

UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO

DIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



Técnicas para evaluación del dolor en el Paciente Postquirúrgico Asistido con Ventilación
Mecánica en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Roberto Galindo Terán
2016

TESIS: Especialidad de Enfermería en Terapia Intensiva

POSTULANTE: Lic. Lourdes Poroma Pilco

TUTOR: Lic. Nelly Alconz Callejas

Cobija – Bolivia

2017

TRIBUNAL EXAMINADOR

AGRADECIMIENTO

En primer lugar: agradezco a Dios por haberme dado el valor para guiarme por el camino a la realización de mis metas.

A cada uno de los integrantes de mi familia, en especial a mi hijo por ser la razón de mi vida y lucha constante, a mi madre por su apoyo incondicional, ejemplo de paciencia y perseverancia.

A la Universidad Amazónica de Pando la cual ayuda a formar profesionales útiles para la sociedad.

A mi Tutora de Tesis, Lic. Nelly Alconz Callejas, a mis Docentes de Especialidad, y a todos los Docentes Asistenciales en las diferentes Unidades de Terapia Intensiva de la Ciudad de Cochabamba ya que con sus conocimientos, orientación, paciencia, motivación han sido fundamentales para culminar con éxito esta nueva etapa de mi profesión.

A todos los profesionales de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Roberto Galindo que participaron en este estudio.

Son muchas las personas especiales a las que quisiera agradecer, por su amistad, apoyo y compañía en las diferentes etapas de mi vida, algunas están aquí conmigo y otras en mis pensamientos.

DEDICATORIA

A Dios quien es que me ilumina a cada momento, dándome valor, fortaleza para seguir luchando en la vida.

Le dedico a mi hijo que es la bendición y el regalo más maravilloso que mi padre Dios me pudo dar, la felicidad más grande del mundo, la luz de mis ojos, que cada paso que doy es por él que lo hago, que de las tantas veces que he caído es por él que me he levantado ya que quiero darle un futuro mejor de lo que yo no pude tener. Viniste a llenar de luz, amor y felicidad mi vida te amo muchísimo negrito.

A mi madre Paulina por estar siempre a mi lado luchando en la vida con el tiempo y la pobreza para tener mejores días. A mi padre José por haberme dado la vida y aunque ya no estés más a mi lado, sé que estas en mejor compañía guiando mi camino.

A todas las personas que formaron y forman parte de mi vida, de corazón que Dios los bendiga, y cuide siempre su camino.

Lourdes

ÍNDICE

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

CAPITULO I. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN 15

1.1. Antecedentes 15

1.2. Planteamiento del problema 16

1. 3. Justificación 17

1.4. Objetivos 19

1.4.1. Objetivo general 19

1.4.2. Objetivos específicos 19

CAPITULO II. MARCO CONTEXTUAL 21

2.1. Historia 21

2.2. Misión 22

2.3. Visión 22

2.4. Servicio de Terapia Intensiva (UTI) 22

2.5. Servicios disponibles 23

2.6. Infraestructura 23

2.7. Recursos humanos 25

2.8. Recursos materiales 26

2.9. Criterios de admisión del paciente a la Unidad de Terapia Intensiva 27

CAPITULO III. MARCO TEÓRICO 29

3.1. Antecedentes 29

3.2. Características de la Unidad de Terapia Intensiva 32

3.3. El paciente postquirúrgico 32

3.4. Clasificación de cirugía 33

3.4.1. Cirugía mayor 33

3.4.2. Cirugía menor	34
3.5. El dolor	34
3.6. Origen del dolor	34
3.7. Consecuencias del dolor	35
3.8. El dolor en el paciente crítico	35
3.9. Evaluación del dolor	36
3.9.1. Evaluación del dolor en el paciente intubado con sedación no profunda	37
3.9.2. Evaluación del dolor en paciente no comunicativo intubado o bajo sedación profunda	37
3.9.2.1. Indicadores fisiológicos	37
3.9.2.2. Indicadores conductuales	38
3.10. Escalas de dolor para pacientes sometidos a ventilación mecánica	38
3.10.1. Behavioral Pain Escal (BPS)	38
3.10.2. Criticale-Care Pain Observation Tool (CPOT)	38
3.10.3. Nonverbal Adult Pain Scale (NVPS)	39
3.10.4. Escala de Campbell	39
3.10.5. Escala Sobre Conductas Indicadoras de Dolor (ESCID)	40
3.11. Tratamiento	41
3.11.1. Tratamiento o medidas no farmacológicas	41
3.11.2. Tratamiento o medidas farmacológicas	41
3.11.2.1. Analgesia	42
3.11.2.2. Sedación	43
3.11.2.3. Necesidad de analgesia y sedación	44
3.11.2.4. Evaluación de analgesia y sedación	45
3.11.2.5. Riesgo anestésico	45
3.11.2.6. Técnica de analgesia antes de la sedación	46
3.11.2.7. La importancia de lograr un buen nivel de analgesia en un paciente sedado	47

3.11.2.8. Fármacos	48
3.11.2.9. Adyuvantes	54
CAPITULO IV. MARCO METODOLÓGICO	55
4.1. Enfoque y tipo de investigación	55
4.1.1. Enfoque	55
4.1.2. Tipo de investigación	55
4.2. Universo y población de estudio	55
4.2.1. Muestra	56
4.2.2. Criterios de inclusión	56
4.2.3. Criterios de exclusión	56
4.3. Variables	56
4.3.1. Identificación de variables	56
4.3.2. Definición de variables	57
4.3.2.1. Técnicas de evaluación del dolor	57
4.3.2.2. Paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica	57
4.3.3. Operacionalización de variables	58
4.4. Técnica e instrumento de recolección de datos	63
4.5. Validación de instrumentos	63
4.6. Procedimiento de recolección de la información	63
4.7. Plan de tabulación y análisis	64
4.8. Alcances y limitaciones	64
CAPITULO V. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	65
CAPITULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	77
6.1. Conclusiones	77
6.2. Recomendaciones	79
REFERENCIAS	81
ANEXOS	85

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1. Propuesta	86
1.1. Justificación	86
1.2. Concepto de guía práctica	86
1.3. Objetivo de las guías prácticas	87
1.4. Propuesta. Guía Práctica de Enfermería para la evaluación del dolor y de analgesia para del paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica en la Unidad de Terapia Intensiva	87
1.4.1. Objetivo de la propuesta	87
1.4.2. Desarrollo de la propuesta	87
ANEXO 2. Cuestionario	93
ANEXO 3. Lista de cotejo	97
ANEXO 4. Lista de frecuencia N° 1	98
ANEXO 5. Lista de frecuencia N° 2	99
ANEXO 6. Frontis Hospital Roberto Galindo	100
ANEXO 7. Frontis Unidad Terapia Intensiva	101
ANEXO 8. Sala de aislamiento Unidad Terapia Intensiva	102
ANEXO 9. Hoja de Enfermería Unidad Terapia Intensiva	103
ANEXO 10. Unidad de Estadística Hospital Roberto Galindo Terán	104

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución del personal de enfermería por turnos	26
Tabla 2. Recursos materiales Unidad Terapia Intensiva (UTI)	26
Tabla 3. Pacientes postquirúrgicos ingresados a la Unidad de Terapia Intensiva para asistencia ventilatoria	28
Tabla 4. Escala de Conductas Indicadoras de Dolor (ESCID)	40
Tabla 5. Herramienta de observación del comportamiento-respuestas	42
Tabla 6. Personal de enfermería UTI	56
Tabla 7. Escala ESCID	89
Tabla 8. Indicador puntuación escala de dolor ESCID	89

ÍNDICE DE GRÁFICAS

GRÁFICA 1. Formación académica del personal de enfermería en la Unidad de Terapia Intensiva	65
GRÁFICA 2. Experiencia de trabajo en años en la Unidad de Terapia Intensiva	66
GRÁFICA 3. Características de la valoración fisiológicas para la evaluación del dolor	67
GRÁFICA 4. Características de la valoración conductual para la evaluación del dolor del paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica	68
GRÁFICA 5. Percepción de enfermería con relación al procedimiento que produce mayor dolor	69
GRÁFICA 6. Instrumento que se aplica para evaluar el dolor	70
GRÁFICA 7. Evaluación del dolor según el grado de dependencia hacia otros profesionales	71
GRÁFICA 8. Frecuencia de evaluación del dolor	72
GRÁFICA 9. Analgésicos y sedantes de uso más frecuente	73
GRÁFICA 10. Intervenciones que se realiza para control del dolor	74
GRÁFICA 11. Registros de enfermería con relación a la evaluación del dolor	75
GRÁFICA 12. Registro de tratamiento más empleado para analgesia y sedación	76

RESUMEN

El dolor se define como una experiencia sensorial, subjetiva, emocional desagradable, asociada a una lesión presente o potencial de los tejidos (OMC, 2004). La investigación se realizó con el objetivo de “Establecer técnicas aplicadas por el personal de enfermería para evaluar el dolor a pacientes postquirúrgicos asistidos con ventilación mecánica en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Roberto Galindo Terán, 2016”, con el propósito de identificar las características que se reconoce, las herramientas y/o instrumentos utilizados, el registro de la evaluación del dolor así como también diseñar una propuesta de Guía Práctica. **Metodología:** Se realizó con un enfoque cualitativo, cuantitativo, descriptivo, aplicando un cuestionario, revisión del libro de admisión de pacientes y hoja de registro de cuidado intensivo. **Resultados:** Aproximadamente el 100 % indica que la mejor manera de evaluar el dolor es a través de la valoración fisiológica (signos vitales) y conductual (adaptación a la ventilación mecánica). El 90% del personal de enfermería no conocen instrumentos de evaluación del dolor pese a que indican conocer una técnica pero ninguna de las mencionadas son para lo referido. El 50 % refiere que la evaluación del dolor es una tarea dependiente a las indicaciones médicas y que debe realizarse por turno. Se evidencia el 100 % el registro de los analgésicos y no existe registro en las notas de enfermería la evaluación del dolor. La intervención no farmacológica que más se realiza para aliviar el dolor es el cambio de posición existiendo otros factores que no son tomados en cuenta.

Palabras clave: dolor, técnicas, pacientes postquirúrgicos, ventilación mecánica.

ABSTRACT

Pain is defined as a sensory subjective, emotional, unpleasant experience, associated with a present or potential injury of tissues (OMC, 2004). The research was carried out with the objective of “Establishing techniques applied by the nursing staff to evaluate the pain to post-surgical patients assisted with mechanical ventilation in the Intensive Care Unit of the Hospital Roberto Galindo Terán, 2016”, with the purpose of identifying the characteristics that it recognized, the tools and/or instruments used, the registry of the pain as well as designing a Practical Guide proposal. **Methodology:** It was carried out with a qualitative, quantitative, descriptive approach, applying a questionnaire, review of the book of admissions of patients and record sheet of intensive care. **Results:** Approximately 100 % indicates that the best way to evaluate pain is through physiological (vital signs) and behavioral assessment (adaptation to mechanical ventilation). 90 % of the nursing staff does not know pain assessment instruments even though they indicate knowing a technique but none of the mentioned are for the aforementioned. 50 % report that pain assessment is a task dependent on medical indications and that it should be done in turn. The registration of analgesics is 100% evident, and there is no record in the nursing notes of pain assessment. The non-pharmacological intervention most to relieve pain is the change of position, existing other factors that are not taken into account.

Key words: pain, techniques, postsurgical patient, mechanical ventilation.

INTRODUCCIÓN

“El dolor es una experiencia subjetiva que varía de una persona a otra y tiene diferentes dimensiones: sensorial, emocional, cognitiva, psicológica y comportamiento conductual” (PUNTILLO K., y PASERO C., 2001). También se define como: “una experiencia sensorial, subjetiva y emocional desagradable, asociada a una lesión presente o potencial” (OMC, 2004). Al mismo tiempo, se define como “una sensación más o menos localizada de malestar, molestia o aflicción, resultante de la estimulación de terminaciones nerviosas especializadas que sirve como mecanismo de protección y es uno de los signos de la inflamación” (DORLAND, 2005).

