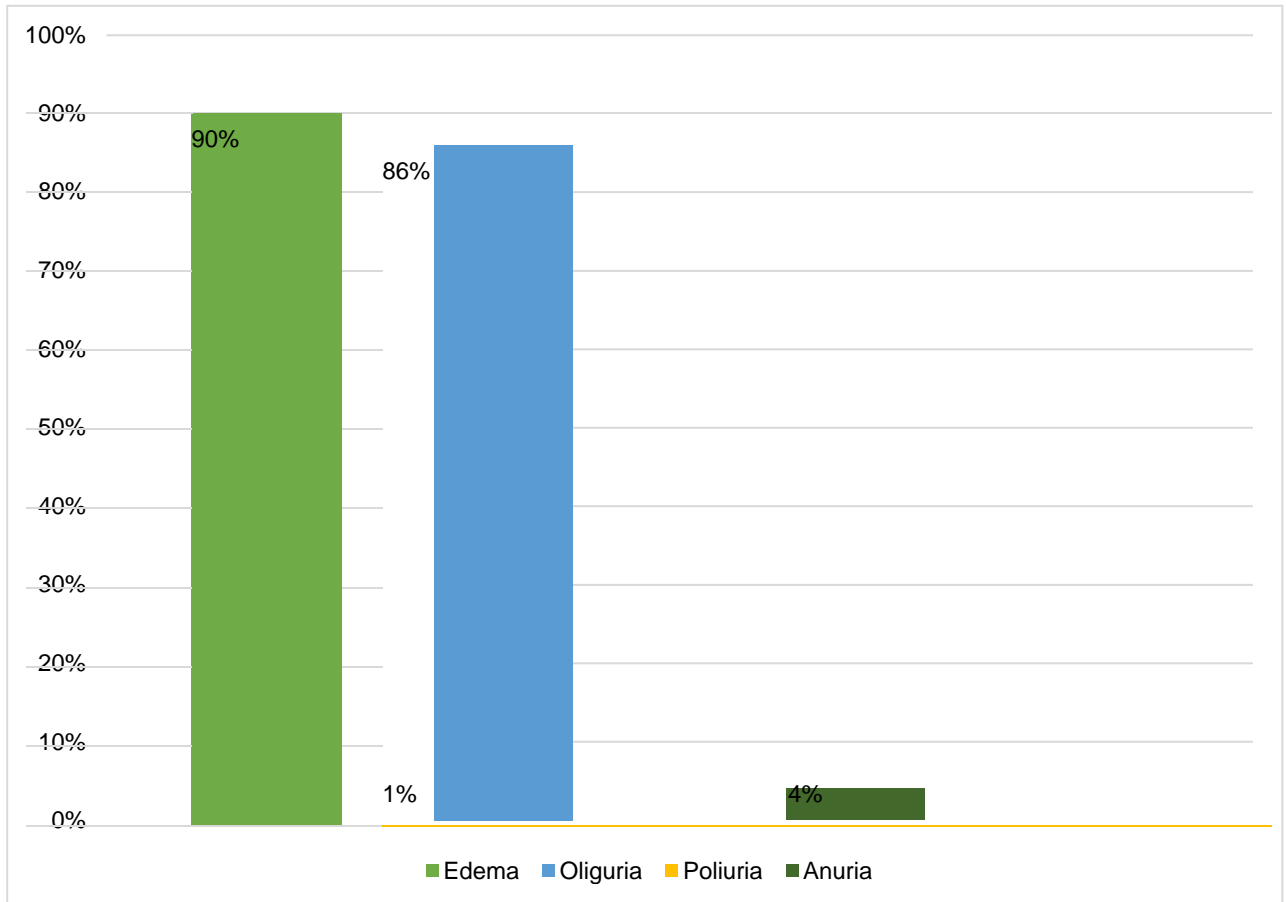
Nota: Datos obtenidos a través de una observación directa con el historial clínico de una muestra determinada de pacientes con neumonía en la unidad cuidados intensivos con el uso de ventiladores mecánicos en el 1er trimestre del año 2022.

Análisis: Según el Figura mostrado, realizado a base de la en enfermería, daa conocer que de los pacientes diagnosticados de neumonía asociada a la ventilación mecánica; el 87% no presenta distensión yugular, quiere decir, que no acumulación de sangre en esa vena.

3.3.2.4. Distribución Porcentual De La Valoración Del Aparato Urinario

Figura 12:

Valoración del Estado Renal



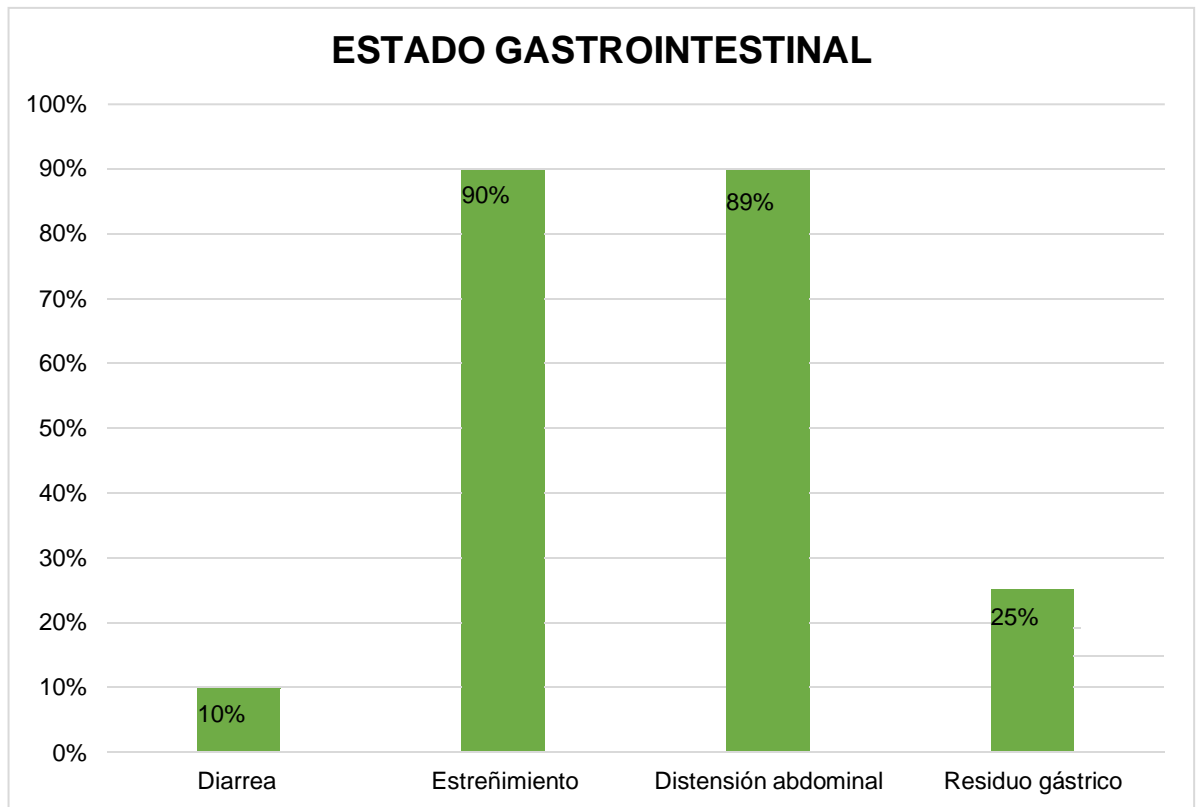
Nota: Datos obtenidos a través de una observación directa con el historial clínico de una muestra determinada de pacientes con neumonía en la unidad cuidados intensivos con el uso de ventiladores mecánicos en el 1er trimestre del año 2022.

