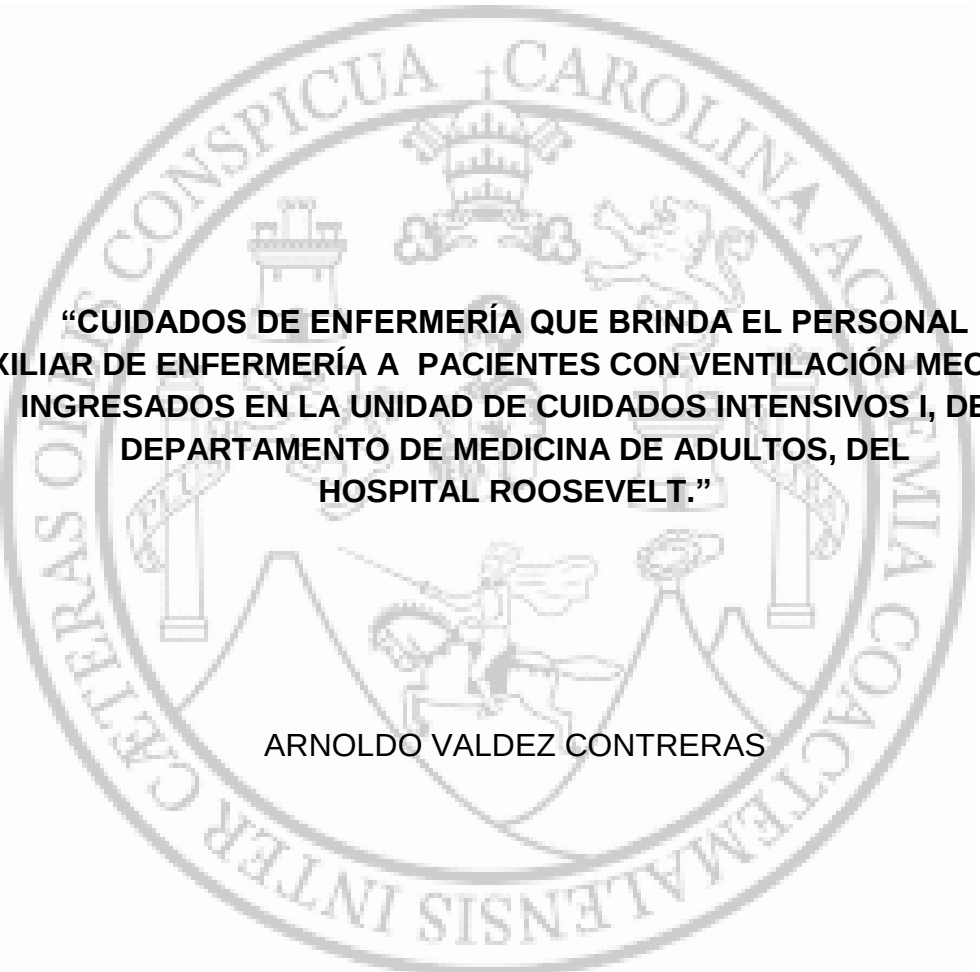


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERAS DE GUATEMALA



**“CUIDADOS DE ENFERMERÍA QUE BRINDA EL PERSONAL
AUXILIAR DE ENFERMERÍA A PACIENTES CON VENTILACIÓN MECÁNICA
INGRESADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS I, DEL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA DE ADULTOS, DEL
HOSPITAL ROOSEVELT.”**

ARNOLDO VALDEZ CONTRERAS

LICENCIADO EN ENFERMERÍA

GUATEMALA MAYO DE 2024

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERAS DE GUATEMALA

**“CUIDADOS DE ENFERMERÍA QUE BRINDA EL PERSONAL
AUXILIAR DE ENFERMERÍA A PACIENTES CON VENTILACIÓN MECÁNICA
INGRESADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS I, DEL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA DE ADULTOS, DEL
HOSPITAL ROOSEVELT.”**

*Estudio descriptivo, cualitativo de corte trasversal realizado durante los meses de
marzo a abril 2024*

ARNOLDO VALDEZ CONTRERAS
CARNÉ: 201408048

ASESORA: MAGÍSTER. ADELY MARLENY GUZMÁN CASTRO
REVISOR: MAGÍSTER. RAFAEL ANTONIO MARTÍNEZ RUANO

Tesis

*Presentada ante las autoridades de la Facultad de Ciencias Médicas -USAC-
Escuela Nacional de Enfermeras/os de Guatemala*

Previo a optar el grado de Licenciatura en Enfermería

GUATEMALA MAYO DE 2024



CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO (CUM)
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERAS DE GUATEMALA
6 Avenida 3-55 zona 11, Teléfonos 2440-4477, 2440-8592, 2472-1392
E-mail enegdireccion@gmail.com Guatemala, C.A.



LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA UNIVERSIDAD DE SAN
CARLOS DE GUATEMALA A TRAVÉS DE
LA DIRECCIÓN DE LA ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERAS DE
GUATEMALA

AUTORIZA LA IMPRESIÓN DEL TRABAJO DE TESIS
TITULADO

**"CUIDADOS DE ENFERMERÍA QUE BRINDA EL PERSONAL AUXILIAR DE
ENFERMERÍA A PACIENTES CON VENTILACIÓN MECÁNICA INGRESADOS
EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS I, DEL DEPARTAMENTO DE
MEDICINA DE ADULTOS, DEL HOSPITAL ROOSEVELT."**

Presentado por el estudiante: Arnoldo Valdez Contreras
Carné: 201408048
Trabajo Asesorado por: Magíster Adely Guzmán Castro
Y Revisado por: Magíster Rafael Antonio Martínez Ruano

Quienes lo avalan de acuerdo al Normativo de Tesis y Exámenes Generales, Grado Académico de
LICENCIATURA DE ENFERMERÍA. PUNTO NOVENO, INCISOS 9.1 Y 9.2 del ACTA 32-2004.

Dado en la ciudad de Guatemala a los tres días del mes de junio del año dos mil veinticuatro.

Magíster Rafael Antonio Martínez Ruano
DIRECTOR



Vo.Bo.

Dr. Alberto García González
Decano en funciones





Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ciencias Médicas
Escuela Nacional de Enfermeras de Guatemala
Unidad de Tesis



Guatemala, 30 de mayo de 2024

Enfermero Profesional
Arnoldo Valdez Contreras
Presente.

Se le informa que el trabajo de tesis titulado:

**"CUIDADOS DE ENFERMERÍA QUE BRINDA EL PERSONAL AUXILIAR DE
ENFERMERÍA A PACIENTES CON VENTILACIÓN MECÁNICA INGRESADOS
EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS I, DEL DEPARTAMENTO DE
MEDICINA DE ADULTOS, DEL HOSPITAL ROOSEVELT."**

Ha sido REVISADO Y CORREGIDO y al establecer que cumple con los
requisitos exigidos por esta Unidad, se le autoriza a continuar con los trámites
correspondientes para someterse a su examen general público.

Sin otro particular, me suscribo

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"




Magister Enma Judith Porras Marroquín
Coordinadora
Unidad de Tesis

c.c. archivo

Vo.Bo.


Magister Bárbara Evelyn Anléu Pérez
Sub Directora Escuela Nacional
de Enfermeras de Guatemala





Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ciencias Médicas
Escuela Nacional de Enfermeras de Guatemala



Guatemala 30 de mayo de 2024

Profesores
UNIDAD DE TESIS
Escuela Nacional de Enfermeras de Guatemala
Presente.

Se les informa que el Enfermero:

Arnoldo Valdez Contreras

Ha presentado el Informe Final de su trabajo de tesis titulado:

“CUIDADOS DE ENFERMERÍA QUE BRINDA EL PERSONAL AUXILIAR DE ENFERMERÍA A PACIENTES CON VENTILACIÓN MECÁNICA INGRESADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS I, DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA DE ADULTOS, DEL HOSPITAL ROOSEVELT.”

Del cual el autor se hace responsable por el contenido, y el asesor y revisor damos la aprobación de la metodología, confiabilidad y validez de los datos y resultados obtenidos, así como de la pertinencia de las conclusiones y recomendaciones expuestas.


AUTOR


Magister Adely Guzman Castro
Asesor


Magister Rafael Antonio Martinez Ruano
Revisor



RESPONSABILIDAD

Solamente el Autor es responsable de los conceptos y opiniones expresados en el contenido del trabajo de tesis. Su aprobación en manera alguna implica responsabilidad para la Universidad de San Carlos de Guatemala.

AGRADECIMIENTOS

A Dios: a ti, con humildad y devoción, te agradezco, por siempre guiarme en el laberinto de la vida y el saber, por tu amor y misericordia sin condición, por bendecirme con todo lo que tengo y siento.

A mis padres: Elsa Marina Contreras y Arnoldo Valdez Vega gracias por el don de la vida, por ser mis primeros maestros, mi guía moral y por ser siempre mi inspiración a ustedes dedico este fruto de sabiduría.

A mis hermanos: Rody, Lusvia, Celinda, Rene, Josué en este momento de logro y culminación, quiero expresar mi más profundo agradecimiento, por su apoyo incondicional, constante aliento y su presencia inquebrantable en cada amanecer.

A mi Nery: puede que tus pasos por el mundo fueran fugaces, fuiste una maravillosa mezcla de risas, historias y amor. Me siento afortunado de haberte disfrutado, eres luz y me guiarás desde el cielo por siempre.

A mi Angel: gracias por aparecer un día cualquiera y cambiar mi mundo para siempre, por ser mi inspiración y amor incondicional.

A mi mejor amiga: Lcda. Isabel Barrientos quiero agradecerte por ser una de mis mayores razones por las que soy feliz, tu amistad es un privilegio e inspiración, me enseñaste que en la vida siempre lo más importante es la lealtad, confianza y sonreír para ser feliz.

A mi revisor: Magíster. Rafael Antonio Martínez Ruano agradezco infinitamente su dedicación y pasión por la enseñanza, hicieron una diferencia duradera en mi vida que atesorare en mi corazón por siempre.

A mi asesora: Magíster. Adely Marleny Guzmán Castro gracias por haberme enseñado que el conocimiento no es lo único importante, sino también la capacidad de cuidar de los demás.

A Magíster. Enma Judith Porras Marroquín y Lcda. Irma Yolanda Vallejos Gracias por haberme enseñado tanto más que solamente las lecciones de un libro.

RESUMEN

El presente estudio a continuación se titula Cuidados de enfermería que brinda el personal auxiliar de enfermería a pacientes con ventilación mecánica ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos I, del Departamento de Medicinas de Adultos, Hospital Roosevelt. El objetivo principal de esta investigación científica es describir los cuidados de enfermería que brinda el personal auxiliar de enfermería a pacientes con ventilación mecánica. El estudio es de enfoque cualitativo y de tipo descriptivo porque a través de la observación y de documentar lo observado por el investigador se pretende dar respuesta a los objetivos planteados, la población sujeta de estudio está constituida por 36 auxiliares de enfermería que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos I, del Departamento de Medicina de Adultos del Hospital Roosevelt, para recolectar la información se utilizó la observación y se documentó la información a través del instrumento o lista de observación tipo Likert, que se encuentra conformada por 5 categorías y subcategorías con un total de 27 ítems sobre los cuidados de enfermería que deben de estar presentes en los pacientes con ventilación mecánica, lo que permitió concluir en qué; respecto a los cuidados que el personal auxiliar de enfermería brinda en el manejo de la vía aérea a pacientes con ventilación mecánica se determinó que el cuidado es oportuno, eficiente y se debe mencionar que se puede determinar que cuando el personal de enfermería brinda cuidados a pacientes con traqueotomía utilizan técnicas correctas al fijar la cánula de traqueotomía y la mantienen libre de humedad el área de la estoma.

Palabras Clave: enfermería, cuidados de enfermería, ventilación mecánica, paciente con ventilación mecánica, vía aérea.