A pesar de que se han producido grandes avances tecnológicos, el dolor sigue siendo en la actualidad un problema de salud pública, por su difícil evaluación y su mal manejo (GOIC A., et al, 1999). Desde el campo de la enfermería es muy importante su correcto manejo ya que constituye un pilar importante y fundamental en los que se basa su labor, ya que es parte del equipo multidisciplinario que está más tiempo y más cerca del paciente.

Mientras existen pronunciamientos por organizaciones de salud, en relación al alivio del dolor y la toma de consciencia de los profesionales implicados, para enfermería todavía existen deficiencias de formación profesional, para el análisis de resistencias a administrar analgésicos, realizar intervenciones o a considerar normal la presencia de un cierto grado de dolor en el paciente.

Esta situación se complica en las Unidades de Terapia Intensiva (UTI), debido a que la mayoría de los pacientes, están limitados de manifestar y comunicar su dolor, al estar sometidos a procesos invasivos que lo impiden, como en muchos de los casos, que tienen la necesidad de someterse a ventilación mecánica, así como también al uso de tratamiento farmacológico con sedantes y analgésicos.

En caso de pacientes, que han sido sometidos a diferentes intervenciones quirúrgicas por situaciones complejas, es más complicado, más aún si tendrían que someterse a ventilación mecánica, por lo que la calidad de atención es de mayor complejidad, especialmente en el periodo postquirúrgico inmediato, periodo de vital importancia, hasta lograr que los signos vitales se encuentren en los parámetros establecidos en estos casos. En donde el papel del profesional en

enfermería supone un reto mayor, ya que tiene que conocer y manejar adecuadamente el problema, por ser el profesional que está 24 horas con el paciente.

Motivo por el cual, las Unidades de Terapia Intensiva, aplican guías, protocolos, para el manejo del dolor como: a) escalas de evaluación del dolor para pacientes con incapacidad para comunicarse y/o sometidos a ventilación mecánica, b) protocolo para tratamiento farmacológico (sedación, analgesia, relajación y delirio) y c) tratamiento no farmacológico (técnicas y procedimientos de enfermería), para mejorar los resultados clínicos de los pacientes, ya que tanto el tratamiento farmacológico como no farmacológico es fundamental dentro del manejo de los pacientes ingresados a la UTI, así como también, en caso de ser sometidos a diferentes procedimientos de diagnóstico y terapéutico, que requieren estos pacientes, por lo que casi siempre resultan molestos y verdaderamente dolorosos. Con el fin de proporcionar cierto confort al paciente, facilitar el sueño lo más fisiológico posible y del que pueda ser despertado a estímulos, disminuir la ansiedad, disminuir el estrés, por tanto la morbimortalidad.

La evaluación del dolor es muy difícil pero muy importante y el dolor referido ya sea consciente o inconsciente es la base para realizar un buen tratamiento, por lo que las técnicas y/o herramientas para evaluar el dolor, la documentación y el registro, nos permiten monitorizar en el tiempo el nivel de dolor (su mejora o empeoramiento) y monitorizar la terapia analgésica. Además el uso de las mismas ayuda a los profesionales en enfermería, en la toma de decisiones por lo que el objetivo de este trabajo es establecer las técnicas aplicadas por el personal de enfermería para evaluar el dolor a los pacientes postoperados asistidos con ventilación mecánica en la Unidad de Terapia Intensiva.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 . Antecedentes

El alivio del dolor y el sufrimiento, es un principio fundamental de todos los profesionales en salud, independientemente de la condición clínica. Sin embargo, los pacientes postquirúrgicos parecen sufrir de manera más compleja, ya que muchas de estas personas se encuentran en pleno proceso de enfermedad aguda y han sido objeto de extensa cirugía por lo que tienen incisiones quirúrgicas, numerosos tubos que penetran y la inmovilidad a la que están sometidos por su situación.

Algunos de los pacientes postquirúrgicos, son asistidos con ventilación mecánica, el cual se utiliza en diferentes condiciones clínicas, dirigidas hacia al paciente que no ventile u oxigene adecuadamente. La falla ventilatoria y la insuficiencia de oxigenación, pueden ser debidos a los efectos adversos, cambios en las funciones fisiológicas del paciente (es decir, el impulso respiratorio deprimido a causa de fármacos anestésicos y otras causas, excesiva carga de trabajo ventilatorio, y el fracaso de la bomba ventilatoria). Para lograr mejorar la situación del paciente se administran sedantes y analgésicos, lo que permite: reducir el estrés, evitar el retraso en la recuperación y especialmente el retiro accidental de la ventilación mecánica. (CLARETT M, 2012)

Proporcionar una adecuada analgesia y sedación en pacientes postquirúrgicos y críticos que requieren ventilación mecánica, constituye una parte importante en el manejo integral de estos pacientes. El conocimiento de las estrategias de administración y del comportamiento farmacocinético y farmacodinámico de los agentes sedantes y analgésicos, en el contexto de cada paciente, son imprescindibles para la terapia más apropiada. Existen escalas de evaluación de sedación y analgesia las cuales son utilizadas por enfermeras rutinariamente. Sin embargo el reporte rutinario de escalas de dolor en pacientes con incapacidad para comunicarse (asistidos con ventilación mecánica) es utilizado en una minoría (CLARETT M, 2012).

Si bien se tiene estudios relacionados con la evaluación del dolor, son escasos aquellos realizados específicamente con el presente estudio.

Menos de un 50 % de los profesionales en salud evalúan el dolor. En 1995 el estudio para entender el pronóstico y las preferencias de resultados y los riesgos de los tratamientos (SUPPORT), con un trabajo prospectivo que incluyó en su mayoría adultos mayores, encontró que el 50% de los sujetos presentaban dolor. El 15% lo refería como moderado a severo durante por lo menos la mitad del tiempo de su estadía en Unidad de Cuidado Intensivo. El 50 % de los pacientes que murieron presentaron dolor moderado a severo durante la mayor parte del tiempo en las dos semanas previas (SUPOPORT, JAMA, 2009). Once años más tarde Gelinas y Johnston en el año 2007 indican que el 64 % de los pacientes sometidos a cirugías cardíacas a corazón abierto experimentan dolor moderado a severo. Por lo que se puede apreciar que el dolor no tratado en la UTI sigue siendo un problema en la actualidad. (CLARETT M, 2012)

La valoración del dolor en el paciente con incapacidad para comunicarse, ya sea por la presencia del tubo endotraqueal durante la asistencia con ventilación mecánica se basa en la observación objetiva de comportamientos (los movimientos que presenta el paciente, su expresión facial, las posturas que adopta) e indicadores fisiológicos de dolor (frecuencia cardíaca, presión arterial y frecuencia respiratoria) (CATD, 2009). Existen algunas escalas de evaluación del dolor que se basan en la expresión facial y las posturas o movimientos de las extremidades (VILLANUEVA J., 2014).

La aplicación de una escala (escala elegida dependiendo a la condición clínica del paciente) que contenga los factores de riesgo más relevantes en los pacientes críticos, con un lenguaje estandarizado en los registros de enfermería permitirá al profesional de enfermería analizar de una forma más rápida y directa el riesgo de sufrir dolor y así se consiguiera la aplicación de medidas preventivas según la calificación alcanzada. Esto causará un impacto en la calidad de los cuidados que brinda el personal salud a los pacientes mejorando los conocimientos, actitudes y estrategias preventivas respecto al dolor en la UTI, para poder afirmar que es posible la incidencia cero de la extubación accidental (retiro de catéteres accidentalmente por el mismo paciente).

1.2. Planteamiento del problema

Se ha observado, que el personal de enfermería, tiene escaso criterio para la evaluación del dolor, y más aún en el paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica, debido a su

condición clínica, ya que sumados al cuadro de tratamiento quirúrgico se someten a la ventilación mecánica, y que de acuerdo a la complejidad del caso reciben tratamiento farmacológico que mantienen al paciente en coma inducido (sedo analgesia), por lo que se encuentran limitados para comunicarse, lo cual repercute en la calidad de los cuidados.

Algunos pacientes despiertan durante los cambios de posición y ocurren accidentes como la autoextubación del paciente, comprometiendo su estado de salud ya que en ocasiones es difícil volver a realizar la intubación.

En otras circunstancias realizan muecas de dolor, pero no se logra estimar cuanto dolor representa esas gesticulaciones, ya que el paciente no puede comunicarse por estar asistido con la ventilación mecánica.

Durante la estancia en la UTI, se realizan procedimientos como colocación de vía central, aspiración del tubo orotraqueal, curación de la herida quirúrgica, colocación de drenajes torácicos en los cuales no se administra analgésicos adicionales y el paciente podría sentir dolor en diferentes niveles.

Observando la hoja de cuidados intensivos, no refleja el registro de evaluación del dolor, aunque el paciente recibe analgésicos, existiendo protocolos para evaluar la analgesia y sedación que recibe el paciente.

Por lo anterior expresado, para una mejora continua en el desempeño de las actividades de atención al paciente en la Unidad de Cuidado Intensivo, se plantea el siguiente problema de investigación.

¿Cuáles son las técnicas aplicadas por el personal de enfermería para la evaluación del dolor en pacientes postquirúrgicos asistidos con ventilación mecánica en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Roberto Galindo Terán, en el primer semestre de la gestión 2016?

1.3. Justificación

Práctica: Evaluar el dolor en las Unidades de Terapia Intensiva, debe ser un objeto de calidad asistencial y por tanto un objeto de estudio, el cual se pretende realizar en la Unidad de

Terapia Intensiva (UTI) del Hospital Roberto Galindo Terán, donde se puede observar que las técnicas empleadas para medir o evaluar el dolor en el paciente crítico es poco específico por parte del personal de enfermería, ya que si bien existe escasos registros que mencionan la presencia de dolor, no se cuenta con registros que detallen las características, técnicas y/o herramientas empleados para determinar las acciones a seguir por el profesional.

Teoría: El dolor es frecuentemente poco valorado, y por tanto insuficientemente tratado en los pacientes críticos ya que su tratamiento farmacológico con relación a la sedoanalgesia, aparte del dolor, se dirige a controlar más a otros aspectos (disminuir la presión, movilidad, agitación, extubación, etc.) (PARDO C., et al., 2016).

Los pacientes críticos experimentan dolor, tanto por su patología de base (especialmente los pacientes con trauma grave) como por los procedimientos invasivos, cirugías, inmovilización, cuidados de enfermería. Por lo que la evaluación del dolor representa un reto importante dentro de la observación clínica debido a la dificultad permanente, a la necesidad de individualizar a cada paciente y la necesidad de recurrir a diversas técnicas que engloban aspectos conductuales y fisiológicos por parte del profesional de enfermería (GÓMEZ O. y SALAS L, 2011).

Para poder utilizar herramientas o técnicas que puedan ayudar a medir el dolor en el paciente, es necesaria la colaboración del mismo, por lo que su uso es limitado para objetivar el dolor, especialmente en pacientes críticos debido a que la mayor parte de los casos están inconscientes o sedados (GÓMEZ O. y SALAS L, 2011). Para lo cual se ha buscado la manera de adaptar escalas que faciliten la evaluación del dolor en pacientes limitados a comunicarse.

La evaluación del dolor es importante, ya que, una mala valoración del dolor implica un mal tratamiento del dolor o viceversa, una evaluación correcta del dolor se asocia con un buen tratamiento del mismo y las respuestas psicológicas, hemodinámicas, metabólicas y neuroendocrinas, provocados por un inadecuado control del dolor, pueden producir complicaciones (PARDO C., et al., 2016).

Metodológico: El propósito de este estudio, es dar a conocer que la evaluación del dolor en el paciente crítico, es tan necesaria e importante para realizar un adecuado tratamiento, tanto en la aplicación de alguna técnica, como en la realización de intervenciones de enfermería (tratamiento no farmacológico) y la aplicación de analgésicos (tratamiento farmacológico) con sus dosis

adecuadas que puedan reducir o mitigar el dolor, aplicando instrumentos que puedan medir los resultados esperados. Además de poder incentivar y contribuir en la elaboración de instrumentos propios de registro que detallen los aspectos necesarios para una adecuada evaluación del dolor de acuerdo a las diferentes escalas de medición. Así como también realizar protocolos de atención que incluyan las intervenciones adecuadas para los pacientes postquirúrgicos asistidos con ventilación mecánica.