Análisis: Según el Figura mostrado, realizado a base de la valoración de enfermería, da a conocer que de los pacientes diagnosticados de neumonía asociada a la ventilación mecánica; el 86% presenta sintomatología de oliguria, repercutiendo en edematización de miembros superiores e inferiores, con un 90%.

3.3.2.5. Distribución Porcentual De La Valoración Del Sistema Gastrointestinal

Figura 13:

Valoración del Estado Gastrointestinal



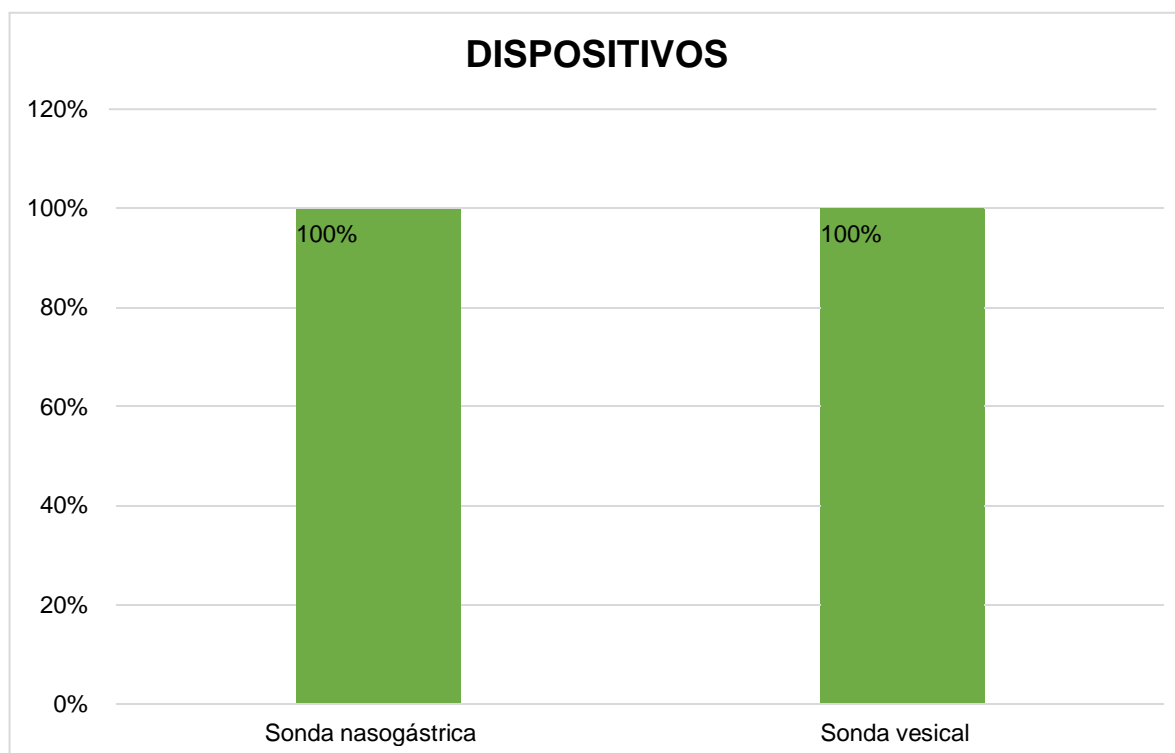
Nota: Datos obtenidos a través de una observación directa con el historial clínico de una muestra determinada de pacientes con neumonía en la unidad cuidados intensivos con el uso de ventiladores mecánicos en el 1er trimestre del año 2022.

Análisis: Según el Figura mostrado, realizado a base de la valoración de enfermería, da a conocer que de los pacientes diagnosticados de neumonía asociada a la ventilación mecánica; el 90% de los pacientes tienen estreñimiento a causa de estar encamado y sedado, a razón de que las heces se mueven más lento hacia el recto, hasta llegar afuera(34), también, se encuentran con distensión abdominal, perteneciendo al 89%.

3.3.2.6. Distribución Porcentual De Los Dispositivos Que Usa El Paciente Con Ventilación Mecánica

Figura 14:

Dispositivos que tiene el paciente con ventilación mecánica



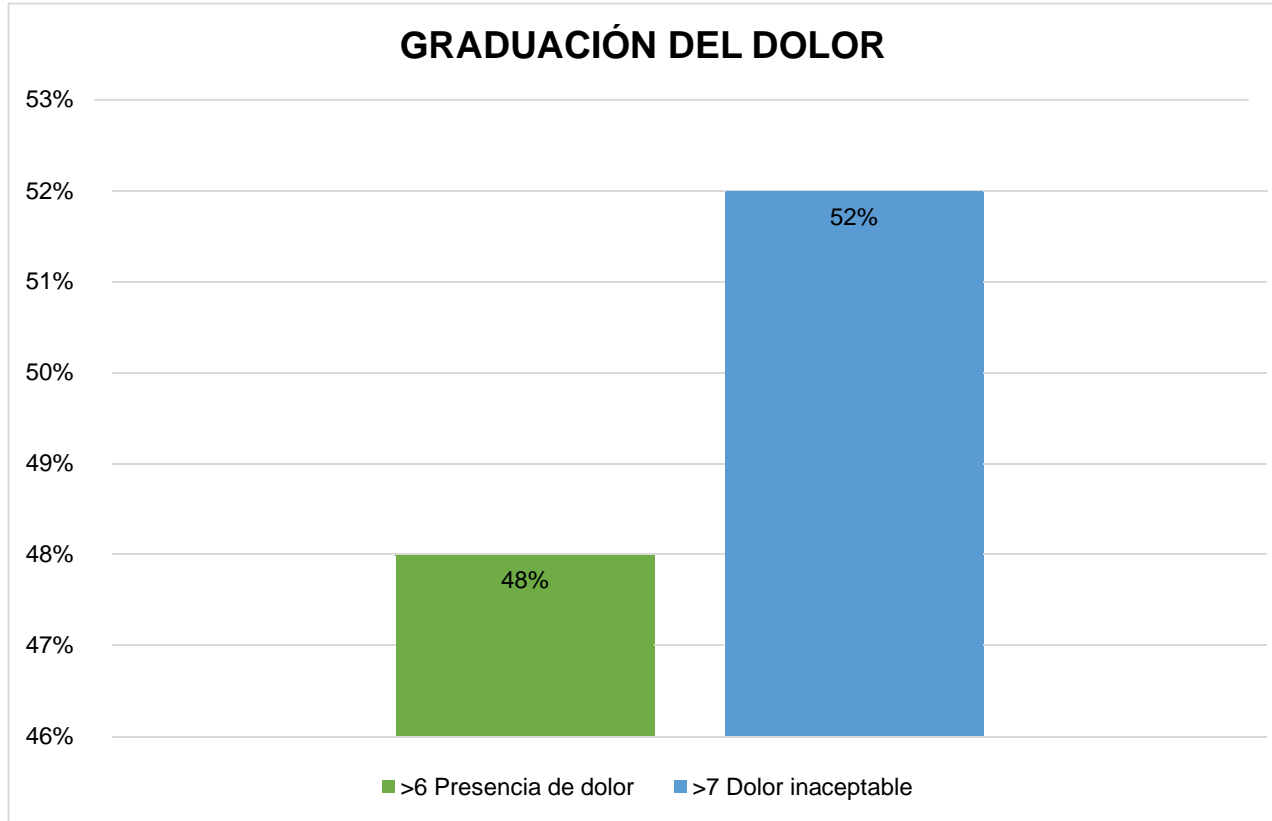
Nota: Datos obtenidos a través de una observación directa con el historial clínico de una muestra determinada de pacientes con neumonía en la unidad cuidados intensivos con el uso de ventiladores mecánicos en el 1er trimestre del año 2022.

Análisis: Según el Figura mostrado, realizado a base de la valoración de enfermería, da a conocer que de los pacientes diagnosticados de neumonía asociada a la ventilación mecánica; el 100% de los usuarios encamados tienen sonda nasogástrica para alimentación y también para medir la cantidadde residuo gástrico, catéter vesical para evitar la retención de líquidos.

3.3.2.7. Distribución Porcentual De La Graduación Del Dolor

Figura 15:

Escala Behavioral Pain Scale



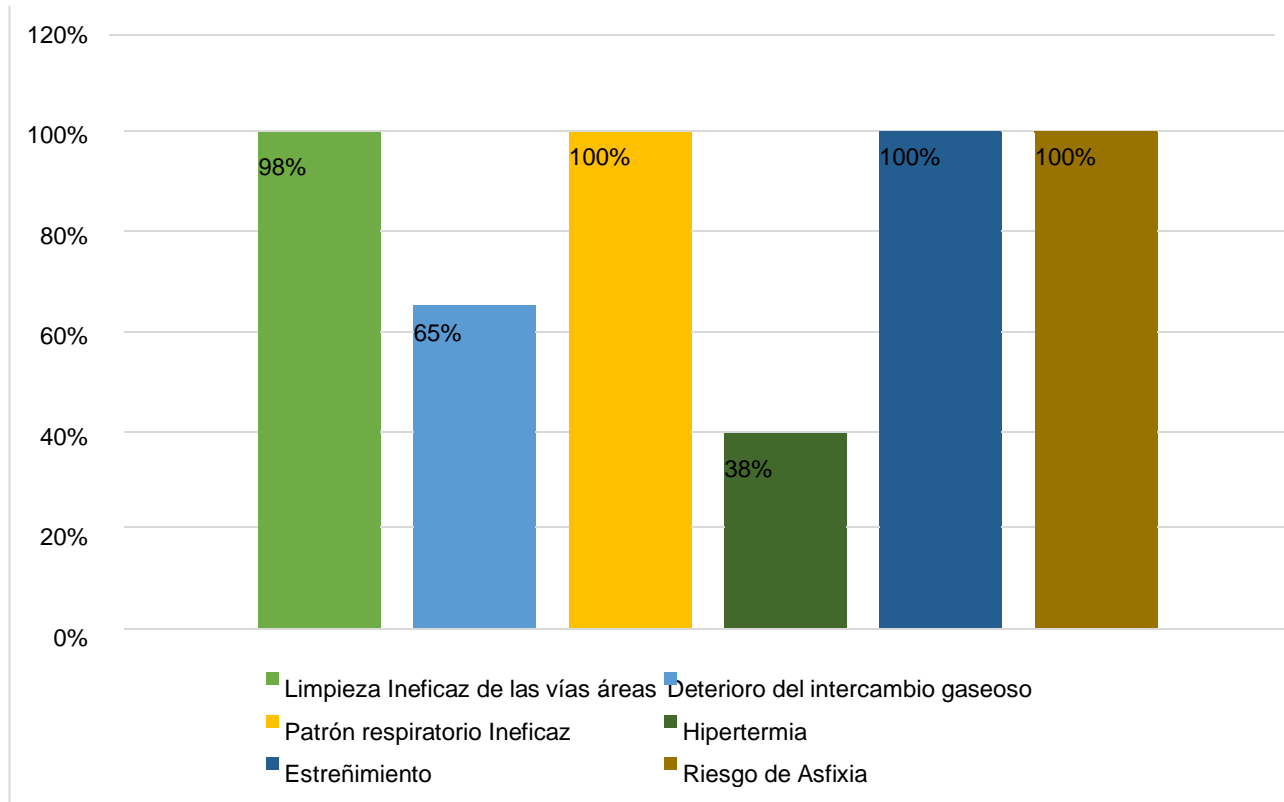
Nota: Datos obtenidos a través de una observación directa con el historial clínico de una muestra determinada de pacientes con neumonía en la unidad cuidados intensivos con el uso de ventiladores mecánicos en el 1er trimestre del año 2022.

Análisis: De acuerdo al Figura mostrado, realizado a base de la escala Behavioral Pain, da a conocer que de los pacientes diagnosticados de neumonía asociada a la ventilación mecánica; el 52% presencia dolor, quiere decir que reflejan el dolor en su expresión facial, flexionan parcialmente los miembros superiores y se adaptan regularmente al ventilador mecánico, sin embargo, el 48% muestra que tiene dolor inaceptable, o sea, lloran, mantienen los miembros superiores retraídos e incapaz de ventilarse por sí solos.