ÍNDICE

RESUMEN

I. INTRODUCCIÓN	1
II. DEFINICIÓN Y ANÁLISIS DEL PROBLEMA	3
2.1. Antecedentes del problema	3
2.2. Definición del problema	9
2.3. Delimitación del problema	10
2.4. Planteamiento del problema	10
III. JUSTIFICACIÓN	11
IV. OBJETIVO	14
V. MARCO TEÓRICO	15
5.1. Cuidados de enfermería	15
5.2. Ventilación mecánica	16
5.3. Intubación endotraqueal	17
5.4. Traqueotomía	17
5.5. Permeabilidad de las vías aéreas	18
5.6. Cuidados de enfermería a pacientes con ventilación mecánica	19
5.7. Enfermería	22
5.8. Modelo de enfermería Dorothea Orem	23
5.9. Historia del Hospital Roosevelt	26
VI. MATERIAL Y MÉTODOS	28
6.1. Tipo de estudio	28
6.2. Unidad de análisis	28
6.3. Población	28
6.4. Definición y operacionalización de las variables	30

6.5. Descripción detallada de las técnicas y procedimientos e instrumentos utilizados	32
6.6. Alcance y límites de la investigación	33
6.7. Aspectos éticos de la investigación	33
VII. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	36
VIII. CONCLUSIONES	49
IX. RECOMENDACIONES	51
X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	52
XI. ANEXOS	55

I. INTRODUCCIÓN

El personal auxiliar de enfermería brinda atención y cuidado directo el cual requiere de habilidades, experiencia y técnicas complejas y dinámicas, las cuales tiene como objetivo dar cobertura a las delicadas necesidades de los pacientes en estado grave o crítico. El rol de la enfermería es indispensable para ofrecer cuidados humanizados basados en evidencia, enfermería es un miembro esencial del equipo multidisciplinar de la unidad de cuidados intensivos. Debido a la creciente complejidad y a la naturaleza holística de los cuidados brindados, es necesario que tengan una combinación específica de habilidades y actitudes acerca de los cuidados brindados a los pacientes con ventilación mecánica.

Por lo que es de suma importancia el manejo de pacientes en estado crítico con ventilación mecánica el cual se considera como un procedimiento de suplir la necesidad normal y natural de ventilación aérea, por lo que el paciente no logra suplir sus necesidades fisiológicas, es donde los cuidados que brinda el personal auxiliar de enfermería se ven evidenciados o reflejados y es por ello que se deben de realizar de manera consciente implicando la vigilancia y monitoreo constante durante se realizan las diferentes técnicas de cuidados para evitar complicaciones en el paciente, encaminados a conseguir la comodidad física y mental.

La investigación fue de tipo descriptivo, de abordaje cualitativo, los resultados obtenidos permitieron analizar, comparar y fundamentar la investigación a través de la revisión bibliográfica que incluye todos los temas y subtemas que se relacionan con la teoría del autocuidado, sus funciones y se resaltan a los principales autores, como Dorothea Orem, la cual es la autora de la teoría del autocuidado. Asimismo, los cuidados y prácticas que posee y el personal auxiliar de enfermería a cerca de: la percepción del cuidado, cuidados básicos, cuidados de la ventilación mecánica, cuidados de enfermería en la permeabilidad de las vías aéreas, cuidados de

enfermería en la intubación endotraqueal, cuidados de enfermería en la prevención de lesiones y aspiración de secreciones y cuidados de la higiene de la cavidad oral entre otros.

Tomando en cuenta que la población total fue de 36 auxiliares de enfermería que trabajan en turnos rotativos y por ser una población finita, no se requirió acudir a la muestra, para la recolección de datos se utilizó un instrumento de observación de tipo Likert, con 5 categorías y 26 subcategorías relacionadas a los cuidados que brinda el personal auxiliar de enfermería a pacientes con ventilación mecánica, siendo aplicado después de cada recepción y entrega de turno para tener más alcance en la investigación. Los resultados obtenidos permitieron concluir que: respecto a los cuidados que el personal auxiliar de enfermería brinda en el manejo de la vía aérea a pacientes con ventilación mecánica se determinó que el cuidado es oportuno y eficiente y se debe mencionar que se puede determinar que cuando el personal de enfermería brinda cuidados a pacientes con traqueotomía utilizan técnicas correctas al fijar la cánula de traqueotomía y la mantienen libre de humedad el área de la estoma.

II. DEFINICIÓN Y ANÁLISIS DEL PROBLEMA

2.1. Antecedentes del problema

Enfermería es sinónimo de humanidad y salud, personas como aquellos que atienden y cuidan a diario en los servicios, es por ello que el personal auxiliar de enfermería no puede olvidar que el cuidado que se brinda a un paciente, es un concepto que va más allá, se basa más bien en la grandeza de la persona en hacer mucho por los semejantes, no es simplemente una teoría sino acciones que enfermería brinda a través del cuidado diario. El término cuidado en el ámbito de enfermería dice mucho, aparte de dar una atención humanizada, es también conocer la enfermedad, tratamiento y la importancia de los procedimientos que puede estar sometido el paciente.

El auxiliar de enfermería debe utilizar con destreza y seguridad los medios terapéuticos y actuar de forma oportuna ante las respuestas humanas frente a una patología determinada, habiendo una mayor exigencia en el cuidado del paciente cuando se encuentra en cuidado crítico y a la vez sometido a ventilación mecánica. Un paciente dependiente de un respirador artificial requiere de un cuidado especial, que garantice una atención de calidad. Un paciente que se encuentra en ventilación mecánica posee una serie de complejidades y para que sea capaz de acoplarse a este sistema, requiere además mantenerse sedado, expuesto a múltiples factores de estrés ambiental, compromiso del estado general y/o de conciencia, lo que implica la multiplicidad de cuidados que requieren en este periodo. La precisión del tratamiento exige un cuidado minucioso de los tres componentes: paciente, sistema y respirador, por lo que debe tener una monitorización y registro continuo. (Marquez, 2016)

Los cuidados que brinda el personal auxiliar de enfermería en los servicios de cuidados intensivos hospitalarios en pacientes con ventilación mecánica reducen el estrés, ansiedad y evitar la aparición de complicaciones subyacentes a esta condición lo que implica la multiplicidad de los cuidados que requiere en este periodo. De esta manera puede favorecer al equilibrio y bienestar entre el descanso y confort durante el proceso de ventilación mecánica, otorgando una atención segura, eficaz y de calidad a cada uno de los pacientes.

Moreno, M. (2010) realizó la investigación titulada: “Evaluación del cuidado de enfermería a la vía aérea artificial de pacientes en ventilación mecánica en el Hospital de Seguridad Social perteneciente a la Secretaría de Salud de la ciudad de Aguascalientes, México”. El objetivo principal fue evaluar el cuidado de enfermería a la vía aérea artificial en pacientes con ventilación mecánica, la metodología utilizada fue a través instrumentos de recolección de información con enfoque cuantitativo, descriptivo y transversal entre las conclusiones más relevantes se pueden mencionar las siguientes:

El cuidado de enfermería en la vía aérea artificial es un campo fértil para la investigación puesto que es escasa y en un futuro será un aspecto importante para la calidad de los servicios de enfermería debido al inminente aumento de las enfermedades crónico-degenerativas en fase terminal y al envejecimiento de la población, por lo que la existencia de estudios que ayuden a la práctica de enfermería serán fundamentales para aportar calidad a los cuidados y prevenir cualquier tipo de complicación, como la neumonía asociada a la ventilación mecánica.

La higiene y prevención de lesiones han resultado ser los aspectos más deficientes en el cuidado de enfermería a la vía aérea artificial de pacientes con ventilación mecánica. La permeabilidad ha presentado un mejor resultado en relación con el resto de indicadores, y aunque la fijación no obtuvo los mejores

resultados, es evidente la necesidad de continuar evaluando para una mejora continua, lo cual se logrará mediante capacitación continua del personal de enfermería.

Del análisis de los resultados del cuidado de enfermería a la vía aérea artificial de pacientes en ventilación mecánica se encuentran diferencias entre los servicios de hospitalización y terapia intermedia, como deficiente y regular respectivamente, lo que confirma la necesidad e importancia de supervisar el cuidado de enfermería.

Chavez, K. (2017) realizó la investigación titulada: “Cuidados de enfermería en el paciente sometido a ventilación mecánica invasiva atendido en la Unidad de UCI del Servicio de Emergencia Hospital II-2 de Sullana Piura 2014-2016”. El objetivo principal fue describir experiencias de enfermería a través de una guía de cuidados de enfermería a pacientes sometido a ventilación mecánica artificial para brindar una atención integral al paciente crítico evitando complicaciones, la metodología utilizada fue a través cuestionarios y listas de chequeo como instrumentos de recolección de datos con enfoque cuantitativo y transversal entre las conclusiones más relevantes se pueden mencionar las siguientes:

Enfermería que atiende pacientes críticos sometidos a ventilación mecánica debe estar capacitada y tener habilidades y destrezas en el manejo de este tipo de paciente que demanda ventilación mecánica para evitar y disminuir complicaciones. Para una adecuada atención del paciente en el servicio de emergencia debe de existir el trabajo en equipo multidisciplinario donde se realices (*sic*) estrategias para optimizar la atención de este tipo de pacientes.

El personal de enfermería debe ser consciente de la importancia y responsabilidad que asume al atender pacientes críticos en el servicio de

emergencia, no olvidando que estos equipos no reemplazarán el conocimiento, la responsabilidad, la experiencia y la calidez humana que se brinda al paciente.

Castillo, T. (2017) realizó una investigación titulada: “Evaluación del cuidado de enfermería a la vía aérea artificial en pacientes con ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo, noviembre-diciembre-2016”. El objetivo principal fue evaluar el cuidado de enfermería a la vía aérea artificial en pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos. La metodología se realizó a través de la investigación de tipo descriptivo observacional, que tiene un enfoque cuantitativo, de corte transversal, entre las conclusiones más relevantes se pueden mencionar las siguientes:

El estudio permite conocer aspectos significativos para su desarrollo basado en el cuidado humanizado de enfermería hacia el paciente, porque son reconocidos como tal, para la institución permitirá realizar modificaciones pertinentes para elevar el nivel de calidad de atención y para la profesión misma, porque logrará adquirir elementos científicamente fundados que le permitirán ser valorada como tal.

- El cuidado que brinda el personal de enfermería en relación a la vía aérea artificial en pacientes con ventilador mecánico por indicadores es regular según el protocolo establecido además se encontraron en mayor porcentaje los pacientes con diagnósticos neurológicos y gastrointestinales, el modo de ventilación en mayor porcentaje es la asistida controlada con alta incidencia del tipo de intubación endotraqueal.
- La permeabilidad, fijación y prevención de lesiones en pacientes con ventilador mecánico realizadas por parte del personal de enfermería se encuentran en una escala regular.

- La higiene que realiza el personal de enfermería a la vía aérea artificial en pacientes con ventilador mecánico es regular y deficiente.
- En conclusión, este estudio es de suma importancia para los enfermeros(as), ya que permite conocer aspectos significativos para su desarrollo profesional basado en el cuidado humanizado para el paciente, porque son reconocidos como tal, para la institución permitirá realizar modificaciones pertinentes para elevar el nivel de calidad de atención y para la profesión misma, porque logrará adquirir elementos científicamente fundados que le permitirá ser valorada como tal.

Matias, M. (2008) realizó la investigación titulada: "Cuidados de enfermería a pacientes pediátricos en ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) zona 9".

El objetivo principal es identificar si el cuidado que brinda el personal de enfermería contribuye a minimizar y/o evitar complicaciones posteriores al paciente pediátrico en ventilación mecánica, el diseño de la investigación utilizada fue de tipo descriptivo con enfoque cuantitativo a través de la lista de cotejo y la observación directa al personal auxiliar de enfermería, entre las conclusiones más relevantes se pueden mencionar las siguientes:

Los cuidados que brinda el personal de enfermería en la actualidad se dirigen a la satisfacción de las necesidades de los pacientes a su cargo, pues se encuentran pendientes de realizarlos a cabalidad, aunque no le dan la importancia que amerita el cuidado de seguridad y confort.