Impacto: Contar con escalas objetivas, para medir lo subjetivo es muy necesario para el profesional de enfermería cuya capacidad para detectar, controlar el dolor y el sufrimiento de los pacientes es un principio importante y fundamental. Además de dar cuenta a que el personal de enfermería pueda tomar decisiones de manera independiente, específicamente en paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica y así reducir los efectos que implica la evaluación del dolor con respecto al problema que tiene, y el que podría influir en los días de estadía en la UTI, los días de hospitalización y complicaciones de morbilidad y mortalidad. (VILLANUEVA J., 2011)

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Establecer las técnicas aplicadas por el personal de enfermería, para evaluar el dolor a los pacientes postquirúrgicos asistidos con ventilación mecánica, en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Roberto Galindo Terán, durante el primer semestre de la gestión 2016.

1.4.2. Objetivos específicos

- Identificar las características que reconoce el personal de enfermería para evaluar el dolor en el paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica.
- Identificar las herramientas y/o instrumentos de evaluación utilizadas por el personal de enfermería para evaluar el dolor en el paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica.
- Identificar en los registros de enfermería la evaluación del dolor en el paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica, mediante la lista de cotejo.

- Diseñar una propuesta de guía práctica de enfermería para la evaluación del dolor en el paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica.

CAPITULO II

MARCO CONTEXTUAL

2.1. Historia

Los antecedentes históricos del Hospital Roberto Galindo Terán (HRGT), inician por el reconocimiento a las experiencias e importantes contribuciones a la salud de la población pandina, y por el cual lleva el nombre del Dr. Roberto Galindo Terán quien a raíz de una expedición de tres meses auspiciado por el Instituto Geográfico Militar llegó hasta Cobija. Fue Jefe de la Unidad Sanitaria del Territorio de Colonias, organizador del Hospital Civil Militar de Cobija, cuya construcción fue iniciada en 1938 (LUNA J., 1999).

El 15 de noviembre de 1950, la Alcaldía Municipal designa el hospital de Cobija como “Hospital Roberto Galindo Terán”, entonces instalado en la Av. 9 de febrero, Barrio Progreso, antigua Corporación del Seguro Social Militar (COSSMIL). Cuarenta y cuatro años después, el 10 de junio de 1994 ratifica este hecho histórico con el mismo nombre el nuevo Hospital General de Cobija, entregado por la Corporación de Desarrollo de Pando (CORDEPANDO), la Secretaría Nacional de Salud, la Honorable Alcaldía Municipal, y con el apoyo del país Japonés quienes financiaron la edificación de una nueva infraestructura de una sola planta ubicado en la Av. 9 de febrero a nivel del Km 2 de la ciudad de Cobija, sobre la calle Roberto Galindo Terán, perteneciente al B/ 11 de octubre, colindante con: Oeste calle Lucio Montero, Norte calle el cedro, este avenida Manuripi y sur avenida Tajibos (LUNA J., 1999).

Fue acreditado como “Hospital de segundo nivel en primer grado”, durante la gestión 2004. Ampliando y mejorando de esa manera la atención en salud a la población Pandina. El Hospital Roberto Galindo Terán de II nivel, presta atención medica ambulatoria y de internación, Cuenta con los siguientes servicios: Ginecología y Obstetricia, Pediatría, Neonatología, Medicina Interna, Cirugía, Urgencias, Laboratorio Clínico, Servicio de Radiología, Ecografía, Tomografía, Endoscopia, Laparoscopía, Unidad de Terapia Intensiva, Fisioterapia, Microcirugía, Traumatología, Neurocirugía, Neurología, Gastroenterología, Cirugía general, Hemodiálisis y Odontología. (GAMC., 2015).

2.2. Misión

“Somos un Hospital público que se caracteriza por otorgar prestaciones de salud con calidad y calidez, en busca de lograr las satisfacciones del cliente cumpliendo las normas y reglamentos de atención inmediata, para contribuir en el desarrollo humano del municipio de Cobija”.

Fuente: Reglamento interno Hospital Roberto Galindo Terán.

2.3. Visión

“Queremos ser un Hospital, acreditado, con infraestructura, tecnología avanzada, recursos humanos capacitados y especializados, que brinden atención con calidad y calidez, solidarios, con equidad de género y generacionales, en vías hacia un tercer nivel”.

Fuente: Reglamento Interno Hospital Roberto Galindo Terán.

2.4. Servicio de Terapia Intensiva (UTI)

La Unidad de Terapia Intensiva (UTI) del Hospital Roberto Galindo Terán (HRGT) tuvo sus inicios en el año 2006 (30 de octubre), con la ejecución de la infraestructura y equipamiento pero no cuenta con una bibliografía de referencia específica, por tal motivo los datos del servicio se obtuvieron de una fuente primaria mediante la colaboración del Lic. Arlindo Polanco (Jefe de Enfermería UTI).

Posteriormente su funcionamiento es a partir de la gestión 2007 cuya finalidad fue para atender la más sentida necesidad de recibir y poder atender a pacientes con problemas críticos de salud para la atención oportuna acortando así el tiempo y la distancia, aquellos casos que sin tener las condiciones necesarias para su resolución, se hacía las transferencias a diferentes centros más especializados tanto en el interior del país como en el exterior siendo este el más cercano como frontera el vecino país Brasil, incrementando los costos y gastos para el paciente y gracias a la decidida gestión de las autoridades de turno se hace efectivo la ejecución de la estructura física, mobiliario, recursos humanos, y otros, acortando el espacio entre costo y beneficio.

La UTI comenzó a prestar servicios a la población con un médico especialista en Medicina Crítica y tres licenciadas en enfermería capacitadas para ese entonces, luego más tarde se llegarían a incorporar y capacitar a nuevas (os) enfermeras (os) profesionales. La atención

comienza en cuanto a la infraestructura como una unidad abierta, con cuatro camas de internación, una unidad de aislamiento, área de enfermería, sala de descanso, con conexión directa al servicio de quirófano como brazo operativo.

La UTI tiene la función de brindar cuidados especiales e intensivos a pacientes críticos, las 24 horas del día y los 365 días del año. Se caracteriza por recepcionar pacientes críticos, mantenerlos hemodinámicamente estables, tratamiento terapéutico a patologías de base, y cuidados de enfermería. Refieren tener normativas o manuales de funcionamiento, pero no se visualizan.

2.5. Servicios disponibles

Los servicios que oferta la Unidad de Terapia Intensiva son:

Servicios asistenciales: Médicos, quirúrgicos y enfermería.

Servicios centrales: Diagnóstico por imagen, laboratorio, farmacia, esterilización y hemodiálisis.

Servicios generales: Administrativo, logística, registros, (facilidades para el personal, visitantes, estudiantes y pacientes).

2.6. Infraestructura

El ambiente del servicio de la Unidad de Terapia Intensiva (UTI) está diseñado ampliamente, pero no cumple con los requisitos mínimos de funcionamiento según indicadores internacionales y normativas según la Organización Mundial de la Salud (OMS), cuenta con cinco camas para internación, un cubículo cerrado para pacientes altamente contaminados, con aire acondicionado permanente, un baño y ducha para los pacientes y otro para el personal, un lavamanos para los visitantes, no cuenta con la toma de aspiración y oxígeno central, como tampoco cuenta con lavador idóneo de materiales infecciosos, como también mencionar que no tiene elaborado un plan de emergencia (ej. código azul).

Por la parte exterior de la UTI se pudo observar que se encuentra ubicada en la parte de ingreso al Hospital, por tanto se deduce que no es la ubicación correcta para este tipo de servicio (según la OMS), por el motivo que se encuentra en un corredor troncal para el acceso a otros servicios y por ende existe bastante fluencia de personas.

La UTI dispone con 5 camas, de las cuales: 4 se atiende a los pacientes críticos indistintamente sea cual sea su patología y 1 está destinada para aislamiento para pacientes con infección grave. Tiene accesibilidad a los siguientes servicios: urgencias, quirófano y diagnóstico por imagen, servicio de hemodiálisis poco accesible.

Entre las actividades que realiza la UTI, se mencionara la oferta de los siguientes servicios más relevantes:

- Monitorización cardiaca y hemodinámica.
- Acceso y cateterización arterial y venoso.
- Monitorización de mecánica ventilatoria.
- Soporte hemodinámico farmacológico.
- Punción y drenajes torácicos.
- Control y mantenimiento de nutrición enteral.
- Atención y control de las descompensaciones hidroelectrolíticas, endócrino y del equilibrio ácido/base.
- Asistencia mantenida al poli traumatizado de alto riesgo.
- Control y asistencia mantenida al postoperado de alto riesgo.
- Asistencia al paciente neurotraumático.
- Asistencia y control al postoperado neuroquirúrgico de riesgo.
- Técnicas de ventilación no invasiva.
- Intubación endotraqueal.
- Reanimación Cardiopulmonar (RCP) básico y avanzado.
- Cirugías menores.
- Inserción de sondas y sondajes.
- Control de la Presión Intra abdominal (PIA)
- Broncoscopía.
- Docencia.

El tipo de UTI que pertenece es de unidad mixta, transicional, polivalente. Actualmente la población se encuentra en pleno desarrollo y a la falta de otros Hospitales públicos de II nivel, al hospital acude la población de escasos recursos e indigente. Y a su vez de cierta forma se puede

decir que el servicio de la UTI es medianamente apto para la atención al paciente crítico, esto por el motivo que si bien cuenta con cuatro camas los equipos de monitorización y asistencia ventilatoria no son suficientes en caso de que estén llenas las cuatro camas.

2.7. Recursos humanos

El personal de enfermería de cuidados intensivos es un profesional con responsabilidad y capacidad para asegurar al paciente crítico cuidados óptimos y conseguir con su trabajo estándares de calidad establecidos en la atención al paciente crítico, todo ello actuando con principios éticos.

La presencia del personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos es importante, siendo uno de los objetivos fundamentales de estas unidades: la continuidad e intensidad de los cuidados. Por ello, su competencia y dedicación dependerá la calidad de la asistencia y para conseguirlo es necesario que el profesional de enfermería posea las competencias necesarias para tender al paciente crítico, incluyendo, conocimientos, habilidades, valores y actitudes para llevar a cabo su actividad eficazmente.

La competencia profesional en enfermería, exige en primer lugar, una sólida formación, que en el caso de cuidados intensivos se adquiere a través de formación especializada. La American Association of Critical Care Nurses (AACCN) la define como la especialidad en la que enfermería trata las respuestas que tienen las personas a los problemas de salud que amenazan su vida. La especialización en cuidados intensivos trata de profundizar en los aspectos fisiopatológicos y psicológicos del paciente en estado crítico, así como en los aspectos terapéuticos, apoyándose en la máxima evidencia científica obtenida a través de la investigación (GÓMEZ O. y SALAS L., 2011). El personal de enfermería del Hospital Roberto Galindo Terán que trabaja en la unidad de cuidado intensivo no tiene especialidad en terapia intensiva.

La UTI está compuesto por trece Licenciadas (os) en enfermería distribuidos en los diferentes turnos: mañana, tarde, noches A, B, C, fin de semana y feriado, organizados de acuerdo a su requerimiento.

TABLA 1
DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA POR TURNO

DISTRIBUCIÓN POR TURNOS PERSONAL ENFERMERÍA	MAÑANA	TARDE	NOCHES			FIN DE SEMANA Y FERIADOS
			A	B	C	
De planta (de los cuales 1 es el Jefe de la Unidad)	2	2	2	2	2	2
Rotatorio para cubrir vacaciones	1	-	-			-

Fuente: Elaboración propia de acuerdo al rol de turnos de la UTI, 2016.

Según la distribución del personal de enfermería en los diferentes turnos, respecto al número de camas es insuficiente ya que debiera existir un licenciado en enfermería por cada cama en la UTI.

Con respecto al equipo multidisciplinario del servicio de la UTI, cuenta con un médico especialista en terapia intensiva y tres médicos generales que realizan turnos de 24 horas durante los 365 días del año, el resto de las especialidades están de turno a llamado.