Distribución Porcentual De Los Diagnósticos De Enfermería

Figura 16:

Diagnósticos de enfermería más frecuentes en pacientes con NAVM



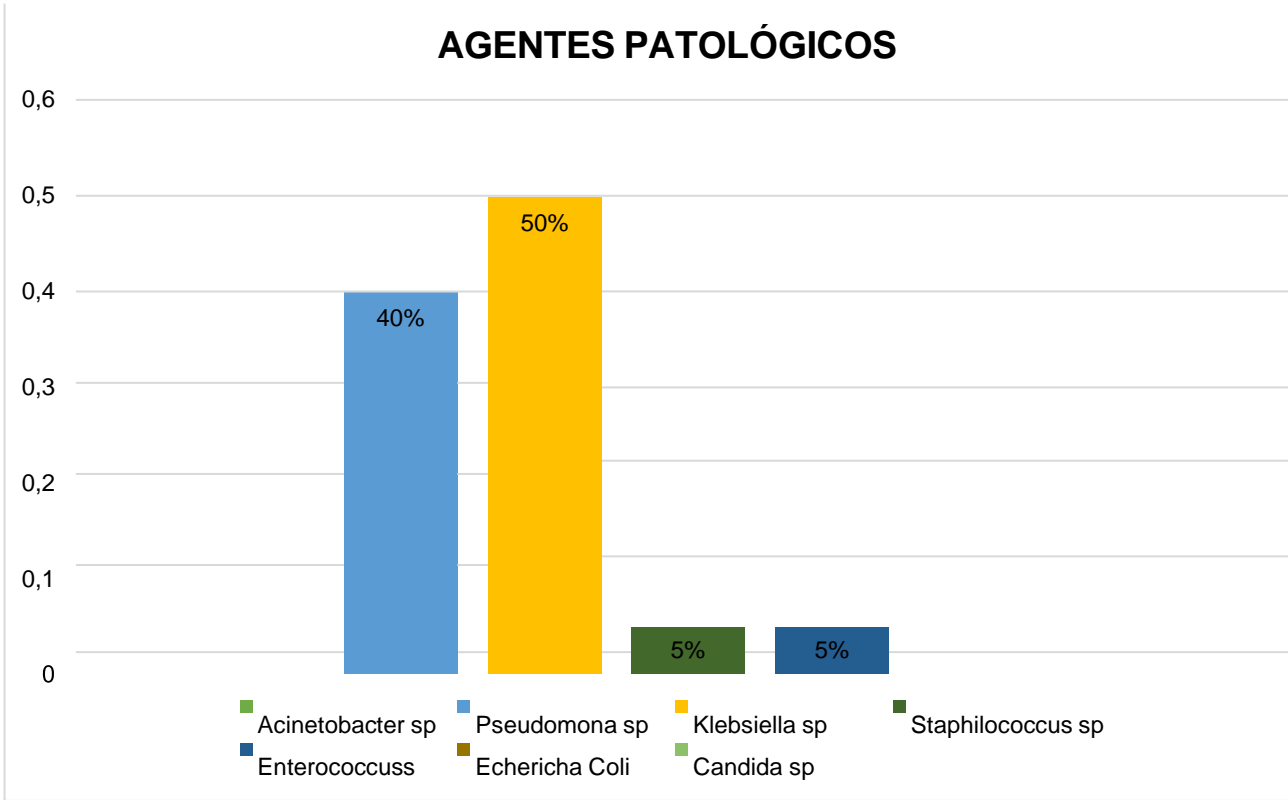
Nota: Datos obtenidos a través de una observación directa con el historial clínico de una muestra determinada de pacientes con neumonía en la unidad cuidados intensivos con el uso de ventiladores mecánicos en el 1er trimestre del año 2022.

Análisis: De acuerdo al Figura mostrado, realizado a base de la valoración en enfermería, da a conocer que de los pacientes diagnosticados de neumonía asociada a la ventilación mecánica; el riesgo de asfixia, a razón dela depresión hemodinámica, quiere decir, que hay cambios y pueden dañar los órganos diana causando riesgos a desarrollar; también el patrón respiratorio ineficaz y el estreñimiento ocupan el 100% (35). Colocando en el siguiente lugar a la limpieza ineficaz de vías aéreas, con un 98% y el deterioro de intercambio gaseoso en el proceso de cambio de oxígeno, con el 65%.

Distribución Porcentual De Los Agentes Patológicos

Figura 17:

Agentes patológicos más comunes encontrados en pacientes con NAVM



Nota: Datos obtenidos a través de una observación directa con el historial clínico de una muestra determinada de pacientes con neumonía en la unidad cuidados intensivos con el uso de ventiladores mecánicos en el 1er trimestre del año 2022.

Análisis: De acuerdo al Figura mostrado, realizado con la tabulación del formulario de recolección de datos, da a conocer que de los pacientes diagnosticados de neumonía asociada a la ventilación mecánica; el 50% de los pacientes dieron positivo a Kleibsella y el 40% a Pseudomona, ambas bacterias son adquiridas intrahospitalaria, por la estadía hospitalaria larga y el manejo inadecuado del personal de salud en su sistema ventilatorio artificial porque es transmitido por contacto, ya sea entre algo material-humano o humano-humano(36).

3.4. Discusión

Según Villamón María José, realizó un estudio titulado Evaluación del cumplimiento en el protocolo de prevención en las NAVM en pacientes hospitalizados en UCI-año 2019-España, retrospectivo; informa, que esto incluyó a 3 años(2017/2018/2019), la cual se visualizó que en el 100% de pacientes hospitalizados en UCI, el 80% desarrolla la neumonía y el 45% del personal directo en cuidado cumple con el protocolo preventivo, utilizando la valoración de Ramsay y las medidas del cuidados (aspiración constante / administración de medicamentos); colocando como segunda enfermedad en incidencia, aumentando gastos hospitalarios y de personal, en la valoración resultó más afectado el estado renal a causa de la medicación consecutiva y de alta acción, dando como resultado diagnósticos de enfermería más comunes, como lo es el intercambio gaseoso disminuido, con un agente patológico prevalente como lo es el enterococcus; también usaron la escala CPIS para poder valorar el estado respiratorio de los pacientes y se verificó que la mayoría tienen riesgo mayor de desarrollar neumonía asociada al respirador (5).

De acuerdo con la investigación sobre valoración de los cuidados de enfermería en pacientes con NAVM, realizado por Mateos Elorza, Gonzáles Ania, Sábada Ágreda, Barrido, Margall, Asiain- año 2018-Canadá; determinó que la edad se encuentra en mayores de 55 años, afectando más al sexo masculino, con enfermedades preexistentes como el coma diabético; la cual se les realizó la valoración de enfermería respectiva y se verifica que esto en un 90% para la planificación de cuidados en los pacientes críticos por dicho procedimiento, que el germen con más incidencia fue la Escherichia Coli, con un 67%, concluyendo en que la hipertemia fue el diagnóstico de enfermería más consecutivo, con sistema gastrointestinal más afectado (7).