La complejidad del papel que desempeña la enfermera en el servicio no le permite llevar a cabalidad su función de brindar cuidado directo a los pacientes, y realizar supervisión más precisa al personal auxiliar de enfermería a su cargo.

Los cuidados que el personal de enfermería brinda al paciente en ventilación mecánica, van encaminados a evitarle complicaciones, como el hecho de que permanecen pendientes de la satisfacción de sus necesidades (*sic*).

Rodriguez, R. (2012) realizó la investigación titulada: “Cuidados que brinda el personal de enfermería al paciente con ventilación mecánica para satisfacer sus necesidades integrales, en el servicio de Observación del Departamento de Emergencia de Adulto, del Hospital General San Juan de Dios de Guatemala”. El objetivo principal es identificar si el cuidado que brinda el personal auxiliar de enfermería satisface las necesidades integrales del paciente con ventilación mecánica, la metodología utilizada fue de tipo descriptivo con enfoque cuantitativo a través de instrumentos de recolección de datos y la observación directa al personal auxiliar de enfermería, entre las conclusiones más relevantes se pueden mencionar las siguientes:

Dentro de los cuidados que el personal de enfermería realiza para satisfacer las necesidades del paciente ventilado, se considera como lo más importante de su trabajo.

Resalta que el personal de enfermería toma en cuenta la raza, cultura, género, estrato social y económico para brindar cuidados al paciente, obviamente el trato a todos los pacientes es con equidad, siendo importante mencionar que se trata al paciente como un ser integral.

2.2. Definición del problema

Los cuidados de enfermería dirigidos al paciente con ventilación mecánica se dividen en dos: primero el que es dirigido al ventilador, específicamente a los circuitos, dispositivos de monitorización, las válvulas de espiración, los reservorios para el agua y los sistemas de humidificación. Segundo el cuidado a la vía aérea ya sea por tubo endotraqueal o bien por traqueotomía en lo referente a la higiene de la vía, se debe evitar traumatismo bucal, orofaríngeo o traqueal con una adecuada fijación del tubo para evitar el desplazamiento inadvertido o accidental, mantener la permeabilidad de la vía aérea artificial con la finalidad de mejorar el intercambio de gases que disminuyen la resistencia de la vía aérea y el riesgo de infección promoviendo una adecuada ventilación.

El paciente en estado crítico es quien sufre una o más lesiones orgánicas producto de las cuales, se deriva una injuria severa que deteriora y modifica el estado fisiológico normal, comprometiendo el desarrollo de las funciones vitales y poniendo en peligro extremo su supervivencia aumentan la morbimortalidad de los pacientes, lo cual genera mayores tiempos de estancia, mayores costos, desconfianza, stress tanto para quien lo recibe como para quien lo produce, por cuanto altera los aspectos técnico científicos, humanos y éticos bajo los cuales se desarrolla el ejercicio profesional y se precisa un servicio, por esto la seguridad de los pacientes es un deber y una responsabilidad que constituye una prioridad y un indicador de calidad ante los que enfermería no puede ser ajeno, por su actuar directo y entorno a personas con problemas de salud reales o potenciales tanto más para aquellos que dispensan los cuidados pues por su formación debe perseguir mejores prácticas, resultados y condiciones, por lo que es de suma importancia que

el personal de enfermería tenga el conocimiento y la habilidad para brindar un cuidado humanizado y de calidad. Es por ello que actualmente existe evidencia relacionada al conocimiento y la práctica de enfermería dirigida a los cuidados que se deben brindar al paciente con apoyo de ventilación mecánica.

2.3. Delimitación del problema

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 2.3.1. Ámbito geográfico: | Zona 11, Ciudad de Guatemala |
| 2.3.2. Ámbito institucional: | Hospital Roosevelt |
| 2.3.3. Ámbito personal: | Personal auxiliar de enfermería de la
Unidad de Cuidado Intensivo de Adultos I |
| 2.3.4. Ámbito temporal: | Meses de marzo a abril de 2024 |

2.4. Planteamiento del problema

¿Cuáles son los cuidados de enfermería que brinda el personal auxiliar de enfermería a pacientes con ventilación mecánica ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos I, del Departamento de Medicinas de Adultos, del Hospital Roosevelt durante los meses de marzo a abril de 2024?

III. JUSTIFICACIÓN

El cuidado de los pacientes en los servicios de cuidado críticos debe de ser la esencia de la profesión de enfermería, el cual se puede definirse como: acciones que requiere de un servicio personal encaminado a la conservación, restablecimiento y autocuidado de la vida que se fundamenta en la relación terapéutica enfermera-paciente. Sin embargo, existen situaciones que influyen en el quehacer del profesional de enfermería, olvidando en algunos momentos, que la esencia de ésta, es el respeto a la vida y el cuidado profesional del ser humano. (Juárez y García, R. 2009, p. 112)

El personal auxiliar de enfermería brinda atención y cuidado directo el cual requiere de conocimientos complejos y dinámicos, los cuales tiene como objetivo dar cobertura a las delicadas necesidades de los pacientes en estado grave o crítico. El rol de la enfermería es indispensable para ofrecer cuidados humanizados basados en evidencia, enfermería es un miembro esencial del equipo multidisciplinar de la unidad de cuidados intensivos. Debido a la creciente complejidad y a la naturaleza holística de los cuidados brindados, es necesario que tengan una combinación específica de habilidades, conocimientos y actitudes acerca de los cuidados brindados a los pacientes en ventilación mecánica.

Los cuidados de enfermería dirigidos al paciente en ventilación mecánica es uno de los procedimientos conceptualizados. Bankowski, Z. (1998, p. 2-5) afirma. “Cuidar es, por tanto, mantener la vida asegurando la satisfacción de un conjunto de necesidades indispensables para la vida, pero que son diversas en su manifestación”. Siendo un concepto que se aplica correctamente los procedimientos

y cuidados brindados por el personal auxiliar de enfermería ya que el oxígeno llega al cuerpo a través del aire que inhala el paciente sin embargo cuando una persona tiene dificultades para satisfacer sus necesidades de oxígeno, es necesario que el personal de enfermería pueda ayudar a satisfacer dichas necesidades.

Surge esta investigación para conocer a cerca de los cuidados que brinda el personal auxiliar de enfermería a los pacientes con ventilación mecánica, ya que las complicaciones relacionadas a la vía aérea incrementan el; taponamiento mucoso, acumulo de secreciones, escasa hidratación y humidificación de la vía aérea, obstrucción mecánica, acodamientos y mordeduras del tubo, lesiones glóticas, traqueales y de la piel, fijación excesiva del tubo, inadecuada higiene naso bucal, inadecuada posición o rotación del tubo, broncoaspiración y extubación accidental, entre otras, por lo que es necesario brindar cuidados continuos para mejorar la calidad de la atención y el confort del paciente en ventilación mecánica pulmonar.

La investigación se considera novedosa ya que no se ha realizado ningún estudio de este tipo, es muy adecuada para el qué y el cómo de algunos aspectos humanos como preocupaciones, significados, experiencias, hábitos y prácticas de la vida diaria, sean indagados en el ejercicio de la práctica; buscando a través de esta mejorar la misma y profundizar sobre, técnicas, procedimientos y estrategias que permitan ejercer con razonamiento y práctica a cerca de la participación del personal auxiliar de enfermería en este tema, en el servicio de Cuidados Intensivos de Adultos del Hospital Roosevelt, siendo este el primer estudio a realizarse en la institución.

Los resultados de esta investigación constituirán un aporte teórico y práctico que permite describir los conocimientos y prácticas de enfermería como un ser cuidador de un paciente críticamente enfermo a su vez también puede servir de orientación para investigaciones futuras al contar con personal de enfermería humanizado, sensibilizado, con conocimiento y capacitado en ofrecer un cuidado con trato humano que fortalecerá el cuidado que brinda al paciente siendo este el

beneficiario número uno al recibir cuidados que permitan evitar complicaciones, una evolución satisfactoria y un pronto egreso del servicio, reduciéndose por consiguiente la estadía hospitalaria dentro de las unidades y por ende de la institución. El estudio es trascendente porque sus resultados podrán beneficiar al paciente en cuidado crítico y aplicarse en otros servicios y otras instituciones donde se atiendan pacientes con características similares.

La factibilidad de este estudio está determinada por el apoyo que brindaron las autoridades de la institución al permitir la realización de dicha investigación y el acceso a fuentes primarias de información, que en este caso se refiere al personal de enfermería de la unidad de cuidados intensivos.

El presente estudio se basa en la teoría del déficit de autocuidado de Dorothea Elizabeth Orem, quien afirma que; “La acción de enfermería es propiedad o atributo complejo de las personas formadas, entrenadas como enfermeras que capacitan su demanda de autocuidado terapéutico, para ayudar a los demás a controlar el ejercicio de la acción de autocuidado o de cuidado dependiente, describe que los agentes son las personas que se comprometen a realizar una serie de acciones o tienen poder de hacerlo, los que cumplen con la responsabilidad de conocer y satisfacer las necesidades de autocuidado de otras personas”. Marriner, A. (2003, p. 178) Se aplica en este estudio porque en el área de cuidados intensivos, se brinda cuidado a pacientes graves, aplicando el sistema de enfermería total y el parcialmente compensatorio que permiten al personal de enfermería apoyarlo en la satisfacción de sus necesidades protegiéndolo de causas externas que producen enfermedad y en este caso la aplicación de medidas preventivas a las complicaciones de la ventilación mecánica.

IV. OBJETIVO

Describir los cuidados de enfermería que brinda el personal auxiliar de enfermería a pacientes con ventilación mecánica ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos I, del Departamento de Medicina de Adultos, del Hospital Roosevelt.

V. MARCO TEÓRICO

5.1. Cuidados de enfermería

Es la diversidad de procedimientos, acciones y actividades que realiza una enfermera para atender correctamente las necesidades de un individuo o grupo, referentes a la salud, su promoción, su conservación y restablecimiento. “Los cuidados de enfermería no son más que todas, las acciones que realiza una enfermera o enfermero en bien de una persona sana o enferma. Por lo tanto, estos cuidados tienen que ser oportunos para satisfacer las necesidades de las personas o familia que reciben el cuidado”. El fin último del cuidado implica: (Bruner, L. 1999, p. 55)

- Fomentar la autonomía.
- Dignificar al ser humano.
- Responder al llamado de cuidado del otro.
- Vivir y crecer en el cuidado.
- Crecer como cuidador.
- Interactuar con otro ser en el cuidado, buscando equilibrio y posterior desarrollo en su capacidad de cuidarse así mismo.
- Desarrollar un cuerpo de conocimientos para enfermería.
- El cuidado requiere siempre de un momento, de un contexto, de un escenario.