2.8. Recursos materiales

Los recursos materiales del servicio, se detallara el equipo y su estado de funcionamiento:

TABLA 2
RECURSOS MATERIALES DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA (UTI)

EQUIPOS	CANTIDAD	BUEN ESTADO	MAL ESTADO
Monitores completos	3	3	0
Ventiladores mecánicos	3	1	2
Circuito ventilatorio adulto	4	4	0
Circuito ventilatorio pediátrico	1	1	0
Carro de paro	2	2	0
Desfibrilador	3	1	2
Camas hidráulicas	4	0	0
Bomba de infusión de volumen y jeringa	2	1	1
Rayos X portátil	2	1	1
Esfigmómetro de mercurio	4	4	0
Fonendoscopio	6	6	0
Electrocardiógrafo	2	2	0
Balón de oxígeno	15	15	0
Mascarillas simples	8	8	0
Mascarilla con bolsa de reservorio	10	6	4

Ambú	6	3	3
Cánulas de mayo	12	12	0
Equipo venotomía	1	1	0
Equipo traqueostomía	1	1	0
Equipo presión venosa central	1	1	0
Equipo de intubación endotraqueal	1	1	0
Equipo de sutura	6	6	0
Equipo de curación	3	3	0
Teléfono	1	1	0
Heladera	1	1	0

Fuente: Elaboración propia, información proporcionada por Lic. Arlindo Polanco, 2016.

Todos estos equipos activos son de pertenencia del servicio. Otro instrumental requerido se obtiene de la central de quirófano. Sin embargo estos recursos materiales, no son suficientes para llevar a cabo las actividades del cuidado al paciente asistido con ventilación mecánica en la UTI.

2.9. Criterios de admisión del paciente a la Unidad de Terapia Intensiva (UTI)

Clarett M. (2012) considera que los pacientes que ingresan a la UTI son pacientes en estado crítico que tienen criterios de prioridad para su tratamiento como:

- Pacientes inestables que necesitan cuidados intensivos, asistencia ventilatoria mecánica, monitorización hemodinámica, infusión continua de drogas vaso activas, etc.
- Pacientes con enfermedades crónicas que presentan complicaciones desde aguda a severa y que sea de situación irreversible.
- Pacientes que al momento del ingreso a la UTI no están en situación crítica pero que necesitan monitorización, también los pacientes que requieren tratamiento intensivo en caso de tener riesgos de necesitar a corto plazo un tratamiento intensivo.

Existen varias patologías por las cuales los pacientes son ingresados a la UTI del Hospital Roberto Galindo siendo valorados por el medico intensivista para decidir si cumplen los criterios de admisión a la unidad. Entre estos pacientes están los postquirúrgicos que requieren asistencia ventilatoria con los siguientes diagnósticos:

TABLA 3
PACIENTES POSTQUIRÚRGICO INGRESADOS EN LA UTI PARA ASISTENCIA
VENTILATORIA PRIMER SEMESTRE 2016

ESPECIALIDAD	DIAGNÓSTICO	Nº DE PACIENTES	%
Neurología	Hematoma subdural, Hematoma epidural	8	60%
Cirugía	Postoperados abdomen agudo: Apendicectomía, Peritonitis, Síndrome de abdomen oclusivo Trauma toracoabdominal	3	25%
Gineco-obstetricia	Eclampsia, Histerectomía	2	15%
Total		13	100%

Fuente: Elaboración propia, libro de admisión de pacientes en la UTI del Hospital Roberto Galindo, 2016.

Según el cuadro el 60 % los pacientes postquirúrgicos de la especialidad de neurología son los ingresados a la UTI y asistidos con ventilación mecánica. Considerando que la monitorización del sistema nervioso central es importante para asegurar una adecuada perfusión, metabolismo cerebral, adecuada presión intracraneal con el aseguramiento de la vía aérea y ventilación adecuada para el suministro de oxígeno (GÓMEZ O. y SALAS L., 2011). También se tiene el ingreso a la unidad de otras especialidades como cirugía y ginecología obstetricia por problemas quirúrgicos potenciales, para cuidado intensivo por complicaciones de riesgo vital ya que sumados a la cirugía por técnicas quirúrgicas de debridación, lavado peritoneal, abdomen abierto, laparotomías, relaparotomías y otros de mayor complicación, son agresivas por lo que requiere medidas generales con relación al soporte ventilatorio, sedación, analgesia, control hemodinámica, prevención de enfermedad trombótica, y de estrés.

CAPITULO III

MARCO TEÓRICO

3.1. Antecedentes

El dolor existe desde siempre y es inevitable, no se puede predecir su aparición, ni definirlo con precisión, ya que su medición resulta complicada y depende de cada paciente (OMC, 2004). El dolor es definido por la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP, 1979), como: “la experiencia subjetiva, sensorial y emocional desagradable que se asocia a un daño real o potencial de los tejidos.” (OMC, 2004). Al mismo tiempo el dolor es “una experiencia subjetiva que varía de una persona a otra y tiene diferentes dimensiones: sensorial, emocional, cognitiva, psicológica y del comportamiento conductual” (PUNTILLO K., 2001).

En 1995 el estudio para entender el pronóstico y las preferencias de resultados y los riesgos de los tratamientos (SUPPORT), con un trabajo prospectivo que incluyó en su mayoría adultos mayores, encontró que el 50% de los sujetos presentaban dolor. El 15% lo refería como moderado a severo durante por lo menos la mitad del tiempo de su estadía en Unidad de Cuidado Intensivo. El 50 % de los pacientes que murieron presentaron dolor moderado a severo durante la mayor parte del tiempo en las dos semanas previas. Once años más tarde Gelinas y Johnston en el año 2007 indican que el 64 % de los pacientes sometidos a cirugías cardíacas a corazón abierto experimentan dolor moderado a severo. Por lo que se puede apreciar que el dolor no tratado en la UTI sigue siendo un problema en la actualidad. (CLARETT M., 2012).

Un estudio Multicéntrico evidenció que entre el 50-65 % de los pacientes críticos sufren dolor; el 15 % refieren dolor de intensidad moderada a severa durante más del 50 % de estadía en la UTI. (LATORRE M., et al., 2010)

En España en Junio 2004 un estudio que se realizó a los profesionales, indica que el 76 % de los profesionales manifestó dar información oral y/o escrita sobre el dolor, aunque sólo un 52.2 % reconoció haber recibido formación sobre el manejo del dolor. El 81.3 % preguntó al paciente si tenía dolor, aunque sólo 35,5 % utilizaba escalas categóricas y un 45.8 % escalas visuales o numéricas (CATD, 2009).

En Buenos Aires, se realiza una encuesta a 37 Kinesiólogos de 23 instituciones de salud cuyo resultado fue: el 100 % considera importante la evaluación del dolor en los pacientes ventilados. El 24 % de las instituciones, utiliza escalas para la evaluación del dolor en pacientes ventilados y el 41 % se utilizan protocolos para la sedación y analgesia. (CLARETT M., 2012)

Un estudio por Rioko Sakata en Brasil, indica que menos de un 50% de los profesionales en salud evalúan el dolor. (CLARETT M., 2012)

En el año 2008 la Sociedad Española de Medicina Crítica y Unidades Coronarias (SEMIYUC) publicó las recomendaciones al Grupo de Trabajo de Analgesia y Sedación, y menciona la importancia de la monitorización y cuantificación del dolor en pacientes críticos no comunicativos por lo cual proponen la utilización de la Escala de Campbell por lo que proponen su validación. (LATORRE M., 2010)

En la práctica profesional para estas subjetivas y complejas circunstancias, aliviar el dolor y sufrimiento es el principio fundamental para el restablecimiento de la salud del paciente en estado crítico en la Unidad de Terapia Intensiva (UTI), siendo este un ambiente complejo para valorar el dolor, ya que la gran dificultad es la comunicación con el paciente, siendo la mayor barrera para obtener información directa por los numerosos factores que alteran la percepción del dolor, tales como: bajo nivel de conciencia, la ventilación mecánica, la sedación, la propia patología del paciente y otras limitaciones, ya que dependen más de los profesionales. (GÓMEZ O. y SALAS L, 2011)

La escasa valoración del dolor, supone alteraciones fisiológicas y hemodinámicas como el aumento de la presión arterial, aumento de la frecuencia cardíaca y psicológica, como la ansiedad. También el aumento de las medidas terapéuticas como la sedación y el tiempo de ventilación mecánica, así como la estancia en la UTI aumentando la morbimortalidad del paciente (VILLANUEVA J., 2014).

Los pacientes críticamente enfermos, especialmente los postquirúrgicos, los que reciben ventilación mecánica (VM) a menudo sienten dolor, ansiedad, disnea, y otras formas de distrés. Por lo que los principios básicos de la UTI son proporcionar comodidad para mejorar la tolerancia al dolor, y alivio de la angustia. Esto a menudo se logra a través de identificar y corregir factores de riesgo, aplicando medidas de tratamiento no farmacológicas para aumentar la

comodidad y la administración tratamiento farmacológico con sedantes y analgésicos. (VILLANUEVA J., 2014)

La valoración del dolor en el paciente con incapacidad para comunicarse, ya sea debido a la presencia de diferentes dispositivos (tubo orotraqueal, accesos venosos, sondas y sondajes) durante la asistencia con ventilación mecánica, se basa en la observación clínica del comportamiento, estos pueden ser: movimientos (expresión facial y corporal), indicadores fisiológicos de dolor (constantes vitales). (VILLANUEVA J., 2014)

A partir de los años ochenta aumentan los estudios sobre el dolor, que evidencian la importancia de su valoración en el paciente crítico. Estados Unidos es el primer país en reconocer la necesidad de cuantificar el dolor en la Historia Clínica del paciente. Por lo que la Joint Coimission on Accreditation on Health Care Organization (JCAHO), publica en 1999 “Estándares de gestión y evaluación del dolor”, para que el año 2001 sea obligatorio la valoración y el registro del dolor como una quinta constante vital. Otras organizaciones como la Agency for Health Care Policy Research (AHCPR), la Association for the Study of Pain (ISAP), la Sociedad Española de Medicina Intensiva y Unidades Coronarias (SEMICYUC), publican recomendaciones y guías para facilitar el manejo del dolor (PARDO C., et al., 2006). Posteriormente la Organización Mundial de la Salud (OMS) considera el alivio del dolor como un derecho humano, recomendando a todos los países implementar instrumentos válidos para medición del dolor (CAMACHO L., 2013).

En el paciente comunicativo se debería analizar de forma sistemática al dolor por ser un dato subjetivo y su valoración se constituye como la quinta constante vital de acuerdo a la JCAHO, al igual que la presión arterial, la frecuencia cardíaca, la frecuencia respiratoria y la temperatura, Por lo que incluye instrumentos objetivos como las escalas que permiten medir y valorar su intensidad. Deben ser simples y fáciles de realizar de acuerdo a la recomendación de la CATD y formar parte de la Historia Clínica del paciente; debiéndose realizar su valoración una vez por día en caso de no manifestar dolor, o a intervalos de 4 a 8 horas y en caso de pacientes en recuperación cada 15 minutos (CATD, 2009).

Para evaluar el dolor, se recomienda el uso de alguna herramienta, ya que no hay una recomendación universal para la evaluación en paciente no comunicativo, por lo que se debe

emplear un método que mejor se adapte y monitorizar la respuesta del paciente a la analgesia (PUNTILLO K. y PASERO C, 2009).

En los últimos 10 años se han desarrollado herramientas que permitan evaluar el dolor en el paciente sedado e inconsciente, es decir en el paciente limitado a comunicarse: Behavioral Pain Scale (BPS) (PAYEN B., et al., 2001), Escala de Conductas Indicadoras de Dolor (EDSID) (LATORRE M., et al., 2010), Nonverbal Adult Pain Scale (NVPS) (ODHNER, et al., 2003), Critical-Care Pain Observation Tool (CPOT) (GELINAS C., 2006), estas se apoyan en la observación y la valoración de indicadores conductuales o de comportamiento, como la expresión facial, el tono muscular, los movimientos o la adaptación a la ventilación mecánica. Los indicadores fisiológicos están perdiendo cada vez más evidencia ya que no son específicos para el dolor y se puede alterar por causas distintas a este, aunque deberían interpretarse como mensaje, para investigar más afondo la existencia del dolor (PARDO C., 2006).