En cambio, la pesquisa actualmente realizada, titulada “Valoración de enfermería a pacientes con neumonía asociada a ventilador mecánicos ingresados en la UCI en el hospital Teodoro Maldonado Carbo, periodo enero-abril año 2022”; culmina con un resultado que las características sociodemográficas de los participantes del estudio, oscila entre 48 a 54 años, con un 45%, la cual presentan enfermedades de base como lo es el evento cerebro vascular, con un 59%, esta misma razón (ACV) fue el motivo de la consulta; respecto a la valoración por sistemas afectados, en el estado neurológico, el 87% de los pacientes se encuentra en estado de gravedad, considerado que abren sus ojos a la presión, reaccionan a sonidos, confundidos, flexionan miembros de forma anormal y lo mantienen en extensión, en el estado cardiovascular, el 78% presenta hipotensión por la misma sedación y también por la sobrecarga de medicación diaria que se le administra al paciente para mantenerlo hidratado, evitar infecciones, mantener su función cardíaca y más, el 87% está ausente la palpación de pulsos periféricos, no quiere decir que esté muerto el paciente, pero si se encuentra en un estado en que está disminuyendo la función cardíaca, ocasionando bradicardia, no presentan distensión yugular, además, en el estado respiratorio, el 82% no tiene permeable sus vías respiratorias por obstrucción o acumulación de secreción, e incluso presentan infiltración + ruido crepitante en los pulmones por el ventilador mecánico, el 86% presenta síndrome de distrés respiratorio agudo porque supera los niveles normales de PaO₂ (presión arterial de oxígeno) y Fio₂ (fracción inspirada de oxígeno), hablando también del estado gastrointestinal, el 100% de los pacientes tienen estreñimiento a causa de estar encamado y sedado, también, se encuentran con sonda nasogástrica para la alimentación diaria e incluso para medicación que es recetada vía oral, por otra parte, está el estado renal, que el 86% presenta sintomatología de oliguria, aunque el 100% de ellos tengan sonda vesical, repercutiendo en edematización de miembros superiores e inferiores, con un 90%. Al mismo tiempo se aplicó la escala Behavioral Pain para lograr valorar los niveles de dolor, presentado el 52% dolor, quiere decir que reflejan el dolor en su expresión facial, flexionan parcialmente los miembros superiores y se adaptan regularmente al ventilador mecánico, sin embargo, el 48% muestra que tiene dolor inaceptable, o sea, lloran, mantienen los miembros superiores

retraídos e incapaz de ventilarse por sí solos; presentando el 50% de los pacientes microorganismos como la KleibSELLa y el 40% a Pseudomona; por último, a base de la valoración, se encontraron los diagnósticos de enfermería más comunes en pacientes con ventilador mecanizo, como el riesgo de asfixia, el patrón respiratorio ineficaz, limpieza ineficaz de vías áreas y el deterioro de intercambio gaseoso.

3.5. CONCLUSIONES

En base a los resultados obtenidos de la aplicación de formularios como observación directa, las escala de behavioral pain, Glasgow, valoración infección pulmonar (CIPS) y de los objetivos del estudio, se culmina en que:

- Las características sociodemográficas de los pacientes diagnosticados con neumonía asociada al ventilador mecánico, oscilan entre 48 a 54 años, por esto se cree que desde esta edad ya comienza el deterioro natural de funciones en órganos o sistemas, así mismo, están las enfermedades de base que padecen estos paciente, entre ellos se encontraron los eventos cerebrovasculares, hipertensión arterial y diabetes mellitus; por ende el motivo de asistencia de aquellos individuos son por enfermedades o problemas asociados a un evento cerebrovascular en conjunto con fracturas.
- Así mismo a la valoración, se han visto afectado el sistema nervioso, utilizando la escala de Glasgow en pacientes diagnosticados de neumonía asociada a la ventilación mecánica, se encuentran en estado de gravedad, considerado que abren sus ojos a la presión o fricción, reaccionan a sonidos, confundidos, flexionan miembros de forma anormal y lo mantienen en extensión; respecto el tracto respiratorio, más de la mitad de los pacientes no tiene permeabilidad en sus vías áreas por obstrucción o acumulación de secreción en sus vías respiratorias con infiltración + ruidos crepitantes en los pulmones por el ventilador mecánico, desarrollando el síndrome distrés respiratorio agudo porque supera los niveles normales de PaO₂ (presión arterial de oxígeno) y Fio₂ (fricción inspirada de oxígeno), por causa mecánica (ventilador), haciendo que este ocasione una fuga en los vasos sanguíneos de los pulmonar redireccionándose a los sacos de aire donde la sangre se oxigena, ; también se vio afectado el sistema cardiovascular, la cual más el 78% de los pacientes presentan hipotensión por la presión que ejerce el ventilador en los pulmones y por ende al corazón, mantener su función cardiaca y más, a la

palpación de pulsos periféricos, no se siente claramente ni se visualiza con fuerza, quiere decir que está disminuyendo la función cardíaca, ocasionando bradicardia; en efecto, sobre el tracto urinario, presentan oliguria, aunque todos los pacientes con ventilador mecánico tengan sonda vesical, culminando en edematización de miembros superiores e inferiores, e igualmente se ve lesionado sistema gastrointestinal, ocasionando en todos los pacientes estreñimiento por estar encamado y sedado, se encuentran con sonda nasogástrica para la alimentación diaria e incluso para medicación que es recetada vía oral. Por otro lado, se usó la escala Behavioral Pain para comprobar la existencia del dolor, la mitad de la población en estudio reflejan el dolor en su expresión facial, flexionan parcialmente los miembros superiores y se adaptan regularmente al ventilador mecánico, sin embargo, la otra mitad muestra que tiene dolor inaceptable, o sea, lloran, mantienen los miembros superiores retraídos e incapaz de ventilarse por sí solos.

- Por tanto, el agente patológico más común que presentan los pacientes diagnosticados con neumonía asociada al ventilador mecánico, fueron la Klebsiella y la Pseudomona, ambas bacterias son adquiridas intrahospitalaria y son las primeras causantes de extender la estancia en los pacientes con enfermedades preexistentes o procesos patológicos más complicados e incluso de producir nuevas patologías; estos microorganismos son los habitantes en pacientes con ventilación porque es transmitido por contacto, ya sea entre algo material-humano o humano-humano.
- Para finalizar, los diagnósticos de enfermería en un paciente con ventilación mecánica en base a sus necesidades físicas y fisiológicas, se determinó que el riesgo de asfixia, el patrón respiratorio ineficaz, la limpieza ineficaz de vías aéreas y el deterioro de intercambio gaseoso son los problemas más comunes que se encontraron en estos pacientes.