5.1.1. Percepción del cuidado de enfermería

La interacción activa y efectiva entre la enfermera, el paciente y su familia tiene como eje central orientar la percepción del cuidado. Es decir, de la manera como se comprenda la percepción del cuidado y como se dé la relación depende el logro conjunto de propuesta de cambio para dignificar a las personas o fortalecer su autonomía, que es en esencia lo que pretende el cuidado. (Tuyuc, L. 2004, p. 15)

5.1.2. Cuidados básicos de enfermería

Cuidados que requiere cualquier persona sana o enferma, sea cual fuere el diagnóstico y tratamiento. El derivar los cuidados básicos de las necesidades humanas básicas puede servir de orientación a la enfermera, tanto en el fomento de la salud como en la prestación de los servicios de atención a enfermos. (Gispert, 2006, p. 348)

5.2. Ventilación mecánica

Las primeras descripciones se remontan a 400 años a.C., cuando Hipócrates en su “tratado sobre el aire” menciona la intubación traqueal como método para ventilar los pulmones. Posteriormente, en el año 175 dC Galeno utilizó un fuelle para inflar los pulmones de un animal. Hasta el siglo XVI Paracelso y Vesalio, a través de experiencias similares, establecen el concepto de respiración artificial. (Casado, F. 2011, p. 237)

5.2.1. El ventilador mecánico:

Es un equipo mecánico, externo, que permite asegurar el intercambio de gases respiratorios en los pulmones de un paciente que por sí solo es incapaz de satisfacer sus demandas presentes o inmediatas. Dadas las características dinámicas y funcionales que completan el fenómeno de la respiración, como el intercambio de gases a nivel alvéolo-capilar, la interacción corazón-pulmón y el

mismo control nervioso de la misma, el término respirador se ha encontrado inapropiado para describir las funciones de los equipos de soporte ventilatorio, por lo que no se aconseja su uso y se hace referencia a la terminología que internacionalmente se utiliza. Fisiológicamente puede describirse como un aparato que por diferentes medios proporciona una presión suficiente para sobrepasar las resistencias al flujo aéreo y vencer las propiedades elásticas tanto del pulmón como de la caja torácica. (Dueñas, C. 2009, p. 5)

5.3. Intubación endotraqueal

La intubación endotraqueal se refiere a la introducción de un tubo por la boca o la nariz hasta la tráquea con el fin de disponer de una vía para la entrada y salida de aire cuando se presenta dificultad respiratoria. La intubación endotraqueal se utiliza como una forma de mantener una vía respiratoria permeable a los pacientes que no respiran de manera adecuada sin ayuda para ventilación mecánica y para la aspiración de secreciones pulmonares. La intubación endotraqueal puede utilizarse durante tres semanas, pasadas las cuales debe analizarse la posibilidad de una traqueostomía para reducir la irritación y el daño provocado en la mucosa traqueal, la incidencia de parálisis de las cuerdas vocales y el trabajo respiratorio. (Gonzales, 2004, p. 101)

5.4. Traqueotomía

Cuando se introduce una sonda a permanencia en la tráquea, el término correcto es traqueotomía, que puede ser transitoria o permanente. La traqueotomía se realiza con el fin de evitar la obstrucción respiratoria de las vías superiores, extraer secreciones traqueobronquiales, posibilitar el uso prolongado de la ventilación mecánica, prevenir la aspiración de secreciones bucales o gástricas en personas inconscientes o paralizadas. Puede efectuarse en quirófano o en la unidad de cuidados intensivos, donde se controla satisfactoriamente la ventilación del

paciente y se mantiene la técnica aséptica óptima. Se hace una abertura en el segundo y tercer anillo traqueal. Después de que la tráquea queda expuesta, se inserta una sonda de traqueotomía con manguito de tamaño adecuado. El manguito es un dispositivo inflable unido a la sonda de traqueostomía que se diseñó para ocluir el espacio entre las paredes de la tráquea y la sonda de modo que permita una ventilación mecánica efectiva y reduzca el riesgo de aspiración. (Gonzales, 2004, p. 111)

5.5. Permeabilidad de las vías aéreas

Un paciente sometido a ventilación mecánica ha perdido una función vital de la vía aérea superior como es la humidificación y calentamiento del aire que respiramos. Por lo tanto, se reemplaza esta función mediante los humidificadores o aerosolterapia e incluso en caso de secreciones muy espesas, la instilación de suero fisiológico previo a la aspiración de las mismas. Las complicaciones que se pueden desarrollar por la presencia de secreciones en el árbol bronquial son la obstrucción del tubo endotraqueal, de la cánula de traqueotomía e incluso atelectasias, hipoventilación e infecciones graves, que ponen en peligro la vida del paciente, siendo necesario la aspiración de secreciones mediante una técnica siempre estéril, y protocolizada. Sin embargo, la aspiración frecuente de secreciones espesas, sin previo lavado de la vía aérea, puede originar una traqueítis, además la excesiva irritación de la mucosa traqueal puede causar hemorragia, encontrando secreciones hemáticas y aumentar el riesgo de formación de un tapón mucoso. De ahí la importancia de la aspiración endotraqueal de secreciones ya que además de ser una técnica habitual realizada en pacientes con apoyo ventilatorio implica graves riesgos y complicaciones como la hipoxemia, atelectasias, barotraumas, alteraciones hemodinámicas, arritmias, aumento de la presión intracraneal, infección, lesiones de la mucosa traqueal, ansiedad, etc. De ahí se desprende la necesidad de que el manejo del paciente en ventilación

mecánica se lleve a cabo mediante competencia profesional. (García, S. 2001, pp. 36-42)

5.6. Cuidados de enfermería a pacientes con ventilación mecánica

Es la diversidad de procedimientos, acciones y actividades que realiza enfermería para atender correctamente la necesidad de un individuo en ventilación mecánica, referente a la salud, conservación y el restablecimiento. El fin último del cuidado de enfermería al paciente ventilado implica: dignificar al ser humano, responder al llamado del cuidado del otro, vivir y crecer en el cuidado buscando equilibrio y posterior desarrollar su capacidad de cuidarse así, mismo desarrollar un cuerpo de conocimientos para enfermería, el cuidado requiere siempre de un momento, de un contexto y de un escenario. (Reyes, G. 2011, p. 121)

5.6.1. Cuidados de enfermería para prevenir lesiones

El paciente intubado requiere atención meticulosa para garantizar vías aéreas permeables y evitar complicaciones en tanto pueda mantener por sí mismo una ventilación independiente. El cuidado incluye evaluación frecuente del estado de las vías aéreas, conservación de una presión adecuada en el manguito para prevenir isquemia y necrosis tisular, cambios con cuidado de la posición de la cánula para evitar manipulación traumática y vigilancia continua para detectar complicaciones. La posición de la cánula endotraqueal debe cambiarse por comodidad del paciente y para prevenir úlceras o erosiones. (Aguilar, H. 2006, p. 125)

5.6.2. Cuidados de enfermería en la aspiración de secreciones

La aspiración de secreciones, está encaminada a intentar minimizar los riesgos y complicaciones, estableciendo recomendaciones como el pre oxigenación e hiperinsuflación antes de la aspiración, instilar suero salino, la aspiración según las necesidades, utilizar el calibre indicado de sondas entre otros. Además, el beneficio de la preoxigenación es recomendado en algunas guías clínicas, no así la hiperinsuflación y la instilación de salino. (Aguilar, H. 2006, p. 125)

5.6.3. Cuidados de enfermería en la higiene de la cavidad oral

A medida que se acumulan las secreciones orales, los microorganismos patógenos colonizan los dientes y la mucosa oral. Las secreciones orales contaminadas fluyen hacia la zona subglótica, donde puede producirse la aspiración de pequeñas cantidades de esta. La aplicación de maniobras de aspiración impide que se acumulen las secreciones orales y el cepillo dental elimina la placa que estimula el crecimiento bacteriano. (Zapata et al., 2019, p. 129)

5.6.4. Cuidados de enfermería en la fijación del tubo endotraqueal

La intubación endotraqueal se refiere a la colocación de una cánula en el interior de la tráquea o a través de la laringe, utilizando acceso oral o nasal. El tubo endotraqueal está fabricado de cloruro de polivinilo o silicona, radiopacos para permitir su visualización radiológica. Poseen marcas que indican la longitud total del tubo, las cuales son de gran utilidad para verificar en cualquier momento su adecuada colocación y para definir la longitud de introducción. En su extremo proximal posee un adaptador universal para acoplar a sistemas de presión positiva. Sobresale en el extremo la línea de insuflación del manguito neumotaponador, línea conformada por una válvula unidireccional que impide su desinflado. El extremo distal posee una punta roma para minimizar el daño de la mucosa traqueal. Algunos tubos poseen un orificio lateral entre el extremo distal y el neumotórax denominado "ojo de Murphy" que permite el paso de gas hacia la vía aérea inferior en caso de

que la punta del tubo se encuentre obstruida por secreciones. (Gómez, W. 2015, p. 125)

Antes de fijar la sonda en su sitio con cinta adhesiva, cerciorarse que la cara del paciente está limpia, seca y sin restos de barba. Comprobar la marca de referencia en el tubo endotraqueal para asegurar una posición correcta. Después de fijar el tubo con una cinta adhesiva, siempre deben verificarse los ruidos respiratorios en ambos campos pulmonares para cerciorarse que la sonda no se desplazó durante la manipulación. Para asegurar la posición del tubo endotraqueal, se recomienda aplicar tintura compuesta de benzoína en cada mejilla y dejarla secar para incrementar la adherencia de la cinta. Fijar fuertemente la sonda con cinta adhesiva. (Aguilar, H. 2004, p. 163)

5.6.5. Cuidados en la fijación de la cánula de traqueotomía

El cambio de fijación de la traqueotomía es importante y para ello se debe de hacer con precaución y técnica correcta para evitar el riesgo de expulsión accidental de la cánula durante el procedimiento ya que si el paciente tose o se mueve puede desprender la cánula. Deben evitar los nudos que pueden causar molestias, irritación de tejidos, y presión. Asegurarse de que estarán lo bastante apretadas para evitar deslizamiento, pero suficientemente flojas para prevenir sofocación o constricción de la vena yugular, se recomienda dejarla lo suficientemente apretado como para que la cánula no se salga pero que permita introducir un dedo por debajo de la cinta. El nudo a un lado permite acceso fácil y previene necrosis en la parte posterior del cuello cuando el paciente permanece acostado. El nudo debe situarse en la parte posterior del cuello para evitar que el paciente pueda alcanzarlo y desatarlo. Es conveniente cambiar el lazo que fija la cánula y recurrir a la ayuda de otra persona para prevenir la decanulación. (Chinea, C. 2019, p. 110)

5.7. Enfermería

Práctica de enfermería: definición de la Canadian Nurses Association, la profesión enfermera existe como respuesta a una necesidad de la sociedad y hace suyos los ideales relacionados con la salud del hombre a lo largo de su existencia. La enfermera orienta sus esfuerzos hacia la promoción, el mantenimiento y la recuperación de la salud; la prevención de enfermedades; el consuelo del sufrimiento, y la garantía de una muerte en paz cuando la vida ya no puede prolongar. También tiene una visión integral y considera al individuo como un ser biopsicosocial con capacidad para fijar objetivo y tomar decisiones, y que tiene el derecho y la responsabilidad de elegir de acuerdo con creencia y valores personales, y tras haber sido informado. La enfermería, como profesión dinámica y de apoyo, orientada por su código ético, tiene su esencia en los cuidados, un concepto claro desde sus cuatro campos de actividad: práctica, formación, administración e investigación. (Potter, P. 2000, p. 9)

Para poder brindar atención en salud, toda institución prestadora de servicios, debe contar con personal de enfermería capacitado. La imagen y función del personal de enfermería ha sido objeto de diversas transformaciones, pues esta como otras profesiones, se basa en un concepto social y como toda actividad social se desarrolla en un contexto histórico en permanente cambio y conflicto, es así que su desarrollo ha transitado por una práctica de cuidados basada en conocimientos empíricos, cuyos valores fueron determinados por ciertas ideologías dogmáticas, influidas por la moral tradicional y modelos basados en la abnegación y en el sacrificio. (Du Gas, B. 2000, p. 61)

Las enfermeras, a través de sus organizaciones profesionales, participan en la creación de entornos de la práctica o contextos organizativos positivos y constructivos, abarcando los cuidados clínicos, la formación, la investigación, la gestión y el liderazgo, e incluyendo entornos que faciliten la capacidad de las enfermeras de ejercer en toda la extensión de sus ámbitos de responsabilidad, así como prestar cuidados de salud seguros, eficaces y oportunos, en condiciones laborales que a su vez, sean seguras y social y económicamente equitativas para ellas. (CIE, 2021 p.16)

Las enfermeras contribuyen a la generación de contextos organizativos positivos y éticos, y cuestionan las prácticas y los entornos poco éticos. Las enfermeras colaboran con sus colegas enfermeros, así como de otras disciplinas (de la salud) y con las comunidades pertinentes, para participar en la generación, realización y difusión ética de estudios de investigación y proyectos de desarrollo de la práctica, revisados por pares y éticamente responsables, en relación con los cuidados al paciente, la enfermería, el entorno y la salud. (CIE, 2021 p.16)

Los auxiliares de enfermería son aquellas personas que hayan aprobado el curso básico de enfermería acreditado por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, debiendo contar con la escolaridad mínima de tercero básico. Auxiliar de enfermería comunitario, personas formadas bajo la responsabilidad del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, con la visión de cubrir las comunidades postergadas, debiendo contar con la escolaridad mínima de tercero básico; para tal efecto se creará un pensum con enfoque comunitario, quienes reciban esta capacitación están habilitados únicamente para el trabajo de salud comunitario. (Decreto 7, C. 2007, p. 3)

5.8. Modelo de enfermería Dorothea Orem

Dorotea Orem, nació en Baltimore, dentro de su trayectoria como teórica describió el autocuidado como una necesidad humana y la enfermería como un servicio, resaltó la atención que deben prestar las enfermeras a la necesidad que muestran las personas de un auto cuidado continuado para prolongar la vida y la salud. (Marriner, T. 2011, p. 177)

5.8.1. Teoría del autocuidado

Es la que refuerza la participación activa de las personas en el cuidado de su salud, explica las acciones que las personas necesitan asegurar en la promoción y el mantenimiento de la vida. Iniciando un plan de cuidados define además tres requisitos de autocuidado que son: universal, para el desarrollo y desviación de la salud.