3.2. Características de la Unidad de Terapia Intensiva (UTI)

La UTI se define como una organización de profesionales en salud que ofrece asistencia multidisciplinario de un espacio específico del hospital, que cumple unos requisitos funcionales, estructurales y organizativos, de forma que garantiza condiciones de seguridad, calidad, y eficiencia adecuada para atender pacientes que siendo susceptibles de recuperación, requieren soporte respiratorio o que precisan soporte respiratorio básico, junto con soporte de al menos dos órganos y sistemas. Así como también los pacientes complejos que requieran soporte por fallo multiorgánico. La UTI también puede atender a pacientes que requieran un menor nivel de cuidados (GÓMEZ O. y SALAS L., 2011).

Una evolución reciente de los servicios de unidades de cuidados intensivos, es el desarrollo del servicio ampliado de cuidados críticos, para mejorar dos aspectos de la asistencia a la paciente hospitalizado agudamente enfermo: el reconocimiento oportuno en el tiempo de deterioro de la condición clínica, y la resucitación (GÓMEZ O. y SALAS L., 2011).

3.3. El paciente postquirúrgico

Una vez concluida la cirugía el paciente ingresa en la etapa postquirúrgica y es denominado como “paciente postquirúrgico”. La atención al paciente en la etapa postquirúrgica se lleva a

efecto, una vez que ha sido concluida su intervención quirúrgica, para ser trasladado de la sala de operaciones a la sala de recuperación (MANUAL DE LA ENFERMERÍA, 2008). Su ubicación es dentro de las instalaciones del quirófano, o bien con acceso directo a la misma. En la etapa postquirúrgica la atención de la enfermera (o) se centra, en torno a la valoración integral del paciente y su vigilancia continua, con el propósito de proporcionar una asistencia de alta calidad profesional, iniciando por la identificación de complicaciones potenciales y su tratamiento oportuno (MANUAL DE LA ENFERMERÍA, 2008).

Algunos de los pacientes postquirúrgicos presentan falla ventilatoria y la insuficiencia de oxigenación que pueden ser debidos a los efectos adversos, cambios en las funciones fisiológicas del paciente (es decir, el impulso respiratorio deprimido a causa de fármacos anestésicos y otras causas, excesiva carga de trabajo ventilatorio, y el fracaso de la bomba ventilatoria) por tal razón requieren de la asistencia con ventilación mecánica y de esta forma superar este problema. Para lograr este objetivo el control del dolor es una prioridad debido a que la prolongación del mismo aumentaría la ansiedad, la agitación, la actividad sistémica nerviosa autónoma el cual ocasionaría el retraso en la recuperación y el retiro de la ventilación mecánica (GÓMEZ O. y SALAS L., 2011).

3.4. Clasificación de cirugía

3.4.1. Cirugía mayor

“Es la que abarca las operaciones más importantes y peligrosas” (DORLAND, 2005). De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 2012 define que: “es todo procedimiento realizado en quirófano que comporte la incisión, escisión, manipulación o sutura de un tejido, y generalmente requiere de anestesia regional o general, o sedación profunda para controlar el dolor” (MINSALUD, 2012).

La que hace referencia a los procedimientos quirúrgicos más complejos, con más riesgo, frecuentemente realizados bajo anestesia general o regional (anestesia epidural, lumbar o espinal) y asistencia respiratoria, comportando habitualmente cierto grado de riesgo para la vida del paciente o de grave discapacidad y en la que tanto la preparación para la misma, excepto en la cirugía de emergencia, como su recuperación puede tomar varios días o semanas. Cualquier

penetración de la cavidad corporal (cráneo, tórax, abdomen o extensas cirugías de extremidades.) es considerada una Cirugía Mayor (SAINZ B., 2011).

3.4.2. Cirugía menor

“Es la práctica de procedimientos quirúrgicos terapéuticos y/o diagnósticos de baja complejidad, que habitualmente no requieren reanimación postoperatoria, que se practican en régimen ambulatorio en pacientes sin problemas médicos coexistentes de riesgo, habitualmente con anestesia local o troncular, con un período mínimo de observación postoperatoria” (SAINZ B., 2011). “Se limitan al tratamiento de los problemas y traumatismos menores” (DORLAND, 2005).

3.5. El dolor

Para definir el dolor con exactitud resulta difícil, ya que existen muchas definiciones, pero la más aceptada la hizo la Internacional Association for the Study of Pain (IASP). En 1986, que definió al dolor como” “una experiencia sensorial y emocional desagradable con daño tisular actual o potencial o descrito en términos de dicho daño” (OMC, 2004).

Se trata de un fenómeno multidimensional complejo, sensorial, afectivo, subjetivo, poco reconocido, cuyo umbral y tolerancia dependen de varios factores: la historia del individuo, su constitución psicosomática, el contexto social, familiar y médico donde se desarrolla. Además como toda experiencia emocional es subjetivo, de manera que sólo el propio paciente conoce su dolor y la intensidad (VILLANUEVA J., 2014).

La enfermería por su parte, clasifica el dolor en la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) en: agudo y crónico. El dolor como una experiencia sensitiva, y emocional desagradable ocasionada por una lesión tisular real o potencial o descrita en tales términos; el dolor agudo de inicio súbito o lento de cualquier intensidad, de leve a severa con un final anticipado o previsible y una duración menor a seis meses. En cambio el dolor crónico es un estado en el que individuo lo padece en un periodo mayor a seis meses (NANDA I, 2007).

3.6. Origen del dolor

Según Pardo C. et al. (2006) dolor en los pacientes críticos puede tener múltiples orígenes:

- La propia enfermedad que da lugar a su ingreso (traumatismos, fracturas, inflamación derrames, hemorragias, etc.).
- Los procedimientos invasivos que se realizan para su tratamiento (procedimientos quirúrgicos, drenajes, accesos venosos y arteriales, etc.).
- Las técnicas necesarias para el manejo de los pacientes (presencia del tubo orotraqueal, dispositivos de ventilación mecánica no invasiva, colocación y presencia de sondas y catéteres, etc.).
- Las técnicas de cuidado de enfermería (aspiración endotraqueal, movilizaciones, curaciones, fisioterapia, etc.).
- Presencia de infecciones ocultas como otitis, sinusitis, abscesos, etc.).
- La propia inmovilidad del paciente.

3.7. Consecuencias del dolor

La respuesta fisiológica del dolor, es adversa en la mayor parte de los pacientes que puede producir una situación hemodinámica inestable, con hipoxemia, trombo embolismo pulmonar, isquemia miocárdica, alteraciones en el sistema inmunológico, hipoglucemia, aumento de la liberación de las catecolaminas, cortisol y hormona antidiurética, inhibir la cicatrización, estar mayor tiempo en el aparato de ventilación mecánica y aumentar la duración de la estadía en la unidad, producir efectos de morbilidad o mortalidad (PARDO C., et al., 2006). El dolor mal controlado está relacionado con la aparición de efectos psicosociales, tales como depresión, ansiedad, delirio, trastorno de estrés postraumático y desorientación, de acuerdo a la American Association of Chritical Care Nurses (AACCN). Por lo que es común que presenten malestar relacionado con técnicas invasivas, pruebas de diagnóstico, dolor postoperatorio, pudiendo aumentar la actividad simpática nerviosa, una desadaptación con el ventilador mecánico y problemas cardiovasculares (HAJIESMAEIL M., SAFIERI S., 2012).

3.8. El dolor en paciente crítico

Los pacientes ingresados en la UTI sufren muchos procedimientos y tratamientos de rutina como: técnicas invasivas, pruebas de diagnóstico, así como el dolor postquirúrgico, que a

menudo se asocian con un considerable malestar y dolor. Muchas veces pueden ser susceptibles a los efectos negativos del dolor no tratado (VILLANUEVA J., 2014). Además en la mayoría de los pacientes la comunicación formal está inhibida debido a los tubos orotraqueales, los sedantes y/o los niveles alterados de conciencia, lo que dificulta o imposibilita conocer la intensidad del dolor directamente (AIF-RAHU M., y GRAP M., 2009). Por lo que la evaluación del dolor es un reto importante.

3.9. Evaluación del dolor

El pensar que la valoración del dolor “no es posible”, especialmente en los pacientes limitados a comunicarse, es equivocada, ya que se cree que en estos casos este síntoma no se puede valorar en su intensidad, duración, y frecuencia. Obviamente, el paciente puede haber perdido su capacidad para comunicarse por diversos motivos (inconsciencia, ventilación mecánica, sedación, etc.) pero no pierde su capacidad para comunicarse mediante movimientos expresando datos objetivos que permiten realizar su valoración (ACHURY DM., 2008).

El primer paso para el tratamiento del dolor es su detección. La analgesia y sedación deben evaluarse por separado a pesar de su interdependencia. Sólo la ausencia de instrumentos adecuados para monitorizar el dolor puede explicar la injustificable falta de intervenciones adecuadas, prescripción de analgésicos o ante actuaciones dolorosas en los pacientes críticos (PUNTILLO K. y PASERO C., 2009)).

La valoración del dolor se hace más compleja, debido a la posibilidad de comunicarse con el paciente. Otra dificultad son los indicadores fisiológicos (tensión arterial, sudoración, etc.) usados para pacientes bajo sedación y limitados a comunicarse ya que son poco sensibles, poco fiables y fácilmente alterables (ANGLES R. y FERNÁNDEZ F., 2013).

La principal barrera en la evaluación del dolor es la discrepancia entre lo que valora el personal que atiende al paciente y lo que valora el propio paciente. Por lo que se han desarrollado diferentes escalas validadas con el fin de poder valorar el dolor, con el fin de cuantificar el dolor y evaluar la respuesta al tratamiento (PUEBLA F., 2005).

3.9.1. Evaluación del dolor en el paciente intubado con sedación no profunda

No se debe suponer que un paciente intubado, con la pérdida de la comunicación verbal no pueda comunicarse. Al igual que un paciente no intubado, hay que preguntar con claridad acerca de su dolor y darle el tiempo suficiente para responder. El paciente puede comunicarse con movimientos y por lo tanto usar las escalas: Escala Visual Analógica (EVA), Escala Numérica Verbal (ENV), Escala Verbal Descriptiva (EVD). En ocasiones sólo es posible obtener respuestas con movimientos de la cabeza o de los ojos. Sin embargo estas respuestas a preguntas claras y concisas nos pueden orientar sobre la localización e intensidad de dolor que padece el paciente (PARDO C., et al., 2006).

3.9.2. Evaluación del dolor en paciente no comunicativo intubado o bajo sedación profunda

En ausencia de una adecuada comunicación verbal, la Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR), publicó en 1992 una guía clínica para la valoración del dolor en estos casos, en la que recomienda utilizar las respuestas fisiológicas y de comportamiento del paciente (VÁSQUEZ M., et al., 2008)

La respuesta fisiológica al dolor en el paciente no comunicativo o con limitación para comunicarse intubado o bajo sedación profunda, ya sea de origen estructural o de origen medicamentoso, estará siempre presente. Por tanto, es necesario en este tipo de pacientes, evaluar y descartar la posible presencia de dolor. Aquí se pierde la capacidad de la cuantificación ya que esta es referida por el paciente, por lo que se debe apoyar en otras herramientas indirectas como el uso de escalas que midan el comportamiento (PARDO C., et al., 2006). Tomar en cuenta que la falta de especificidad de los signos (fisiológicos), puede ser mal interpretada y poco valorada por el personal (VILLANUEVA J., 2014).

3.9.2.1. Indicadores fisiológicos

Varios pueden ser los signos, por los que se puede detectar el dolor en un paciente no comunicativo intubado o bajo sedación profunda, como: hipertensión, taquicardia, sudoración, midriasis o lagrimeo. En estos pacientes no comunicativos, la taquicardia y la hipertensión pueden ser los indicadores más precisos, pero no así específicos, ya que hay ocasiones que en un paciente con dolor puede dar una respuesta vagal, y el uso de analgesia puede ser clave como indicador de presencia de dolor (CLARETT M, 2012).

3.9.2.2. Indicadores conductuales

Los indicadores conductuales se refieren a las acciones que realiza el paciente para comunicar su dolor. Entre estos indicadores se valoran: la expresión facial, la presencia de movimientos y tono muscular, siendo los aspectos más objetivos en caso de evaluación del dolor en pacientes críticos sometidos a ventilación mecánica (CLARETT M, 2012).