3.6. RECOMENDACIONES

En relación con los objetivos y los resultados obtenidos en el estudio, se sugiere:

Al nivel estudiantil, reforzar conocimiento sobre las prevenciones de infecciones nosocomiales y hacer hincapié de la alta incidencia en microorganismo transmitidos por no lavarse correctamente las manos; realizar talleres, mostrando en imágenes los patógenos que llevamos a los pacientes, también incluir las consecuencias que pueden ocasionar al llegar al paciente y sobre todo el respeto obligatorio de los 10 correctos para prevenir accidentes en su futuro profesional e incluso en sus prácticas hospitalarias.

Al nivel de universidad, se podrá usar los medios de comunicación para instruir a todos los estudiantes y profesores sobre los patógenos que habitan en la zona hospitalaria, especialmente en zona de quirófano y UCI (porque en esas áreas se encuentran los pacientes que se deben tener mucha más precaución), e incluir la prohibición del uso del mandil fuera de la zona de práctica.

Al nivel profesional, colocar una máquina de infrarrojo para poder visualizar si hay microorganismos en sus manos por no lavarse las manos y comprobar si se ha lavado o no las manos (respecto los momentos) antes de ingresar a las áreas de UCI y quirófano, también al personal de aseo, ya que ellos son los que están en contacto directo con superficies inertes a razón que realizan la desinfección en paredes, piso etc..

4. Referencias Bibliográficas

1. Resistencia a los antibióticos [Internet]. [citado 13 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/resistencia-a-los-antibióticos>
2. Neumonía (para Padres) - Nemours Kidshealth [Internet]. [citado 13 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://kidshealth.org/es/parents/pneumonia.html>
3. Charles MP, Kali A, Easow JM, Joseph NM, Ravishankar M, Srinivasan S, et al. Ventilator-associated pneumonia. Australas Med J [Internet]. 31 de agosto de 2014 [citado 21 de octubre de 2021];7(8):334-44. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4157153/>
4. Martínez-López MA, Pérez-Constantino M, Montelongo-Meneses PP. Proceso de Atención de Enfermería a una lactante con neumonía basado en patrones funcionales de Marjory Gordon. Enferm Univ [Internet]. 1 de enero de 2014 [citado 22 de octubre de 2021];11(1):36-43. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-universitaria-400-articulo-proceso-atencion-enfermeria-una-lactante-S1665706314726624>
5. Nevot V, José M. Evaluación del cumplimiento de un protocolo de prevención de Neumonía asociada a Ventilación mecánica en una UCI polivalente. Enferm Glob [Internet]. abril de 2015 [citado 3 de mayo de 2022];14(38):102-17. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1695-61412015000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es
6. González EC. Acciones de enfermería en la prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica / Nursing care to prevent ventilator-associated pneumonia. Rev Cuba Med Intensiva Emerg [Internet]. 16 de febrero de 2017 [citado 3 de mayo de 2022];16(2):1-14. Disponible en: <http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/201>

7. Elorza Mateos J, Ania González N, Ágreda Sádaba M, Del Barrio Linares M, Margall Coscojuela MA, Asiain Erro MC. Valoración de los cuidados de enfermería en la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica. *Enferm Intensiva* [Internet]. enero de 2011 [citado 3 de mayo de 2022];22(1):22-30. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S113023991000115X>
8. Heredia O, Chunga X, Cruz LDL, Zimic M. Diseño y evaluación de un ventilador mecánico [Internet]. *SciELO Preprints*; 2021 [citado 23 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/1770>
9. Neumonía asociada a ventilación mecánica. :46.
10. Díaz E, Martín-Loeches I, Vallés J. Neumonía nosocomial. *Enfermedades Infecc Microbiol Clínica* [Internet]. 1 de diciembre de 2013 [citado 3 de mayo de 2022];31(10):692-8. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-neumonia-nosocomial-S0213005X13001316>
11. Diaz E, Lorente L, Valles J, Rello J. Neumonía asociada a la ventilación mecánica. *Med Intensiva* [Internet]. julio de 2010 [citado 3 de mayo de 2022];34(5):318-24. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0210-56912010000500005&lng=es&nrm=iso&tlng=es
12. Torrescusa M, José M, Vázquez F, Pereira C, Díaz C, María E, et al. Plande cuidados: Paciente en Ventilación Mecánica Invasiva y Destete. :28.
13. Proaño DI. Directora Nacional de Calidad de los Servicios de Salud. :27.
14. Valoración de Enfermería - Temas de Enfermería [Internet]. *Enfermería Actual*. 2013 [citado 4 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://enfermeriaactual.com/valoracion-de-enfermeria/>
15. 69_02.pdf [Internet]. [citado 4 de mayo de 2022]. Disponible en: https://www.enfermeriaencardiologia.com/wp-content/uploads/69_02.pdf

16. Mehta M. Valoración de la función respiratoria. Nursing (Lond) [Internet]. 1 de octubre de 2003 [citado 23 de mayo de 2022];21(8):24-6. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-nursing-20-articulo-valoracion-funcion-respiratoria-13052538>
17. Valoración del paciente [Internet]. [citado 23 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.madrid.es/ficheros/SAMUR/data/402.htm>
18. Cuidados de Enfermería en pacientes con ventilación mecánica invasiva en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.
19. –CPIS- (Clinical Pulmonary Infection Score) [Internet]. [citado 20 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.fundaciontorax.org.ar/calc/nacSev/cpis.html>
20. Rubiales E. Escala de Valoración Clínica de la Infección Pulmonar (CPIS)[Internet]. SAMIUC. [citado 28 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.samiuc.es/escala-valoracion-clinica-la-infeccion-pulmonar-cpis/>
21. Valoración Neurológica del Paciente en la Unidad de Cuidado Intensivo [Internet]. encolombia.com. 2014 [citado 23 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/enfermeria/ve-51/enfermeria5102-valoracion/>
22. Elsevier. Escala de Coma de Glasgow: tipos de respuesta motora y su puntuación [Internet]. Elsevier Connect. [citado 23 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.elsevier.com/es-es/connect/medicina/escala-de-coma-de-glasgow>
23. Serrano MA. Exploración neurológica por enfermería: Valoración del nivel de conciencia y pupilas. ¿Cómo detectar el deterioro neurológico en un paciente con TCE leve? :8.
24. Bazán P, Paz E, Subirana M. Monitorización del paciente en ventilación mecánica. Enferm Intensiva [Internet]. 1 de abril de 2000 [citado 28 de mayo de 2022];11(2):75-85. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es->

revista-enfermeria-intensiva-142-articulo-monitorizacion-del-paciente- ventilacion-
mecanica-13008822