- Requisitos de autocuidado universal: Son comunes a todas las personas y se requieren a lo largo de toda la vida, cubriendo los aspectos del mantenimiento de la integridad de las estructuras, el funcionamiento y bienestar de la persona incluyendo el aporte de aire, agua, eliminación, actividad y descanso, soledad e interacción social, prevención de riesgos e interacción de la actividad humana, el conocimiento de las limitaciones y el deseo de vivir.
- Requisitos de autocuidado del desarrollo: Son los que tienen por objeto promover mecanismos que ayuden a vivir, madurar y prevenir enfermedades que perjudiquen dicha maduración o a aliviar sus efectos. Se relacionan con las actividades del proceso evolutivo o del desarrollo del ser humano: niñez, adolescencia, para promover en el adulto y en la vejez el proceso de jubilación.

5.8.2. Teoría de los sistemas de enfermería

Dorothea Elizabeth Orem establece la existencia de tres tipos de sistema de enfermería, Villalón, F. (2019 p. 10): "Compensatorio, parcialmente compensatorio y de apoyo educativo".

Sistema de enfermería compensador: La enfermera suplente al individuo, realizándole el plan de actividades y los cuidados de enfermería y es el tipo de sistema requerido cuando la enfermera realiza el principal papel compensatorio para el paciente. Se trata de que la enfermera se haga cargo de satisfacer los requisitos de autocuidado universal del paciente hasta que este pueda reanudar su propio cuidado o cuando haya aprendido a adaptarse a cualquier incapacidad.

Sistema de enfermería parcialmente compensador: El personal de enfermería proporciona autocuidado con atención individualizada, este sistema de enfermería no requiere de la misma amplitud o intensidad de la intervención de enfermería que el sistema totalmente compensatorio. La enfermera actúa con un papel compensatorio, pero el paciente está mucho más implicado en su propio cuidado en términos de toma de decisiones y acción.

Sistema de enfermería de apoyo educativo: la enfermera apoya educando a la familia y al individuo para que sean capaces de realizar las actividades de autocuidado, evalúa las actuaciones y limitaciones de la persona, este sistema de enfermería es el apropiado para el paciente que es capaz de realizar las acciones necesarias para el autocuidado y puede aprender a adaptarse a las nuevas situaciones, pero en la actualidad necesita ayuda de enfermería, a veces esto puede significar simplemente alertarlo. El papel de la enfermera se limita a ayudar a tomar decisiones y a comunicar conocimientos y habilidades.

Los sistemas de enfermería parcialmente compensatorios y un sistema de apoyo educativo, son apropiados cuando el paciente debe adquirir conocimientos y

habilidades. El principal rol de la enfermera es regular la comunicación y el desarrollo de las capacidades de autocuidado. (Fernandes, R. 2017, p. 5)

Los sistemas de enfermería pueden estar preparados para personas individuales, para personas dentro de una unidad de cuidados dependientes, para grupos cuyos miembros tienen demandas de autoguiado terapéutico con componentes semejantes o presentan limitaciones similares que les impiden comprometerse en un autocuidado o cuidado dependiente o para familias y otras unidades multipersonales. (Bertacchini, D. 2019, p. 6)

5.9. Historia del Hospital Roosevelt

En agosto 1942 el instituto de Asuntos Interamericanos, celebró el 14 de agosto de 1942 con el Gobierno de Guatemala por medio de la subsidiaria el "Servicio Cooperativo Interamericano de la Salud Pública (SCISP), un contrato por el cual además de algunos comprometerse a ejecutar otros trabajos de salud y saneamiento, se comprometía a construir un hospital de 300 camas en la ciudad de Guatemala, adoptando la suma de medio millón de quetzales (Q.500,000.00) y toda la parte técnica y administrativa que necesitara tal construcción". El proyecto se ubicó en los terrenos de la antigua finca "La Esperanza", lo que ahora es la zona 11 de esta Ciudad Capital. La construcción del HOSPITAL ROOSEVELT se inició a finales del año 1944. (Hospital Roosevelt Guatemala, 2016)

En agosto de 1945 importantes cambios políticos suceden en Guatemala. La nueva Junta Revolucionaria de Gobierno suscribe con el "Servicio Cooperativo Interamericano de la Salud Pública" (SCISP) un nuevo convenio, por medio del cual el cupo del Hospital Roosevelt, se elevó a 1,000 camas, considerando las necesidades hospitalarias del país. El Hospital Roosevelt contaba pues, con un edificio principal de cuatro pisos, edificios anexos para maternidad y pediatría, edificios para mantenimiento, lavandería, transportes y además amplios parqueos.

Finalmente, el 15 de diciembre de 1955 queda inaugurada oficialmente la primera sección concluida de esta magna obra; la Maternidad del Hospital Roosevelt, con una capacidad de 150 camas. Con dicha inauguración se procede a seguir inaugurando las distintas áreas hospitalarias; el servicio del Departamento Médico Intensivo de Cirugía de Adultos se inaugura en septiembre de 1963, dando inicio a la atención del paciente crítico.

El Hospital Roosevelt es un centro asistencial que atiende a personas que habitan en la ciudad capital y en el resto del país, referidos desde los hospitales departamentales y regionales. De igual forma, se brinda atención a ciudadanos de otros países que viven o están de paso por Guatemala.

5.10. La Unidad de Cuidados Intensivos

Es el área del hospital donde ingresa la persona críticamente enferma, independientemente de cuál sea el origen de esta situación. Esta definición implica la existencia de los siguientes elementos básicos: infraestructura adecuada, dotación de material de monitorización y de terapéutica intensiva, equipo médico, de enfermería, personal auxiliar bien cualificados y organización asistencial de cobertura continuada durante las 24 horas del día. Sobre esta organización se deben obtener las siguientes consecuencias: Garantía de un buen nivel asistencial, con bajos índices de mortalidad, buena relación asistencia/costo, acumulación progresiva de experiencias, recopilada con un trasfondo didáctico que permita una constante mejoría del nivel asistencial y a potenciar la enseñanza. (Galindo, G. 2011, p. 50)

VI. MATERIAL Y MÉTODOS

6.1. Tipo de estudio

La presente investigación tiene un enfoque cualitativo, es considerada de tipo descriptiva porque a través de la observación y de documentar lo observado por el investigador se pretende dar respuesta a los objetivos planteados, el diseño es fenomenológico porque a través de la investigación basada en la observación se pretende identificar los cuidados de enfermería que brinda el personal auxiliar de enfermería a pacientes que se encuentra con ventilación mecánica, será necesario la utilización de una lista de observación tipo Likert, que se encuentra conformada por 5 categorías y subcategorías con 27 ítems distintos de observación acerca de los cuidados de enfermería que deben de estar presentes en pacientes con ventilación mecánica y posteriormente se procedió a la construcción del análisis basado en la experiencia del investigador y haciendo uso de las anotación obtenidas en sus bitácoras durante el desarrollo del trabajo de campo, el estudio se considera de cohorte transversal ya que se realizó en un tiempo determinado marzo – abril 2024.

6.2. Unidad de análisis

Está constituida por personal auxiliar de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos I, del Departamento de Medicina de Adultos del Hospital Roosevelt de Guatemala.

6.3. Población

Está constituida por 36 auxiliares de enfermería que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos I, del Departamento de Medicina de Adultos del Hospital Roosevelt de Guatemala, por ser una muestra finita y con posibilidad de ser alcanzada en su totalidad no fue necesario recurrir a una muestra.

6.4. Definición y operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Categorías	Instrumento lista de observación
Cuidados que brinda el personal auxiliar de enfermería a pacientes con ventilación mecánica ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos I del Departamento de Medicina de Adultos, Hospital Roosevelt.	Diversidad de procedimientos, acciones y actividades que realiza el personal auxiliar de enfermería para atender las necesidades del paciente bajo ventilación mecánica.	Conjunto de cuidados de enfermería en pacientes que presentan compromiso de la vía aérea y que se encuentran ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos I del Departamento de Medicina de Adultos, Hospital Roosevelt.	Categoría No. 1. Cuidados de enfermería de la vía aérea Categoría No.2. Cuidados de enfermería a pacientes con traqueotomía. Categoría No. 3 Permeabilidad de la vía aérea	Ítems 1.1 a 1.5 2.1 a 2.5 3.1 a 3.5

			Categoría No. 4. Cuidados de enfermería en la prevención de lesiones.	4.1 a 4.7
			Categoría No. 5 Cuidados de enfermería para conservar la higiene oral.	5.1 a 5.5

6.5. Descripción detallada de las técnicas y procedimientos e instrumentos utilizados

El presente estudio inició con la selección del tema y aprobación del mismo, después de autorizado el tema a investigar se procedió a la recolección de información, para lo cual se elaboró como instrumento una lista de observación de tipo Likert, porque permite recoger datos sin criterios sistemáticos escritos que puedan limitar la realización del fenómeno, lo que permite que el investigador se acerque al fenómeno con una perspectiva más abierta e integral, la lista de observación fue diseñada por el investigador y se encuentra estructurada con 5 categorías, lo que permitió recopilar información sobre los cuidados que brinda el personal auxiliar de enfermería a pacientes con compromiso de la vía aérea pero que a la vez se encuentran sometidos a ventilación mecánica.

En el presente estudio y a través de la observación directa del investigador se logró apreciar los comportamientos no verbales de los sujetos de estudio, a través del proceso de observación no participante. Esta tiene la ventaja que permite estudiar la práctica y comportamiento de manera más efectiva, el instrumento cuenta con categorías que tienen un número de ítems distintos, pero en total la lista de observación cuenta con 27 ítems. Al realizar esta acción de manera presencial se facilita el análisis de datos de forma eficaz.

Se realizaron las solicitudes correspondientes a las autoridades de la institución donde se llevó a cabo la prueba piloto y el trabajo de campo. Para la aplicación de la lista de observación, se informó al personal auxiliar de enfermería acerca de la investigación, así mismo se les brindó un consentimiento informado el cual debió leer y firmar al inicio de la investigación para así, garantizar la libre participación de los sujetos de estudio, también se les informó que luego de iniciado el estudio, si ellos querían podían abandonarlo en el momento que lo deseen sin que esto tenga alguna repercusión a nivel personal o laboral.