3.10. Escalas de dolor para pacientes sometidos a ventilación mecánica

Existen varias escalas conductuales que valoran el dolor en caso de pacientes sometidos a ventilación mecánica invasiva, entre los cuales se pueden mencionar:

3.10.1. Behavioral Pain Scale (BPS)

Desarrollada por Payen el 2001 (PARDO C, et al., 2006). Se compone de tres elementos observacionales: expresión facial, movimientos de las extremidades superiores, y la adaptación al aparato de ventilación mecánica. Se puntúan de 1 a 4, de manera que los valores más altos indican mayores niveles de malestar. La puntuación total de la BPS puede ir de 3 (sin dolor), a 12 (máximo dolor). Se utiliza en pacientes críticos postquirúrgico, sedación profunda y válida en pacientes en estado de sedación consciente. Son comportamientos de dolor: muecas, frente fruncida, rigidez, retracción, párpados cerrados y apretados, nariz fruncida, labio superior levantado, verbalización, puños cerrados (CLARETT M, 2012). Recientemente empleada y validada para pacientes críticos médicos y no así para quirúrgicos (ACHURY DM, 2008). La principal limitación de esta escala es que sólo estima si el estímulo producido es o no doloroso, teniendo poca utilidad para cuantificar la intensidad del dolor (PARDO C, 2006).

3.10.2. Critical-Care Pain Observation Tool (CPOT)

Desarrollada por Gélinas el 2006 (PARDO C, et al., 2006). Está diseñada para pacientes de cuidados críticos intubados y no intubados; médicos y quirúrgicos (ACHURY DM, 2008). Presenta cuatro elementos: expresión facial, movimientos, tensión muscular, y la adaptación al aparato de ventilación mecánica. Se clasifican de 0 a 2, su puntuación 0 (sin dolor) a 8 (máximo dolor) (VILLANUEVA J 2014).

Debe ser utilizado de la siguiente manera: se debe observar al paciente en reposo durante un minuto para obtener el valor basal. Luego observar al paciente durante maniobras que puedan resultar dolorosas (aspiración de secreciones, curación de heridas, etc.) para detectar cambios como respuesta al dolor. Se debe anotar la mayor puntuación obtenida en cada categoría, durante el periodo de observación (incluye periodo de reposo y la maniobra dolorosa). El paciente debe ser evaluado antes y durante el máximo efecto de la droga analgésica administrada para evaluar si el tratamiento fue efectivo (CLARETT M. 2012). La capacidad de la CPOT ante estímulos dolorosos en el paciente con sedación profunda está todavía por determinar, así mismo en pacientes con tratamiento con bloqueantes neuromuscular, tetraplejía o polineuriplejía (ANGLES R y FERNÁNDEZ F, 2013).

3.10.3. Nonverbal Adult Pain Scale (NVPS)

Desarrollada por Odhner el 2003 (PARDOC, et al., 2006). Es una escala validada que incluye a los indicadores fisiológicos y no determinada en pacientes con sedación profunda. Contiene parámetros de evaluación conductuales: expresión facial, movimientos corporales, y tono muscular; y fisiológicas: frecuencia cardíaca, presión arterial (fisiológica I), frecuencia respiratoria (fisiológica II). Se clasifican según su severidad que está clasificado de 0 a 2, con una puntuación total entre 0 (ausencia de dolor) y 10 (máximo dolor) (CLARETT M, 2012).

3.10.4. Escala de Campbell

En 2008 la Sociedad Española de Medicina Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC) publicó las recomendaciones del grupo de trabajo de analgesia y sedación, entre las que se menciona la importancia de la monitorización y cuantificación de la intensidad del dolor en pacientes críticos sin capacidad de comunicación, para lo cual propone la utilización de la Escala de Campbell, que aparece traducida a la español en el documento de consenso de la SEMIYUC, a la vez que proponen la necesidad de su validación para su uso. Esta escala no validada, cuenta con 5 aspectos conductuales: musculatura facial, tranquilidad, tono muscular, respuesta verbal y confortabilidad. Con un rango de puntuación de 0 (ausencia de dolor) a 10 (máximo dolor). Por lo que está diseñada no solo para evaluar la presencia del dolor sino también para cuantificar su intensidad (PARDO C, et al, 2006).

3.10.5. Escala Sobre Conductas Indicadoras de Dolor (ESCID)

Desarrollada por Marco Latorre el 2010 (PARDO C, et al., 2006). Es una propuesta de modificación de la escala de Campbell cuya diferencia radica en que sustituye la valoración de la respuesta verbal del paciente por la adaptación a la ventilación mecánica. Es una escala validada para valorar el dolor en pacientes críticos, con sedación y sin posibilidad de comunicarse verbal o gestualmente (ANGLES R y FERNÁNDEZ F, 2013). Esta escala refleja la acción del paciente ante la interacción con el observador mediante estímulo verbal o táctil, basándose en la observación de comportamientos o conductas de dolor. Consta de 5 ítems: expresión facial, tranquilidad (movimientos), tono muscular, adaptación a la ventilación mecánica y la confortabilidad. El rango de puntuación es de 0 a 10 y cada ítem recibe una puntuación máxima de 2. Se valora en 3 tiempos: 5 minutos antes, durante y 5 minutos después de los procedimientos (LATORRE M, 2010).

El objetivo de Marco Latorre era determinar la fiabilidad y validez de la escala. Para este estudio contó una muestra de 42 pacientes a los que se le realizó 480 observaciones, evaluando el dolor con la escala de BPS y ESCID, antes durante y después de dos procedimientos dolorosos (movilización y aspiración de secreciones) (FERNÁNDEZ L, 2014). Con los resultados que obtuvo demostró que existe una alta concordancia en la valoración del dolor empleando las escalas de BPS y ESCID (VILLANUEVA J, 2014). Por lo que concluyó que la escala de ESCID era una herramienta útil y válida para valorar el dolor en paciente críticos no comunicativos y sometidos a ventilación mecánica (FERNÁNDEZ L, 2014). Los indicadores conductuales pueden verse afectados por otras causas ajenas al dolor (agitación, desadaptación al ventilador mecánico por problemas respiratorios) (ANGLES R y FERNÁNDEZ F, 2013).

TABLA 4
ESCALA SOBRE CONDUCTAS INDICADORAS DE DOLOR (ESCID)

Puntuación Item	0	1	2	Puntuación parcial
Musculatura facial	Relajada	En tensión, ceño fruncido y/o mueca de dolor	Ceño fruncido de forma habitual y/o dientes apretados	
Tranquilidad	Tranquilo, relajado, movimientos normales	Movimientos ocasionales de inquietud y/o de posición	Movimientos frecuentes, incluyendo cabeza o extremidades	

Tono muscular	Normal	Aumento. Flexión	Rígido	
Adaptación a ventilación mecánica (VM)	Tolerado VM	Tose pero tolera VM	Lucha con el ventilador	
Confortabilidad	Confortable y/o tranquilo	Se tranquiliza con el tacto y/o la voz. Fácil de distraer	Difícil de confortar con el tacto o hablándole	

Graduación del dolor: No dolor: 0; dolor leve-moderado: 1-3; dolor moderado-grave: 4-6; dolor muy intenso: >6.

Objetivo: igual o menor a 3

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a Latorre M, 2010.

3.11. Tratamiento

Según Clarett M. (2012) el tratamiento del dolor divide en: tratamiento no farmacológico y tratamiento farmacológico.

3.11.1. Tratamiento o medidas no farmacológicas

Estas medidas se dirigen a las intervenciones de enfermería, de tipo ambiental, conductual y físico, que ayudan a disminuir el dolor de manera indirecta al reducir los estímulos dolorosos. Medidas que deben realizarse juntamente a la asistencia técnica, psicológica y farmacológica (CATD, 2009). Es necesario evaluar de forma individual el tratamiento no farmacológico que se va a utilizar de manera más apropiada para cada paciente (alergias, intolerancias, hábitos, comorbilidades, motivos de ingreso, etc.) (CARRILLERO C, 2014). Incluyen la atención al correcto posicionamiento del paciente en la cama, la estabilización de fracturas y la eliminación de estímulos físicos irritantes (por ejemplo: correcto posicionamiento de la tubuladura del respirador para evitar la tracción del tubo endotraqueal) son importantes para mantener el confort del paciente y reducir el estrés. La aplicación de hielo o calor puede ser útil (CLARETT M, 2012). Estas medidas serían de primera línea a elegir ante un paciente con dolor leve a moderado.

3.11.2. Tratamiento o medidas farmacológicas

Si bien la analgesia y sedación deben evaluarse por separado, ningún medicamento presenta todas las características de analgésico o sedante ideal. Para el tratamiento del dolor, es esencial conocer los mecanismos de acción, la farmacocinética, la latencia y duración de la analgesia y los efectos colaterales. Los analgésicos correctos, deben ser administrados en la dosis adecuada para determinado paciente en el momento correcto (CLARETT M., 2012).

Los opiáceos y los hipnóticos sedantes administrados comúnmente a pacientes de la UCI tienen cada uno su propio perfil farmacológico único y varían considerablemente en cuanto a sus volúmenes de distribución, vida media de eliminación, potencias, inicio y final de acción, y los efectos secundarios. Estas diferencias deberían influir en la elección del agente (s) que se utiliza para cada paciente en lugar de tener “una talla única para todos “. Todos estos medicamentos pueden acumularse en los tejidos cuando se administra durante períodos prolongados, lo que resulta en la emergencia de la sedación prolongada cuando éstos fármacos se suspenden (CLARETT M., 2012).

3.11.2.1. Analgesia

Ramos I. (2007) indica que la valoración de la analgesia va a depender fundamentalmente de si el paciente se puede comunicar o no:

- Paciente que se puede comunicar: las escalas verbales, visuales y numéricas siguen siendo la herramienta más útil para la evaluación del dolor.
- Paciente que no se puede comunicar: la valoración del dolor se basa en la observación subjetiva de comportamientos (los movimientos que presenta el paciente, su expresión facial, las posturas que adopta) e indicadores fisiológicos de dolor (frecuencia cardíaca, presión arterial y frecuencia respiratoria). Existen algunas escalas de evaluación del dolor que se basan en la expresión facial y las posturas o movimientos de las extremidades, entre otros datos (tabla 5).

TABLA 5
HERRAMIENTA DE OBSERVACIÓN DEL COMPORTAMIENTO

FACIALES	VERBALES	MOVIMIENTO CORPORAL
-Mueca -Fruncir el seño -Estremecimiento -Cerrar los ojos -Abre ojos y eleva cejas -Mira al lado contrario -Sonrisa de dolor -Aprieta los dientes -Ninguna de valorar -Arrebato defensivo	-Gemido -Chillido -Quejido -Grito -Protesta -Expresión verbal -Manos en garra -Imposible	-No movimiento -Rígido -Arqueo -Apretar puños -Sacudida -Retirada -Se mueve sin sentido -Golpea el sitio -Frota/masajea -Movimientos repetitivos

-Empuja -Apertura bucal	-Inquietud -Ninguna	
----------------------------	------------------------	--

Fuente: Adaptado de Puntillo K., 2010.

Se debe observar el comportamiento del paciente durante 1 minuto, centrándose en las respuestas faciales. Se marcan todos los comportamientos observados. Los comportamientos más relacionados con procedimientos dolorosos son: mueca, rigidez, estremecimiento, cerrar ojos, verbalización, gemido y apretar puños. Recomendamos que el dolor deba ser monitoreado en forma rutinaria en todos los pacientes adultos ingresados en la UTI.

La Escala del Comportamiento del Dolor (BPS) y la Critical-Care Herramienta de Observación del Dolor (CPOT) son los más válidos y fiables para la vigilancia en pacientes asistidos con ventilación mecánica postoperados, médico, o trauma (excepto para la lesión cerebral). Los pacientes adultos que son incapaces de auto-informe y en los cuales la función motora está intacta y los comportamientos son observables.

3.11.2.2. Sedación

La administración de sedantes es un componente fundamental en el tratamiento de los pacientes en estado crítico, y más aún en pacientes sometidos ventilación mecánica, ya que una sedación inadecuada puede influir negativamente, prolongando la ventilación mecánica, aumentando la morbilidad, la estancia en la UTI y el consumo de recursos (CARRILLERO C., et al., 2014).