25. Ibarra Cornejo JL, Fernández Lara MJ, Aguas Alveal EV, Pozo Castro AF, Antillanca Hernández B, Quidequeo Reffers DG. Efectos del reposoprolongado en adultos mayores hospitalizados. An Fac Med [Internet]. octubre de 2017 [citado 28 de mayo de 2022];78(4):439-44. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1025-55832017000400013&lng=es&nrm=iso&tlng=es
26. Sanchez T, Rodriguez J, Cigarran, Herrero M, Palomar M. Evaluación de la opinión de los pacientes con enfermedad renal crónica en diálisis respecto al fin de la vida y la planificación anticipada de cuidados. Nefrología [Internet]. mayo de 2011 [citado 18 de agosto de 2022];(31). Disponible en:
<https://doi.org/10.3265/Nefrologia.pre2011.May.10828>
27. Diagnósticos de Enfermería [Internet]. Duodécima. New York: Thieme MedOne; 2021. 987p. Disponible en: <file:///C:/Users/USER/Downloads/Nanda%2021-23.pdf>
28. LEY-ORGÁNICA-DE-SALUD4.pdf [Internet]. [citado 6 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORG%C3%81NICA-DE-SALUD4.pdf>
29. NORMAS_PARA_LA_APLICACIÓN_DEL_RÉGIMEN_IMPOSITIVO_PARA_MICROEMPRESAS_.pdf [Internet]. [citado 6 de mayo de 2022]. Disponible en:
https://www.tfc.com.ec/uploads/noticia/adjunto/652/NORMAS_PARA_LA_APLICACION_DEL_R%3%89GIMEN_IMPOSITIVO_PARA_MICROEMPRESAS_.pdf
30. Plan-Nacional-para-la-prevención-y-control-de-la-resistencia-antimicrobiana_2019_compressed.pdf [Internet]. [citado 6 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp->

content/uploads/2019/10/Plan-Nacional-para-la-prevenci%C3%B3n-y- control-de-la-resistencia-antimicrobiana_2019_compressed.pdf

31. Síndrome de dificultad respiratoria aguda - Síntomas y causas - MayoClinic [Internet]. [citado 19 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/ards/symptoms-causes/syc-20355576>
32. Acuña DMaril. RUIDOS PULMONARES O RESPIRATORIOS. :6.
33. Generalidades sobre la ventilación mecánica - Cuidados críticos [Internet]. Manual MSD versión para profesionales. [citado 23 de agosto de 2022].Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-es/professional/cuidados-cr%C3%ADticos/insuficiencia-respiratoria-y- ventilaci%C3%B3n-mec%C3%A1nica/generalidades-sobre-la- ventilaci%C3%B3n-mec%C3%A1nica>
34. Problemas debidos al encamamiento - Temas especiales - Manual MSDversión para público general [Internet]. [citado 23 de agosto de 2022].Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-es/hogar/temas-especiales/atenci%C3%B3n-hospitalaria/problemas-debidos-al- encamamiento>
35. López-Herce Cid J, Leyton Avilés P, Urbano Villaescusa J, Cidoncha Escobar E, Castillo Peral J del, Carrillo Álvarez Á, et al. Factores de riesgo de la ventilación mecánica prolongada de niños con cirugía cardíaca. MedIntensiva [Internet]. 2019 [citado 23 de agosto de 2022];32(8):369-77. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0210-56912008000800001&lng=es&nrm=iso&tlng=es
36. Mora MC. Neumonía asociada al ventilador en una unidad de cuidados intensivos / Ventilator-associated pneumonia in an intensive care unit. RevCuba Med Intensiva Emerg [Internet]. 5 de septiembre de 2017 [citado 23 de agosto de 2022];16(4). Disponible en:<http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/62-74>

5. Anexos

ACEPTACION DEL TEMA POR PARTE DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL



CARRERAS:
Medicina
Odontología
Enfermería
Nutrición, Dietética y Estética
Terapia Física



Certificado No EC SG 2018002043

Tel.: 3804600
Ext. 1801-1802
www.ucsg.edu.ec
Apartado 09-01-4671
Guayaquil-Ecuador

Guayaquil, 15 de marzo del 2022

Srta. Yadira Noemi Cando Malla
Estudiante de la Carrera de Enfermería
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

De mis consideraciones:

Reciba un cordial saludo de parte de la Dirección de la Carrera de Enfermería, a la vez comunico a usted que su tema presentado: **“Valoración de enfermería a pacientes con neumonía asociada a ventilador mecánico ingresados a UCI de un hospital de la ciudad de Guayaquil, período enero a abril año 2022.”** ha sido aprobado por la Comisión Académica de la Carrera, su tutora asignada es la Lic. Lorena Gaona Quezada.

Me despido deseándole éxito en la realización de su trabajo de titulación.

Atentamente,

Lcda. Ángela Mendoza Vines
Directora de la Carrera de Enfermería
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Cc: Archivo

Permisos Para Realizar El Estudio En El Hospital Teodoro MaldonadoCarbo



Memorando Nro. IESS-HTMC-CGI-2020-0221FDQ
Guayaquil, 3 de Agosto de 2022

PARA: YADIRA NOEMI CANDO MALLA
Estudiante de Enfermería
Universidad Católica Santiago de Guayaquil

De mi consideración:

Por medio de la presente, informo a usted que ha sido resuelto factible su solicitud para que pueda realizar su trabajo de Titulación: **“Valoración de enfermería a pacientes con neumonía asociada a ventilador mecánico ingresados en la UCI de un hospital de la ciudad de Guayaquil, periodo enero a abril año 2022”** presentado por Yadira Cando Malla, estudiante de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, en la carrera de Enfermería, una vez que por medio del memorando N° ESS-HTMC-ACIUA-2022-1087-M de fecha 2 de Agosto del presente, firmado por el Espc. Lonny Bernabé - Jefe Área Cuidados Intensivos, hemos recibido el informe favorable de la misma.

Por lo antes expuesto reitero que puede realizar su trabajo de titulación siguiendo las normas y reglamentos del hospital Teodoro Maldonado Carbo.

Atentamente,



JAVIER HUMBERTO
CARRILLO UBIÑIA

M. Sc. Javier Carrillo Ubidia

**COORDINADOR GENERAL DE INVESTIGACIÓN, ENCARGADO HOSPITAL DE
ESPECIALIDADES – TEODORO MALDONADO CARBO**

Referencias:

- Solicitud

FORMULARIO DE OBSERVACIÓN DIRECTA PARA LA RECOLECCIÓN DE
DATOS

Tema: Valoración a pacientes con neumonía asociada a ventilador mecánicos ingresados en la UCI en el hospital Teodoro Maldonado Carbo, periodo enero a abril año 2022

Objetivo del Formulario: Obtención de información de los pacientes diagnosticados de neumonía asociado al ventilador mecánico

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Edad:

30-35 36-41

42-47 48-54

Mayor a 55 años

Enfermedades Preexistentes

Enfermedad Renal Crónica

Hipertensión Arterial

Evento Cerebro Vascular

Diabetes Mellitus

Otros

Motivo de ingreso Bronconeumonía

Evento cerebro vascular

Fracturas

Shock Séptico Crónica

Enfermedad Renal

Crisis Asmática

Edema pulmonar

Infarto Agudo de miocardio

Tumores cerebrales

Agentes Patológicos

Acinetobacter sp

Pseudomonas sp

Klebsiella sp

Staphylococcus sp

Enterococcus

Echerichia Coli

Candida sp

Valoración Al Sistema Cardiovascular

comprobar si existe:

Hipotensión

Normotenso

Hipertensión

Pulsos periféricos:

Presentes

Ausentes

Distensión Yugar:

Si

No

Valoración Al Sistema Renal

comprobar si existe:

Edema Periférico Oliguria

Poliuria Anuria

Valoración Al Tracto Gastrointestinal

comprobar si existe:

Estreñimiento Diarrea Estreñimiento Distensión abdominal Residuo gástrico

Valoración Del Aparato Respiratorio Con La Escala De La Infección Pulmonar (CPIS)

		0 puntos	1 punto	2 puntos
Temperatura	36.5-38.4			
	38.5-38.9			
	Menor de 36.5 o mayor que 39			
Secreciones Traqueales	Menos de 14 aspiraciones/d			
	14 aspiraciones o más/d			
	Secreciones purulentas			
PaO ₂ /FiO ₂	Mayor de 240 o SDRA			
	Menor de 240 y no SDRA			
Radiografía de Tórax	Limpia			
	Infiltrado difuso			
	Infiltrado Localizado			
Cultivo semicuantitativo en aspirado traqueal	Número de colonias patógenas no significativo			
	Número de colonias patógenas significativo			
	Igual patógeno en Gram			
Ruidos respiratorios	Sibilancias Crepitantes Roncus Estridor Quejido			

0-6 puntos	Menor probabilidad de desarrollar neumonía o riesgo bajo de neumonía asociada al respirador
7-12 puntos	Mayor probabilidad de desarrollar neumonía o riesgo alto de neumonía asociada al respirador

Valoración Del Dolor Con La Escala Bps (BEHAVIORAL PAIN SCALE)

Dolor	1	2	3	4
Expresión Facial	relajada	Baja la ceja	cierra la pestaña	lagrimeo
Movimientos de Miembros Superiores	Sin movimiento	parcialmente flexionado	dedos flexionados	permanentemente retraído
Adaptación al ventilador mecánico	Tolera todo el tiempo	tose, pero tolera casitodo el tiempo	lucha con el respirador	incapaz de ventilarse

GRADUACIÓN DEL DOLOR	
Presencia de dolor	>6
Dolor inaceptable	>7

valoración del sistema nervioso con la escala GLASGOW

Respuesta Verbal	Orientada	5
	Confusa	4
	Inapropiada	3
	Sonidos	2
	Ninguna	1
Respuesta Motora	Obedece	6
	Localiza	5
	Retirada	4
	Flexión	3
	Extensión	2
Respuesta Ocular	Ninguna	1
	Esponánea	2
	Voz	3
	Dolor	4
	Ninguna	1

Diagnósticos De Enfermería Limpieza Ineficaz de las vías áreas Deterioro del

intercambio gaseoso Patrón respiratorio Ineficaz Hipertermia

Riesgo de Asfixia Estreñimiento

Consentimiento Informado

Se realizará una investigación de índole científica. Titulada “**Valoración a pacientes con neumonía asociada a ventilador mecánicos ingresados en la UCI en el hospital Teodoro Maldonado Carbo, periodo enero abril año 2022**”, utilizando matriz de observación indirecta y escalas de valoración.

El estudio no requiere de datos personales, solo los importantes para la patología o problema a estudiar, como: edades, enfermedades preexistentes, valoración, agentes patológicos etc...

Los resultados de eso, servirán para mejorar la atención pública y también para verificar la incidencia alta que hay en enfermedades nosocomiales e incluso la importancia de prevenirlas

AUTORIZACIÓN

Yo,.....entiendo los procedimientos a seguir y acepto ser parte del estudio con fines científicos

FirmaCI:

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Cando Malla, Yadira Noemí**, con C.C: # **0956348858** autor/a del trabajo de titulación: **Valoración a pacientes con neumonía asociada a ventilador mecánico ingresados en la UCI en el hospital Teodoro Maldonado Carbo, periodo enero abril año 2022**, previo a la obtención del título de Licenciada en enfermería en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 12 septiembre 2022

f. 

Cando Malla, Yadira Noemí

C.C: 0956348858

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Valoración a pacientes con neumonía asociada a ventilador mecánico ingresados en la UCI en el hospital Teodoro Maldonado Carbo, periodo enero abril año 2022		
AUTOR(ES)	Cando Malla, Yadira Noemí		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Lcda. Lorena Gaona Quezada		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias médicas		
CARRERA:	Enfermería		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciada en enfermería		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	12 de septiembre	No. DE PÁGINAS:	62
ÁREAS TEMÁTICAS:	Salud Pública		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Valoración, enfermería, ventilador mecánico, nosocomial		
<p>El déficit de la valoración de enfermería en pacientes con ventilación mecánica, es una de las primeras causas para el desarrollo de patologías respiratorias, como lo es la neumonía; el Objetivo del estudio es la valoración de enfermería a pacientes con neumonía asociada a ventilador mecánicos ingresados en la UCI en el hospital Teodoro Maldonado Carbo, periodo enero a abril año 2022; Diseño: descriptivo, cuantitativo, prospectivo, transversal; Población: pacientes diagnosticados con neumonía asociada al ventilador mecánico; Instrumento: formulario de recolección de datos y escalas; Técnica: observación indirecta; Resultados: la edad oscila entre 48 a 54 años, con antecedentes patológicos como el evento cerebro vascular; a la valoración, el 46% de los pacientes se encuentran en estado inducido, el 87% con hipotensión, el 82% no tiene permeable sus vías respiratorias, infiltración en los pulmones con síndrome distrés respiratorio agudo, presentan estreñimiento, edematización de miembros superiores, el 50% de pacientes dieron positivo a Kleibsella, respecto a los diagnósticos de enfermería está el riesgo de asfixia, patrón respiratorio ineficaz, Discusión: Según un estudio realizado por varios autores titulado “ valoración en pacientes con neumonía asociados al ventilador” demostró que existe riesgo en personas mayores de 55 años, con diagnósticos de enfermería más común el intercambio gaseoso disminuido, con agente patológico común como lo es el enterococcus, con antecedentes patológicos como la diabetes; Conclusiones: determinamos que la valoración de enfermería es el primer paso indiscutible para que el paciente con ventilación mecánica no desarrollen enfermedades nosocomiales</p>			
ADJUNTO PDF:	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0939182768	E-mail: Yadiracando1633@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Lcda. Holguín Jiménez Martha Lorena, Mgs		
	Teléfono: +593 0993142597		
	E-mail: martha.holguin01@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			