6.6. Alcances y límites de la investigación

- **Criterios de inclusión**

Todos los/as auxiliares de enfermería que laboran en la Unidad de Cuidado Intensivo I, del Departamento de Medicina de Adultos del Hospital Roosevelt que aceptaron participar de manera voluntaria en el estudio.

- **Criterios de exclusión**

Personal auxiliar de enfermería que se encuentre ausente del servicio, por motivo de suspensión médica o laboral, vacaciones o que rehusé a participar, durante el estudio no hubo personal ausente o que rehusara participar.

6.7. Aspectos éticos de la investigación

- **Derechos de autor**

Se han respetado los derechos de autor, de las fuentes bibliográficas y digitales que se han colocado en el estudio, dando crédito a los autores según normas APA 6ta edición.

- **Confidencialidad**

Los datos e información que proporcionaron cada uno de los participantes fueron utilizados únicamente con fines investigativos y no se difundirán nombres u otra información ya que es de carácter confidencial.

- **Consentimiento informado**

A los participantes se les permitió decidir su participación, el cual se demostró en cuando firmaron el documento de consentimiento informado “supone que los participantes cuentan con información adecuada respecto de la investigación, que son capaces de responder y de ejercer su libre albedrío, el cual les permite aceptar o declinar voluntariamente la invitación a participar”. Polit, D. (2000, pág. 6)

- **Beneficencia**

Principio que se aplicó a través de informarles a todos los sujetos de estudio que los resultados obtenidos se utilizaran para ampliar los conocimientos del personal auxiliar de enfermería, lo que permite de algún modo mejorar las competencias del personal de enfermería al proponer estrategias que fortalezcan los conocimientos y mejorar las competencias y esto a su vez impactará a futuro en la calidad de atención que reciben los usuarios.

- **Autonomía**

Es la capacidad para pensar, decidir y actuar basándose en razonamiento y decisiones que se tomen de manera libre e independiente. Este principio se aplicó respetando e informando al personal auxiliar de enfermería sobre los fines de la investigación de igual forma se les explicó que tienen la libertad de decidir si participaban o no en el estudio y que pueden retirarse del mismo en cualquier momento que consideren oportuno.

- **Justicia**

Principio se refiere a la imparcialidad hacia todo el mundo o indiscriminación. Este principio se aplicó al darles la misma oportunidad de participación a todos

auxiliares de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos de Adultos, recibiendo un trato justo y respetuoso sin distinción alguna.

- **Anonimato y confidencialidad**

Este principio se aplicó informando a los participantes que para respetar y garantizar la confidencialidad no se colocó el nombre de los sujetos de estudio en las listas de observación utilizadas en el estudio para recolectar la información.

VII. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Con el objetivo de describir y analizar los cuidados que brinda el personal auxiliar de enfermería a pacientes con ventilación mecánica, se elaboró un instrumento de lista de observación de tipo Likert, estructurada con cinco categorías y un número de veintiséis ítems distintos, en el cual se obtuvo la autorización a través de una firma en el consentimiento informado, en el cuál indicaron estar de acuerdo en participar del estudio, con derecho de retirarse del mismo cuando así lo deseen.

Finalizando la recolección de la información de cada una de las listas de observación verificando que estas se encuentren debidamente llenas de información, lo que facilitó el análisis según cada categoría y subcategoría, las cuales se presentan de la siguiente manera.

Tabla 1.

Categoría 1.

Categoría	Subcategoría
Cuidados de enfermería de la vía aérea.	1.1 Revisa que los pacientes con tubo orotraqueal y ventilación mecánica tengan insuflado el balón del tubo. 1.2 Verifica que el tubo orotraqueal se encuentra permeable. 1.3 Controla que la saturación del paciente ventilado se encuentra en parámetros normales. 1.4 Corroborar que se le realicen placa de rayos X al paciente post intubación. 1.5 Observa si el paciente presenta expansión torácica bilateral.

Nota: observación realizada por investigador al personal auxiliar de enfermería de la unidad de cuidados intensivos I, Hospital Roosevelt. 2024

De acuerdo con los resultados obtenidos en la categoría número uno, en donde se pretende a través de la observación valorar los cuidados que brinda el personal auxiliar de enfermería a la vía aérea, en donde los resultados se lograron analizar según las subcategorías de terminándose, que siempre se revisa que el balón del tubo orotraqueal este insuflado, a través de la palpación y observación del mango del balón, lo que se considera de suma importancia para evitar fugas de aire o expulsión del tubo. Como lo menciona Aguilar, H. (2004): "El cuidado incluye evaluación frecuente del estado de las vías aéreas, conservación de una presión adecuada en el manguito para prevenir isquemia y necrosis tisular".

Se verificó que el personal auxiliar de enfermería siempre evalúa la permeabilidad del tubo orotraqueal a través de la saturación de oxígeno no menor a 95% a través de un pulso oxímetro, encontrándose en parámetros normales y comparándose con la curva y parámetros de oxigenación del ventilador mecánico, así mismo observar la pigmentación o coloración de la piel del paciente ya que la saturación venosa mixta de oxígeno expresa la demanda del mismo a través de la interacción tisular y la cantidad aportado al sistema pulmonar, la monitorización debe ser continua para obtener datos verídicos de la evolución del paciente sometido a ventilación mecánica.

A través de la observación se verificó que el personal auxiliar de enfermería siempre se asegura que al paciente post intubación endotraqueal se le realice la valoración de placa de rayos X de tórax y verificar que la ubicación del tubo esté a nivel de la carina y evitar complicaciones en el paciente al realizar higiene oral o aspirar al paciente sometido o con ventilación mecánica, esto contribuye a la correcta realización de higiene bucodental y proliferación de bacterias así mismo la acumulación de secreciones.

Se logró observar que siempre se realiza el cuidado de la vía aérea por el personal auxiliar de enfermería a través de ello el paciente sometido a ventilación

mecánica se pudo conocer las necesidades pulmonares específicas de cada paciente, sobre todo en tiempos largos de ventilación mecánica lo que aumenta el riesgo de complicaciones y factores de riesgo, lo que resalta la importancia del cuidado de enfermería en la vía aérea del paciente, ya que al brindar una buena higiene oral en este tipo de pacientes se contribuye a evitar complicaciones en el paciente. Como lo menciona Reyes, G (2011): "El fin último del cuidado de enfermería al paciente ventilado implica: dignificar al ser humano, responder al llamado del cuidado del otro".

Se pudo observar a través de esta subcategoría que el personal auxiliar de enfermería realiza siempre el monitoreo, control y registro de la frecuencia respiratoria a través del patrón respiratorio observando la simetría del movimiento torácico, bilateral durante la fases inspiratoria y espiratoria así mismo evaluando y escuchando los sonidos respiratorios, con la finalidad de detectar si existe evidencia de sonidos adventicios, así mismo comparando siempre con los valores normales de signos vitales reflejados en el monitor y ventilador mecánico.

Tabla 2.
Categoría 2.

Categoría	Subcategoría
Cuidados de enfermería a pacientes con traqueotomía.	2.1 Verifica que la cánula está fijada correctamente. 2.2 Realiza aspiración de secreciones utilizando guantes. 2.3 Protege la estoma con gasa. 2.4 Verifica que el oxígeno suministrado presente sistema de humedad. 2.5 Observa salida de secreciones en los bordes de la estoma.

Nota: observación realizada por investigador al personal auxiliar de enfermería de la unidad de cuidados intensivos I, Hospital Roosevelt. 2024

De acuerdo con los resultados obtenidos en la categoría dos, en donde se pretende a través de la observación valorar los cuidados de enfermería a pacientes con traqueotomía, en donde se analizaron los resultados según las subcategorías, que el personal auxiliar de enfermería siempre verifica que la cánula esté fijada correctamente a través la estabilidad de la cánula evitando lesiones por decúbito y que la cánula esté sujeta de ambas aletas por cinta de castilla alrededor del cuello la cual debe de estar firme y evitar el desplazamiento de la cánula o expulsión, así mismo que esté limpia y seca a través de los cuidados que el personal brinda, lo que contribuye a evitar la proliferación de microorganismos. Como lo menciona Chinea, C. (2019): "El cambio de fijación de la traqueotomía es importante y para ello se debe de hacer con precaución y técnica correcta para evitar el riesgo de expulsión accidental de la cánula".

Durante la observación el personal auxiliar de enfermería siempre realiza la aspiración de secreciones en la cánula cada vez que es necesario o nota al paciente con dificultad respiratoria (agitado, con esfuerzo al respirar) o presenta cambio en

la coloración de la piel o cuando se escuchan ruidos de secreciones bronquiales, regularmente el personal se asegura que la misma se encuentra permeable y lo realiza preferentemente durante la primera hora del turno de la mañana. Se observó que el personal no realiza los cuidados de traqueotomía con técnica estéril y utiliza guante de manipulación limpio, así mismo no verifica la saturación de oxígeno durante el procedimiento, ya que según las observaciones en el instrumento el personal no cuenta con el tiempo necesario para asistir a cada paciente y realizan la técnica de manera apresurada a lo que hay que agregar la falta de insumo como lo es guantes estériles. Situaciones que en determinado momento pueden convertirse en riesgo de infección cruzada sobre todo considerando que, aunque la flema en el exterior no se considera estéril, es importante mantener siempre presente que el pulmón es un órgano estéril por lo tanto lo ideal es utilizar una técnica estéril para evitar patologías adicionales en el paciente comprometido.

El personal auxiliar de enfermería se observa que siempre coloca apósitos de gasas entre la cánula y el cuello para ayudar a evitar la fricción entre la cánula y el cuello, las cuales se cambian las veces que sean necesarias para mantener el estoma limpio, seco y libre de microorganismos y también evitar úlceras y de esta manera proteger al paciente de patologías adicionales o incomodidad, esto va depender de diferentes factores como: tipo de paciente y diagnóstico. Es importante recordar que la humedad favorece la proliferación de microorganismos, y considerando que la tráquea siempre se mantiene humedad por la secreción mucosa razones valederas para mantener y cambiar de cámara constante la gasa o apósito colocado entre la cánula y la piel del cuello, así se mantiene limpia y seca.

Se observa que el personal de enfermería siempre verifica el sistema de humidificación, para evitar la deshidratación del epitelio pulmonar y favorecer a la movilización de secreciones a través de los intercambiadores de calor y humedad, ya que cuando se utilizan el humidificador se garantiza el prevenir neumonías asociadas a la ventilación mecánica pero se debe mejorar en el cuidado del circuito,

sistema o humidificador del ventilador, esto, porque se observó que a pesar del cuidado de la traqueotomía no se retira el exceso de agua en el tubo corrugado y del filtro humidificador provocando el riesgo de broncoaspiración en el paciente, ya que el personal refiere que el cambio de dichos circuitos lo realiza el terapeuta respiratorio lo que evidencia la falta de comunicación y trabajo en equipo con otras disciplinas lo que compromete al paciente con ventilación mecánica.

A través del instrumento se observa que el personal de enfermería siempre verifica que no haya acumulación de secreciones en la cánula, bordes de la estoma o hacia el exterior, evitando un ambiente húmedo que provoque infecciones, aparición de suciedad y mal olor, por lo que el personal de enfermería con esta acción está garantizando un cuidado libre de riesgo y que propicia el confort a través del aseo de la estoma y cambio de gasas las veces que el paciente amerite por lo que se observa que el personal auxiliar de enfermería siempre verifica que la estoma y traqueotomía siempre esté limpia y seca.

Tabla 3.
Categoría 3.

Categoría	Subcategoría
<i>Permeabilidad de la vía aérea.</i>	3.1 El sistema de aspirado utilizado es abierto. 3.2 El sistema de aspiración utilizado es cerrado. 3.3 La frecuencia con la que realiza la aspiración es mayor a 2 horas. 3.4 Previo a la aspiración de secreciones se realiza auscultación pulmonar. 3.5 Antes de realizar la técnica de aspiración se le explica el procedimiento al paciente.