La sedación consiste en utilizar una serie de medios, entre ellos el tratamiento farmacológico, para aliviar y calmar al paciente. Se utiliza con frecuencia en cuidados intensivos, en reanimación, por médicos de urgencias para realizar diferentes procedimientos y así reducir el dolor experimentado por el paciente (RAMOS I., 2007). La sedación en el paciente crítico pretende abarcar el efecto ansiolítico-sedante, analgésico y de confort. Pero no se puede olvidar que los sedantes no proporcionan analgesia y que su utilización en perfusión prolongada se asocia a un mayor tiempo de ventilación mecánica. El objetivo es buscar la comodidad de paciente, reducir el estrés, favorecer la adaptación a la ventilación mecánica, a los procedimientos de diagnóstico, procedimientos terapéuticos necesarios y a los cuidados de enfermería (CARRILLERO C., et al., 2014).

El Grupo de Trabajo de Sedación, Analgesia y Relajación de la SEMUCYUC estableció en el año 2008 recomendaciones para la optimización de la sedación prolongada en la UTI: a) la utilización de un protocolo de sedación consensuado con todo el equipo de salud que atiende al paciente; b) la monitorización de la sedación con herramientas adecuadas que tengan buena correlación; c) la interrupción diaria de la sedación; d) la sedación secuencial; e) sedación dinámica; f) la analgosedación (ANGLES R. y FERNÁNDEZ F., 2013).

La sedación intravenosa continua es a menudo utilizada en la fase temprana de enfermedad en el paciente crítico, cuando los síntomas son más agudos y la atención es más intervencionista. Sin embargo, durante los días siguientes, esto puede llevar a la sedación excesiva, lo cual puede retrasar la recuperación y el destete de la ventilación mecánica. Por lo que el uso protocolizado de sedantes pueden ayudar a lograr un equilibrio entre la sedación inadecuada y excesiva y de ese modo evitar complicaciones. Tanto la sobrededación como la infrasedación son perjudiciales para el paciente, por lo que es necesaria una evaluación de la sedación en pacientes críticos. Normalmente es la sobrededación la que suele pasar más desapercibida, ya que el paciente puede parecer confortable y los efectos secundarios pueden ser sutiles (RAMOS I., 2007).

Los sedantes que se pueden utilizar en la UTI son las benzodiacepinas, diazepam, propofol, ketamina, remifentanilo. El sedante ideal en terapia intensiva sería el fármaco con rápido comienzo de acción, vida media corta, sin metabolitos activos, sin riesgo de acumulación tisular incluso en casos de insuficiencia hepática o renal, y sin efectos secundarios a nivel hemodinámico ni respiratorio (CARRILLERO C., 2014).

3.11.2.3. Necesidad de analgesia y sedación

La existencia de dolor, desencadena una respuesta de estrés con activación del sistema nervioso simpático y liberación de factores humorales que se traduce en: taquicardia, aumento del consumo miocárdico de oxígeno, aumento del catabolismo, hipercoagulabilidad e inmunosupresión. El dolor puede causar también disfunción pulmonar, agitación y síndrome de estrés post-traumático de tipo neurosis. El alivio del dolor combinado con la sedación, va a atenuar esta respuesta de estrés. Además, algunos factores pueden influir en la percepción de dolor que tiene el paciente, como sus expectativas sobre dolor, experiencias dolorosas previas, y su estado emocional. Un programa analgésico adecuado no sólo conllevará la administración de

fármacos, sino también la debida información, evaluación y asistencia individual de cada paciente, especialmente difícil en el paciente crítico (RAMOS I., 2007).

La ansiedad y la agitación en las unidades de cuidados críticos, son de origen multifactorial, dada la imposibilidad de comunicación, ruidos continuos, frecuente estimulación (luz constante, movilizaciones, aspiraciones de secreciones...). Un paciente ansioso y agitado presentará una mala adaptación al respirador, tendrá incrementado el consumo de oxígeno, y estará expuesto a la pérdida de catéteres y autoextubación. Sin embargo, antes del tratamiento farmacológico, se deben descartar causas subyacentes, principalmente la existencia de dolor, aunque también otras causas, como la deprivación alcohólica o de otras drogas, la posibilidad de hipoglicemia, etc. (RAMOS I., 2007).

3.11.2.4. Evaluación de analgesia y sedación

En los pacientes críticos sometidos a ventilación mecánica, se ha demostrado que al proporcionarles un adecuado confort ayudará a mejorar la oxigenación. En este tipo de pacientes se tiene la necesidad de evaluar diferentes aspectos relacionados al dolor, debido a que estos pacientes con frecuencia no pueden comunicarse y expresar la presencia de dolor, y podría ocurrir la lucha con el respirador, que de igual manera indicaría que tiene dolor. En estos casos es necesario recordar que los sedantes no son totalmente analgésicos. O también ocurriera que en la programación del modo ventilatorio no sea el apropiado para el paciente. Es así que independientemente de la presencia de una incisión, fracturas, tubo endotraqueal, aspiración de secreciones, contribuyen a la aparición de dolor. Por lo que es necesario evaluar el empleo tanto de la analgesia como la sedación de manera individual y conjunta. La combinación de analgésicos y sedantes parece ser la más adecuada en estos casos. Sin embargo el desarrollo de nuevos fármacos con perfil farmacéutico, farmacodinámico más adecuado para su administración e infusión puede hacer que ambos de manera combinada pueden producir tranquilidad y analgesia (VEIGA-ALAMEDA C., et al., 2006).

3.11.2.5. Riesgo Anestésico

Según la clasificación de la American Society of Anesthesiology (ASA) se tiene: ASA I (paciente sano, sin trastornos orgánico, fisiológico, bioquímico o psiquiátrico) o ASA II (paciente con un proceso sistémico leve, controlado y no incapacitante, que puede relacionarse o no con la

causa de la intervención), pero cada vez se incluyen más pacientes ASA III (paciente con un proceso sistémico grave e incapacitante que puede relacionarse o no con la causa de la intervención) estables desde el punto de vista médico. La edad por sí misma no debería considerarse elemento disuasorio en la selección de los pacientes, si bien se recomienda no incluir pacientes de edad superior a 70 años. Los pacientes ASA IV (desorden sistémico grave e incapacitante que pone en peligro constante su vida, con o sin operación) y ASA V (paciente moribundo con pocas expectativas de supervivencia) (PARDO C., et al, 2016).

El equipo quirúrgico, debe programar bien la recuperación tras una intervención quirúrgica, para volver a la normalidad. Una intervención quirúrgica supone una agresión orgánica que debilita al paciente, en mayor o menor medida, en dependencia del tipo de intervención de las características del paciente, edad, estado general y funcionamiento de sus órganos y sistemas. También es preciso añadir el efecto que causan las drogas anestésicas, necesarias para poder operar al enfermo confortablemente. Los pacientes que requieren en el postoperatorio de cuidados prolongados, por presentar insuficiencia respiratoria aguda causada por una deficiencia de la función del aparato respiratorio o secundaria generalmente a otro trastorno o requieren cuidados muy especializados o críticos son evaluados antes de que sean trasladados a la sala de recuperación y es considerado su ingreso en la Unidad de Cuidado Intensivo (GÓMEZ O. y SALAS L., 2011).

3.11.2.6. Técnica de analgesia antes de la sedación

En la técnica denominada “analgesia primero” o “sedación basada en la analgesia “o “analgosedación “, los fármacos para la sedación son administrados (de ser necesarios) recién después de optimizar la analgesia. Los pacientes que reciben de esta forma obtiene más comodidad y menos de un 50% de ellos necesita sedación. La analgesia antes de la sedación puede reducir la necesidad de sedantes y el tiempo de permanencia en ventilación mecánica (CLARETT M, 2012).

Lo dicho hasta ahora debe entenderse en relación a la patología del paciente. Es frecuente que el uso de la sedación y la analgesia, esté indicado en pacientes muy graves, que requieren al mismo tiempo otras medicaciones o tratamientos, que en general son considerados prioritarios. De esta manera, la indicación de sedación y analgesia, se realiza de manera empírica y con una

dosificación o elección de medicamentos frecuentemente inadecuadas. Más aún, no todos los pacientes ventilados requerirán de todos o algunos de estos medicamentos. Por ejemplo, los pacientes neuromusculares necesitarán solo sedación profunda para la maniobra de intubación traqueal. Luego se implementará una sedación diurna leve en el caso de comprobar ansiedad en el paciente y sedación nocturna para asegurar el sueño. En el otro extremo, un paciente con síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA), que debe ser ventilado con una estrategia muy antifisiológica, necesitará probablemente esquemas máximos de analgesia, sedación y relajación muscular.

3.12.2.7. La importancia de lograr un buen nivel de analgesia en un paciente sedado

Además de lo expuesto anteriormente Clarett M. (2012) menciona que en relación a una correcta analgesia como derecho, es importante saber que el dolor genera múltiples alteraciones. Entre ellas:

- Respuestas psicológicas, hemodinámicas, metabólicas y neuroendocrinas que pueden provocar mayor morbilidad e incluso mortalidad.
- Ansiedad, insomnio, desorientación, agitación y delirio. Todo esto puede desencadenar una respuesta de estrés activando el sistema nervioso simpático traducándose en taquicardia, aumento del consumo de oxígeno a nivel miocárdico, disminución del peristaltismo y aumento del catabolismo proteico e inmunodepresión por liberación de hormonas como el cortisol y glucagón.
- Puede generar aumento de la presión intracraneana.
- Puede ser responsable de estados depresivos y de una mayor incidencia de dolor crónico. En relación a la depresión, está descripto que el dolor crónico es el que puede conducir a un estado depresivo, más que un dolor agudo.
- El dolor no tratado puede ser responsable del aumento de complicaciones pulmonares y de infecciones quirúrgicas. Incluso estudios que comparan analgesia por infusión continua intravenosa vs. epidural encuentran diferencias en el índice de atelectasias, infecciones respiratorias, y complicaciones pulmonares en general.

- La agitación y ansiedad, expone al paciente a riesgo de autoextubación, retiro de catéteres y sondas, cursará con mala adaptación al ventilador, repercutiendo en su condición hemodinámica.
- Los adultos mayores con dolor presentan gran dependencia en las actividades de movilidad e independencia.
- La presencia de dolor y la agitación habitualmente genera conductas médicas tales como aumento de la dosis de sedantes, lo que trae como consecuencia lesiones en la piel por decúbito, compresiones nerviosas, delirio, asistencia ventilatoria mecánica prolongada y mayor probabilidad de desarrollar neumonía asociada al ventilador.

Estos efectos adversos se dan, aunque el paciente no pueda referir dolor en forma verbal debido a la sedación.

Por todo lo dicho, es importante tratar el dolor, ya que la evaluación del dolor está asociada con asistencia ventilatoria mecánica y el tiempo de estadía en UCI. Esto se produce porque la evaluación sistemática del dolor genera una reducción en el uso y dosis de drogas hipnóticas y esto genera menos días de asistencia ventilatoria mecánica, menor estadía en UCI y hospitalaria.

3.11.2.8. Fármacos

Analgésicos no opioides

En este grupo se tiene a los analgésicos, antipiréticos y los AINES (antiinflamatorios no esteroideos):

Paracetamol

Es el analgésico más usado especialmente en pediatría, tiene acción analgésica y antipirética y es bien tolerado. Su toxicidad es hepática y renal a dosis masiva. Indicado para dolor leve-moderado (FERNÁNDEZ F., 2013)

Metamizol

De acción analgésica, antipirética potente de escasa toxicidad, no lesiona mucosa gástrica. Su vida media es de 6-9 horas. Su potencia analgésica a 2 grs. De metamizol equivale a 6-8 mgrs.

de morfina (ESTÉBANEZ MB, 2008). Empleado para dolor moderado-intenso. Muy útil en dolor abdominal por su efecto espasmolítico (FERNÁNDEZ F., 2013).

Ketorolaco

Tiene fuerte acción analgésica pero es más antiinflamatorio que otros antiinflamatorios (AAS, ibuprofeno, dexketoprofeno). Tiene la ventaja de poder administrarse por vía parenteral. La vida media es de 4-6 horas y puede ser una alternativa efectiva a los opioides en el periodo postoperatorio. Los efectos secundarios aumentan si se usan más de 5 días. Indicado para dolor moderado- intenso (FERNÁNDEZ F., 2013).