Nota: observación realizada por investigador al personal auxiliar de enfermería de la unidad de cuidados intensivos I, Hospital Roosevelt. 2024

De acuerdo con los resultados obtenidos en la categoría tres, en donde se pretende a través de la observación valorar los cuidados de enfermería en la permeabilidad de la vía aérea en pacientes sometidos a ventilación mecánica, se analizaron los resultados y según las subcategorías, el personal de enfermería no siempre realiza la aspiración de sistema abierto utilizando una sonda de aspiración desechable y utilizando una técnica limpia, ya que esta técnica se utiliza únicamente para la higiene bucodental y no para aspirar el tubo orotraqueal ya que se observa que cada paciente cuenta con circuito cerrado para realización de aspiración con sistema de aspiración cerrado lo que favorece a evitar contaminación cruzada y proliferación de microorganismos lo que contribuye a la recuperación del paciente con ventilación mecánica.

Se observa al personal auxiliar de enfermería que siempre utiliza la técnica de aspiración con sistema cerrado, ya que es un circuito que permite aspirar al paciente sin desconectarlo del ventilador mecánico y la sonda siempre queda protegida lo que evita complicaciones en el paciente, al utilizar una técnica cerrada, una de las desventajas de la técnica es el reducir el volumen y flujo de la presión de

oxígeno en la vía aérea en especial cuando la persona está ventilada en volúmenes o controles bajos y el no monitorea la saturación de oxígeno en el paciente, por lo cual debería de ser controlada y monitorear la saturación de oxígeno lo que no se hace ya que según el personal se debe de realizar rápido y con pausas para evitar lo antes mencionado, lo que carece de fundamentación científica y en muchas ocasiones el paciente lo reciente ya que se observa al paciente que se contrae y agita causando dolor y activa el reflejo nauseoso. Como lo menciona Aguilar, H. (2004): "La aspiración de secreciones, está encaminada a intentar minimizar los riesgos y complicaciones".

A través del instrumento de observación se logró verificar que el personal auxiliar de enfermería siempre realiza la aspiración de manera frecuente o las veces que sea necesarias a través de la evaluación de la presencia de secreciones, lo que se considera correcto porque en algunos servicios es común que realicen la aspiración de secreciones de manera rutinaria sobre todo porque se considera un procedimiento doloroso, por lo que es de suma importancia valorar o evaluar al paciente antes de realizar la técnica, así mismo valorar otros factores como: el tipo de diagnóstico médico, tipo de paciente, posición anatómica del paciente y la modalidad en la que se encuentre el ventilador mecánico, una aspiración adecuada y oportuna para evitar complicaciones y prevenir obstrucciones de secreciones en la vía aérea lo que favorece al paciente con ventilación mecánica.

Se logró verificar que el personal auxiliar de enfermería nunca realiza auscultación pulmonar debido a que refieren que existen diferentes factores como: que no lo creen necesario y la ausencia de estetoscopios en buen estado dentro del servicio, así mismo que eso lo realiza el personal médico o terapeuta respiratorio, a través de la subcategoría se identificó que a diferencia de los factores antes mencionados el personal de auxiliar de enfermería desconoce la técnica correcta de auscultación pulmonar del paciente, lo que implica un riesgo en el momento de manipular la vía aérea del paciente al cual se compromete por la falta de

comunicación y trabajo en equipo entre las disciplinas antes mencionada por lo que es también importante definir cada una de las funciones según disciplina, para evitar comprometer al paciente por este tipo de factores.

Se observa en el personal auxiliar de enfermería no siempre que ellos explican los procedimientos al paciente, esto debido a que consideran que el paciente está sometido a sedoanalgesia y no lo consideran necesario, obviando por completo que a pesar que un paciente se encuentra bajo un coma inducido sigue siendo un ser humano; y por lo tanto tiene derecho a ser informado de igual manera es importante recordar que el último sentido que pierde el paciente al final de la vida es el oído y que una comunicación efectiva entre el paciente y el enfermero es vital para favorecer la terapéutica de cuidados y sobre todo para crear lazos de empatía y humanización; otros por su parte justificaron la omisión de esta acción al escaso tiempo que disponen para atender una alta demanda de paciente, además, señalan que, por estar los pacientes sedados no reciben respuestas satisfactorias a sus inquietudes o interrogantes que les plantea el personal y que por lo tanto no participan en las decisiones de su tratamiento, lo que hace que el personal trabaje a conciencia y se confía que por experiencia o conocimiento ellos realicen las técnicas correctamente y contribuyan con la recuperación de cada paciente sometido a ventilación mecánica.

Tabla 4.
Categoría 4.

Categoría	Subcategoría
<i>Cuidados en la prevención de lesiones.</i>	4.1 Coloca membrana hidrocoloide en el labio superior del paciente, previo a la fijación del tubo orotraqueal. 4.2 La fijación del tubo continúa la columna de nudos. 4.3 La fuerza ejercida por la fijación de tubo orotraqueal es adecuada. 4.4 Observa si el paciente presenta vello facial y si sí, lo afeita. 4.5 Observa que la cavidad basal se encuentra íntegra. 4.6 Observa que los labios del paciente se encuentran hidratados. 4.7 Verifica que la fijación de la vía aérea no se encuentra húmeda o exudada

Nota: observación realizada por investigador al personal auxiliar de enfermería de la unidad de cuidados intensivos I, Hospital Roosevelt. 2024

Los resultados obtenidos en la categoría cuatro, en donde se pretende a través de la observación identificar los cuidados de enfermería encaminados a la prevención de lesiones y en donde se analizaron los resultados según las subcategorías, pudiéndose determinar que el personal de enfermería siempre coloca membrana hidrocoloide en el labio superior del paciente, teniendo el cuidado de no alterar o hacer presión con el tubo orotraqueal, así mismo, tienen el cuidado de siempre afeitar el vello facial del paciente para evitar provocar laceraciones, heridas o infecciones en la piel, la fijación del tubo orotraqueal siempre es adecuada ya que se cercioran que la fijación quede de uno a dos dedos entre la cinta de castilla y la piel del paciente así mismo, que la columna de nudos sea continua y firme, la fijación del tubo también debe evaluarse el tipo de paciente y el diagnóstico médico como también el número de tubo orotraqueal para evitar complicaciones por una mala o inadecuada fijación.

A través de la observación el personal auxiliar de enfermería siempre realiza una correcta fijación del tubo orotraqueal evitando la extubación accidental y laceraciones como úlceras o fricciones, aunque se miden otros como complicaciones producidas por los métodos de fijación, exponiendo la necesidad de realización de prácticas acerca de la adecuada fijación de los tubos endotraqueales en el paciente de acuerdo al número de tubo orotraqueal, ya que varía de acuerdo a la anatomofisiología y el tipo de diagnóstico de cada paciente por lo que es importante la observación y evaluación previo a realizar cualquier tipo de técnica o cuidado al paciente con ventilación mecánica.

Durante de la observación el personal auxiliar de enfermería siempre mantiene la hidratación de los labios del paciente evitando la resequedad y laceraciones post intubación o intubación endotraqueal, colocando humectación y realizando la rotación del tubo cada dos horas o las veces que sea necesarias, manteniendo las fijaciones secas y con buena sujeción para evitar el desplazamiento y que este quede mal fijado, así mismo evitando la presión. Como lo menciona: Aguilar, H. (2004): Antes de fijar la sonda en su sitio con cinta adhesiva, cerciorarse que la cara del paciente está limpia, seca y sin restos de barba. Comprobar la marca de referencia en el tubo endotraqueal para asegurar una posición correcta. Después de fijar el tubo con una cinta adhesiva, siempre deben verificarse los ruidos respiratorios en ambos campos pulmonares para cerciorarse que la sonda no se desplazó durante la manipulación. Para asegurar la posición del tubo endotraqueal, se recomienda aplicar tintura compuesta de benzoína en cada mejilla y dejarla secar para incrementar la adherencia de la cinta.

Tabla 5.
Categoría 5.

Categoría	Subcategoría
<i>Cuidados de enfermería para la higiene oral.</i>	5.1 Observa si la cavidad basal se encuentra limpia. 5.2 Utiliza antiséptico en la higiene bucal. 5.3 Realiza prevención de proliferación de microorganismos y halitosis. 5.4 Verifica que constantemente realizan higiene oral. 5.5 Observa y realiza prevención de placa bacteriana.

Nota: observación realizada por investigador al personal auxiliar de enfermería de la unidad de cuidados intensivos I, Hospital Roosevelt. 2024

Al analizar los resultados obtenidos en la categoría cinco, en donde se pretende a través de la observación valorar los cuidados de enfermería que brinda el personal auxiliar de enfermería al proporcionar la higiene oral a pacientes que se encuentran bajo ventilación mecánica, de acuerdo con los resultados y según las subcategorías, el personal siempre verifica las condiciones en las que se encuentra la cavidad oral para luego realizar el aseo necesario con el fin de satisfacer las necesidades de higiene de la cavidad basal, confort y seguridad del paciente, asegurándose a través de los cuidados en cada turno y las veces que sean necesarias según el tipo de paciente y diagnóstico médico.

Refieren que conservan el buen estado de hidratación y limpieza de la cavidad oral, a través de la higiene bucal y que para facilitar el procedimiento el personal irriga la boca con la solución antiséptica bucal del paciente o clorhexidina al 0.12 %, utilizando una jeringa de 20 ml y eliminando el líquido mediante la aspiración abierta. Lo que garantiza que siempre el personal realiza la prevención de proliferación de microorganismos, halitosis y la prevención de placa bacteriana, así mismo colocan gasa alrededor de una bajalengua o alrededor de los dedos humedecido con antiséptico y realizando movimientos de fricción evitando lacerar

las cavidades orales ya que en algunos casos la resequedad produce descamación de tejido por lo que a pesar de la fricción se debe de tener el cuidado para no lacerar las cavidades orales y también evitar la acumulación de microorganismos. Como lo menciona:

Zapata, C. (2019): A medida que se acumulan las secreciones orales, los microorganismos patógenos colonizan los dientes y la mucosa oral. Las secreciones orales contaminadas fluyen hacia la zona subglótica, donde puede producirse la aspiración de pequeñas cantidades de esta. La aplicación de maniobras de aspiración impide que se acumulen las secreciones orales y el cepillo dental elimina la placa que estimula el crecimiento bacteriano.

A través de la observación se logró analizar que el personal auxiliar de enfermería siempre mantiene la cavidad oral del paciente con ventilación mecánica limpia e integra manteniendo una adecuada higiene bucodental lo que ayuda a prevenir patologías adicionales, Por ejemplo, en un paciente intubado sin adecuada higiene, la placa bacteriana bucal puede albergar diferentes tipos de bacterias en las superficies bucodentales como: el paladar y la lengua, las cuales pueden convertirse en reservorios de múltiples patógenos que aumenta el riesgo de padecer una neumonía asociada a ventilador, ya que estos pueden proliferar en las mucosas orales y dientes lo que puede causar también taponamiento de la tráquea a través de las secreciones.

VIII. CONCLUSIONES.

- Respecto a los cuidados que el personal auxiliar de enfermería brinda en el manejo de la vía aérea a pacientes con ventilación mecánica se determinó que el cuidado es oportuno y eficiente porque los resultados del estudio evidencian que el personal antes de proporcionar cuidado de la vía aérea verifican que el balón de tubo endotraqueal se encuentre inflado correctamente, lo que previene el riesgo de extubación; o en caso de excesiva insuflación el riesgo de causar isquemia y necrosis tisular.
- El personal de enfermería brinda cuidados a pacientes con traqueotomía utilizan técnicas correctas al fijar la cánula de traqueotomía y la mantienen libre de humedad el área de la estoma; sin embargo, no siempre utilizan guantes estériles cuando realizan la aspiración de secreciones, lo que implica para el paciente el riesgo de desarrollar infecciones de tipo nosocomial.
- Al valorar la categoría de permeabilidad de la vía aérea artificial, a través de la observación se pudo determinar que el personal auxiliar de enfermería en lugar de utilizar la técnica de aspiración de secreciones con sistema cerrado, utiliza la técnica de sistema abierto; si bien es cierto que las dos técnicas permiten despejar la vía aérea, la técnica ideal para aspiración de tubo orotraqueal debe de ser con sistema cerrado para evitar contaminación cruzada.
- Respecto a la prevención de lesiones se concluyó que el personal al realizar la fijación evita las diferentes complicaciones que pueden presentar en el paciente con ventilación mecánica; como las áreas de presión que ocurren cuando se someten a presión y traumatismo, valorando frecuentemente el estado de la piel en donde se encuentra la fijación, así como prevenir los

signos de infección, descamación, resequedad y excoriaciones en la cavidad bucal.

- Se pudo determinar que los cuidados que brinda el personal auxiliar de enfermería a través de la irrigación con solución antiséptica bucal en cada turno y las veces que sean necesarias, mantiene una buena higiene oral estimulando el flujo de saliva, hidratando las mucosas, labios y sobre todo evita la proliferación de microorganismos, lo que hace resaltar que los cuidados de enfermería brindados al paciente en esta categoría son efectivos.

IX. RECOMENDACIONES.

- A los jefes de servicio y supervisores de turno, se recomienda supervisar en cada ronda de enfermería realizada el personal auxiliar de enfermería siempre verifiquen que la insuflación del balón del tubo endotraqueal sea la correcta, considerando que esta puede perder su consistencia en cada cuidado que se brinda al paciente entubado.
- Como jefe de servicio se puede implementar una lista de chequeo el cual contenga todos los aspectos importantes a considerar en la fijación de cánulas de traqueotomía, esto con el fin de evitar omitir pasos importantes al realizar la técnica y así, garantizar un cuidado libre de riesgos.
- Realizar capacitaciones constantes a todo el personal del servicio de Intensivo con el fin de estandarizar el uso de la técnica abierta para aspiración de secreciones en mucosa oral únicamente y el uso de la técnica con sistema cerrado en la aspiración de secreciones del tubo endotraqueal.
- Implementar en el servicio un instrumento que evidencie las acciones realizadas por el personal auxiliar de enfermería al valorar el estado de la piel durante la fijación y el mantenimiento de la vía aérea artificial, lo que fortalecerá la practica basada en evidencia.
- Como jefes de servicio implementar un sistema de felicitaciones al personal del servicio con el fin de incentivar buenas prácticas de cuidado, que se evidencien a través de la disminución de nuevos casos de patologías nosocomiales asociadas a ventilación mecánica.

X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

- Aguilar, H. A. (2004). Proceso de enfermería y principios éticos utilizados por personal de enfermería en la permeabilización de las vías aéreas en pacientes conectados a ventilador mecánico. Barquisimeto Junio-Diciembre 2004.
- Gonzales N, M. A. (2004). Evaluación de la competencia práctica y de los conocimientos científicos de enfermeras de UCI en la aspiración endotraqueal de secreciones. Enfermería Intensiva.
- Bankowski, Z. (1998). Ética y salud. Salud mundial.
- Bertacchini, d. O. (2019). Intervenciones de enfermería en el autocuidado. Cubana de Enfermería, 10.
- Bruner, L. S. (1999). Enfermería Médico Quirúrgica. 9ª. ed. México.
- Casado, F. J. (2011). Ventilación mecánica en recién nacidos, lactantes y niños. 2da edición. Madrid, España: Ergon.
- Castillo T, C. J. (2017). Evaluación del cuidado de enfermería a la vía aérea artificial en pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos Hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo. Lima, Perú.
- Chavez, K. L. (2017). Cuidados de enfermería en el paciente sometido a ventilación mecánica invasiva atendido en la unidad de UCI del servicio de emergencias Hospital II-2 de Sullana, Piura. Callao, Perú.
- Chinea, C. H. (2019). Evaluación competitiva de cuatro métodos de fijación de tubo orotraqueal. Enfermería Intensiva.
- CIE, Consejo Internacional de Enfermeras. (2021). Código de ética del CIE para enfermeras, Ginebra, Suiza.

- Decreto 7, C. I. (9 de marzo de 2007). Ley de regulación del ejercicio profesional de enfermería. Decreto No. 07 - 2007. Guatemala, Guatemala.
- Du Gas, B. W. (2000). Tratado de enfermería práctica 4ta Ed. Revisada. México: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S. A.
- Dueñas, C. C. (2009). Ventilación Mecánica aplicación en el paciente crítico 2da. Edición. Bogotá, Colombia: DISTRIBUNA.
- Fernandes, R. M. (2017). Capacidad de autocuidado de personas con lesión medular para la higiene. Cubana de Enfermería, 7.
- Galindo, G. R. (2011). Tesis conocimientos del personal auxiliar de enfermería sobre cuidados preventivos de úlceras por presión en pacientes hospitalizados en el servicio de intensivo del Hospital Centro Médico Militar. Guatemala.
- García S, S. M. (2001). Introducción a la ventilación mecánica. Enfermería científica
- Gispert, C. (2006). Diccionario enciclopédico color. Barcelona, España: Océano.
- Gómez, W. (2015). Fundamentos de fisioterapia respiratoria y ventilación mecánica. Colombia: Manual Moderno S.A.
- Hospital Roosevelt Guatemala. (Enero de 2016). www.hospitalroosevelt.com.
Obtenido de <https://hospitalroosevelt.gob.gt/historia/>
- Zapata, C, Z. M. (2019). Aspiración endotraqueal de secreciones, estudios de los efectos de la instalación de suero fisiológico. Enfermería intensiva.
- Juárez, Rodríguez y García, Campos. (2009). La importancia del cuidado de enfermería. Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social, 112-114.
- Marquez, F. I. (2016). Ventilación mecánica en UTI, protocolo cuidados enfermeros. Córdoba, España.

- Marriner A, R. M. (2003). Modelos y teorías en enfermería, (5a ed.). Barcelona, España: Mosley.
- Marriner, T. A. (2011). Modelo y teorías en enfermería 7ta. Ed. España: MOSBY.
- Matias, M. M. (2008). Cuidados de enfermería a pacientes en ventilación mecánica. Tesis Universidad Universidad Mariano Gálvez de Guatemala. Guatemala.
- Moreno, M. E. (2010). Evaluación del cuidado en enfermería a la vía aérea artificial del paciente en ventilación mecánica Universidad Autónoma de San Luis Potosí. México.
- Polit, D. y. (2000). Investigación en ciencias de la salud. México: McGraw-Hill.
- Reyes, G. E. (2011). Fundamentos de enfermería, ciencia, metodología y tecnología 2da. Ed. 4ta. Reimpresión corregida y aumentada. D.F. México: Manual Moderno S.A.
- Rodriguez, R. (2012). Cuidados que brinda el personal de enfermería al paciente con ventilación mecánica para satisfacer las necesidades integrales. Tesis, Universidad de San Carlos de Guatemala, Escuela Nacional de Enfermería.
- Tuyuc, L. F. (2004). Significado del cuidado para el cuidador principal de la persona que vive con Trauma Craneoencefálico. Tesis Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas. Escuela Nacional de Enfermeras de Guatemala. Guatemala.
- Villalón, F. P. (2018). Autocuidado de las encías y salud periodontal, 12.

XI. ANEXOS

11.1. Lista de observación tipo Likert

Universidad De San Carlos De Guatemala

Facultad De Ciencias Médicas

Escuela Nacional De Enfermeras De Guatemala



Fecha: _____

Código: _____

Lista de observación tipo Likert

Tema: Cuidados de enfermería que brinda el personal auxiliar de enfermería a pacientes con ventilación mecánica ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos I, del Departamento de Medicinas de Adultos, del Hospital Roosevelt.

Objetivo: Analizar los cuidados de enfermería que brinda el personal auxiliar de enfermería a pacientes con ventilación mecánica ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos I, del Departamento de Medicina de Adultos, del Hospital Roosevelt.

Instrucción: el llenado de la presente lista de tipo Likert se realizará a través de la observación del investigador quien deberá presentarse a la Unidad de cuidados críticos en donde el personal auxiliar de enfermería se encuentra dispensando los cuidados de enfermería a pacientes con compromiso de la vía aérea que se encuentran bajo ventilación mecánica.

Categoría 1. Cuidados de enfermería de la vía aérea	Siempre	Nunca	Observaciones
1.1. Revisa que los pacientes con tubo orotraqueal y ventilación mecánica tengan insuflado el balón del tubo			
1.2 Verifica que el tubo orotraqueal se encuentra permeable			
1.3 Controla que la saturación del paciente ventilado se encuentre en parámetros normales			
1.4 Corrobora que se le realice placa de rayos X al paciente post intubación			
1.5 Observa si el paciente presenta expansión torácica bilateral			
Categoría 2. Cuidados de enfermería a pacientes con traqueotomía			
2.1. Verifica que la cánula está fijada correctamente			
2.2. Realiza aspiración de secreciones utilizando guantes			
2.3. Protege la estoma con gasa			
2.4. Verifica que el oxígeno suministrado presente sistema de humedad			
2.5. Observa salida de secreciones en los bordes de la estoma			
Categoría 3. Permeabilidad de la vía aérea			
3.1. El sistema de aspirado utilizado es abierto			
3.2. El sistema de aspiración utilizado es cerrado			
3.3. La frecuencia con la que se realiza la aspiración es mayor a 2 horas			
3.4. Previo a la aspiración de secreciones se realiza auscultación pulmonar			

3.5. Antes de realizar la técnica de aspiración le explica el procedimiento al paciente			
Categoría 4. Cuidados en la prevención de lesiones			
4.1. Coloca membrana hidrocoloide en el labio superior del paciente, previo a la fijación del tubo orotraqueal			
4.2. La fijación del tubo continúa la columna de nudos			
4.3. La fuerza ejercida por la fijación de tubo orotraqueal es adecuada			
4.4. Observa si el paciente presenta vello facial y si sí, lo afeita			
4.5. Observa que la cavidad basal se encuentra íntegra			
4.6. Observa que los labios del paciente se encuentran hidratados			
4.7. Verifica que la fijación de la vía aérea no se encuentra húmeda o exudada			
Categoría 5. Cuidados de enfermería para la higiene oral.			
5.1. Observa si la cavidad basal se encuentra limpia			
5.2. Utiliza antiséptico en la higiene bucal			
5.3. Realiza prevención de proliferación de microorganismos y halitosis			
5.4. Verifica que constantemente que durante el turno se realice higiene oral			
5.5. Observa y realiza prevención de placa bacteriana.			

Referencia: la lista de observación permite evaluar habilidades, actitudes y valores al brindar el cuidado a través de SIEMPRE, NUNCA y la OBSERVACIÓN que permite registrar la mayor cantidad de información para posteriormente sistematizar y analizar con base en las similitudes, diferencias y correlaciones científicas que puedan existir.

11.2. Consentimiento informado

Consentimiento informado

Código: _____

Fecha: _____

La presente investigación es conducida por: el enfermero Arnoldo Valdez Contreras quien se identifica con número de carné No. 201408048 de la Universidad San Carlos de Guatemala.

Para participar en el estudio de campo en la investigación científica titulada: Cuidados que brinda el personal auxiliar de enfermería a pacientes con ventilación mecánica ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos I del Departamento de Medicina de Adultos, del Hospital Roosevelt.

Si usted accede a participar en este estudio, se le aplicará una lista de observación la cual consta de 5 categorías que engloba el cuidado de enfermería que se le debe proporcionar a los pacientes que se encuentran con compromiso de la vía aérea y bajo ventilación mecánica, la lista de observación se puede aplicar mientras usted dispensa el cuidado sin que sufra ninguna interrupción el mismo. La participación en este estudio es totalmente voluntaria. La información obtenida es de carácter confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los establecidos en esta investigación. Es importante informarle que puede retirarse de la investigación en cualquier momento sin que eso lo/a perjudique de forma alguna. Desde ya le agradecemos su participación.

Firma