Efectos adversos no opioides

Los antiinflamatorios tienen el potencial de causar efectos adversos significativos incluyendo: sangrado gastrointestinal, sangrado secundario o inhibición plaquetaria y el desarrollo de insuficiencia renal. En pacientes con hipovolemia o hipoperfusión, tanto en ancianos como aquellos con insuficiencia renal preexistente pueden ser más susceptibles a la lesión inducida por AINEs (CLARETT M., 2012).

Analgésicos opioides

Denominados también analgésicos centrales o mayores. Es un grupo de gran potencia analgésica por lo que son empleados en procedimientos dolorosos. Derivado del opio o sintéticos que producen su efecto en el sistema nervioso central. Son analgésicos puros que no cuentan con acción antipirética ni antiinflamatoria. Pueden producir analgesia sin disminuir la consciencia aunque pueden producir somnolencia (CARRILLERO C., et al., 2014).

Los opioides como la morfina, el fentanilo, el remifentanilo y el tramadol son los primeros fármacos empleados para control del dolor agudo. Debiéndose administrar de manera intermitente o continua de manera individual para cada paciente (CARRILLERO C., et al, 2014). Los analgésicos de elección en el paciente ventilado son los opioides, especialmente la morfina y el fentanilo (CLARETT., 2012).

Morfina

Constituye un analgésico de elección para los pacientes sometidos a ventilación mecánica. Sus grandes ventajas son su potencia analgésica, su bajo costo y su efecto euforizante. Es poco soluble en lípidos y tiene un inicio de acción poco lento (5 a 10 minutos) pero su vida media es larga, lo que permite la dosificación en forma intermitente (CLARETT M., 2012). El riesgo de depresión respiratoria es mayor, en los pacientes, hemodinámicamente inestables, con historial de apnea y enfermedad respiratoria. La forma de administrarse es por vía endovenosa, comenzando con una dosis de carga y luego con infusión continua venosa continua (CELIS-RODRIGUEZ E., et al., 2007).

Fentanilo

Opiáceo más potente que la morfina. Es más lipídico por lo que su inicio de acción es mucho más rápido que la morfina (ANTUÑEZ MT., et al., 2000). Es un analgésico de elección para pacientes ventilados con inestabilidad hemodinámica o alergia en el caso de la morfina por la liberación de la histamina. Tiene un rápido inicio de acción (1 minuto) y una vida media relativamente corta (30-60 minutos) debido a una rápida distribución, pero su administración prolongada lleva a su acumulación en los compartimentos periféricos y el aumento de su vida media (9-16 horas) (CLARETT M., 2012). El uso rutinario no es recomendable en todos los pacientes, debido a que su efecto analgésico es similar al de la morfina, tiende a acumularse por la prolongación de su vida media y su costo suele ser mayor (CELIS-RODRIGUEZ E., 2007).

Remifentanilo

Opiáceo sintético más nuevo. Se caracteriza por su acción analgésica extremadamente potente con su inicio de acción muy rápido y de muy corta duración de acción (ANTUÑEZ MT., 2000). Es protector, como nuevo analgésico para su uso en pacientes críticamente enfermos. Es importante tener en cuenta que cuando se suspende la infusión, rápidamente reaparece el dolor, motivo por el cual siempre debe disminuirse lentamente y reemplazarse por otro analgésico si es necesario. Es una droga que reúne varias características para ser probada en ensayos clínicos controlados y conocer así su potencial. La dosis usada es de 0,1 – 10 mcg/kg/min. Al asociarse a propofol, la dosis mínima es sumamente efectiva y puede ser utilizada para sedación consiente o analgosedación (CLARETT M., 2012). Aunque su indicación para la sedación es de 72 horas ya

existe evidencias científicas de su utilización prolongada en la sedación de hasta 10 días (ESTÉBANEZ MB., et al., 2008).

Tramadol

Es un análogo sintético de la codeína, opioide de acción analgésica, actuando sobre las células nerviosas específicas de la médula espinal y del cerebro. Su comportamiento es atípico, con otros opioides del tipo de la morfina, ya que a pesar de tener un efecto agónico relativamente débil sobre los receptores opioides, su efecto analgésico se debe su acción en el sistema de neurotransmisores, ya que produce inhibición de la recaptación de la serotonina y noradrenalina (CLARETT M., 2012). Opiáceo con potencia analgésica de 1/10 de la morfina. Se caracteriza por que no produce depresión respiratoria y las alteraciones hemodinámicas son mínimas. Indicado para dolor moderado-severo (ANTUÑEZ MT., et al., 2000).

Efectos adversos analgésicos opioides

Es habitual cierta resistencia entre los médicos, al uso de dosis adecuadas de opiáceos, por temor a los efectos secundarios de los analgésicos o de la posibilidad de generar adicción de los mismos. Los efectos secundarios más importantes de los opiáceos, son la depresión ventilatoria, hipotensión arterial, retención gástrica e íleo. A pesar de todos estos temores (muchos de ellos legítimos), una analgesia debe constituir un objetivo primario en el paciente crítico ventilado. Con un monitoreo cuidadoso, los opiáceos se pueden usar en forma segura y es improbable que generen adicción si el sujeto no tiene una historia de abuso de drogas previamente (CLARETT M., 2012).

La hipotensión se presenta en los pacientes hipovolémicos, por su efecto vasodilatador arterial y venoso. Una vez estabilizado hemodinámicamente, ya sea por hipovolemia o por sepsis, aun así de los vasoconstrictores, el uso de morfina puede reanudarse sin inconveniente. Se tratará entonces de no usar morfina (usar fentanilo, remifentanilo), sólo mientras los pacientes están hemodinámicamente inestable. Como efecto adverso la morfina puede generar hipotensión, bradicardia y generar sedación. El esquema de administración en bolos, este deberá prolongarse en dosis repetidas cada tres horas tratando de graduar la dosis sobre la base de dosis terapéutica, puede administrarse por vía subcutánea en dosis de 5-10 mg/4-6 h (CLARETT M., 2012).

Retención gástrica o íleo: estas alteraciones, de por sí muy comunes en pacientes críticos son incentivadas con los opiáceos. Este efecto se debe tomar en cuenta cuando interfieren la administración de los planes alimentación enteral. En esos casos se procederá primero, a usar procinéticos las dosis digestivos como metoclorpramida, luego a disminuir las dosis de los opiáceos y, por último, a suspenderlos. Si se presentan signos de dilatación colónica, que hagan sospechar la evolución de un cuadro de dilatación aguda idiopática del colon, los opiáceos deben suspenderse de inmediato (CLARETT M., 2012).

Sedantes

En este grupo se tiene a las benzodiacepinas, diazepam, propofol, ketamina.

Benzodiacepinas

Son agonistas del GABA (ácido gamma amino bórico). Neurotransmisor, inhibitorio en el sistema nervioso central. Entre estos se tiene al Midazolam siendo el más empleado en sedación prolongada en la UTI (ESTÉBANEZ MB., et al., 2008). Posee una rapidez de acción, potencia terapéutica de 2 a 3 veces más que el diazepam y una semivida de eliminación de 2-3 horas. Muy liposoluble por lo q atraviesa con facilidad la barrera hematoencefálica logrando una elevada concentración en el sistema nervioso central (FERNÁNDEZ F., 2013).

Diazepam

Primera droga de esta clase utilizada en terapia intensiva. No se utiliza en infusión prolongada porque tiene menor potencia que el midazolam. Tiene mayor vida media de 48 horas. Produce metabolitos activos que prolongan su efecto y se acumulan más. Producen mayor tolerancia y dependencia. Producen más efectos secundarios (FERNÁNDEZ F., 2013). Actualmente su uso en enfermos críticos es mínimo por su larga vida media y su uso prolongado puede retardar el despertar de 5-7 días (ESTÉBANEZ MB., et al., 2008).

Propofol

En dosis bajas produce sedación. No tiene propiedades analgésicas. Es de rápida acción después de la perfusión (5-10 minutos) y de rápida recuperación después de la suspensión. Su

vida media aumenta en perfusión prolongada en ancianos y hepatopatas pero aun así su recuperación es corta (ANTUÑEZ MT., 2000).

Ketamina

Aunque existen estudios sobre su empleo en infusión continua, en sedación del paciente crítico hemodinámicamente estable con buena calidad de sedoanalgesia, no se aconseja su empleo rutinario para sedación prolongada en el paciente crítico por sus efectos secundarios (ESTÉBANEZ MB., et al., 2008).

Efectos adversos sedantes

Para Angles R. y Fernández F. (2013) los distintos agentes sedantes tienen consecuencias adversas comunes tales como:

- Efecto prolongado: Prolonga la ventilación mecánica, produce mayor riesgo de neumonía, disfunción gastrointestinal, necesidad de traqueotomía, realización de pruebas de diagnóstico para valoración neurológica y rehabilitación prolongada.
- Delirio: Es mayor con las benzodiacepinas. Aumenta la duración de la ventilación mecánica, prolonga el tiempo de estancia en la UTI, incrementa el riesgo de deterioro cognitivo y de mortalidad.
- Alteración del sueño.
- Inmunidad e infecciones adquiridas en la UTI.
- Tolerancia y privación.
- Las complicaciones de la sedación, también depende de la profundidad de la línea de base de la sedación , de tal manera que los pacientes que están más profundamente sedados, tardarán más para recuperar la conciencia, que los que se mantienen a los niveles más claros de sedación. Por lo tanto, es importante utilizar estrategias de analgesia y sedación, que reduzcan al mínimo la dosis total de opioides y sedantes administrados de los pacientes críticos, con el fin de reducir la probabilidad de aparición retardada de la sedación.

3.11.2.9. Adyuvantes

Se suelen utilizar como analgesia preventiva, especialmente en el pre-quirúrgico, para prevenir el establecimiento de sensibilización central periférica del dolor. También se utiliza en pacientes con dolor crónico. Es importante conocer la historia de medicamentos que ha recibido el paciente y las dosis administradas ya que un paciente haya consumido altas dosis de opioides por largo tiempo presentará tolerancia a los efectos de la analgesia administrados en la UTI. Así mismo, puede presentar síndrome de abstinencia si las dosis administradas son inadecuadas. El uso de adyuvantes (anticonvulsivantes o antidepresivos) para el tratamiento del dolor crónico, debe ser considerado (neuropático). De todas maneras, el tratamiento del dolor en estos pacientes debe ser discutido en equipo multidisciplinario (CLARETT M., 2012).

CAPITULO IV

MARCO METODOLÓGICO

4.1. Enfoque y tipo de investigación

4.1.1. Enfoque

La presente investigación se desarrolla con un enfoque de tipo cuali-cuantitativo en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Roberto Galindo Terán.

- **Cualitativo:** Porque la aplicación de una escala validada para medir el dolor, se toman parámetros cualitativos
- **Cuantitativo:** Porque para la investigación se utiliza estadística descriptiva.

4.1.2 Tipo de investigación

La presente investigación es de carácter descriptivo, de corte transversal-explicativo.

- **Descriptivo:** Estudian los fenómenos tal y como aparecen en el presente. Porque está dirigida a determinar cómo fue y cómo está la situación de las variables en la investigación, es decir cómo influye la aplicación de técnicas para la evaluación del dolor en el paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica.
- **Transversal:** Ya que estudian aspectos de desarrollo de los sujetos en un momento dado.
- **Explicativo:** Buscan encontrar razones o causas que provocan fenómenos.

4.2. Universo y población de estudio

La población está constituida por el total de enfermeros profesionales que trabajan en el Hospital Roberto Galindo Terán, y por el total de pacientes postquirúrgicos asistidos con ventilación mecánica durante el segundo semestre de la gestión 2016.

4.2.1. Muestra

La muestra son los enfermeros profesionales que trabaja en la UTI en total de 13 Licenciados en Enfermería, y 13 pacientes postquirúrgicos asistidos con ventilación mecánica.

TABLA 6
PERSONAL DE ENFERMERÍA UTI

PERSONAL ENFERMERÍA	DISTRIBUCIÓN POR TURNOS		NOCHES			FIN DE SEMANA Y FERIADOS
	MAÑANA	TARDE	A	B	C	
De planta (de los cuales 1 es el Jefe de la Unidad)	2	2	2	2	2	2
Rotatorio para cubrir vacaciones	1	-	-			-

Fuente: Elaboración propia de acuerdo al rol de turnos de la UTI, 2016.

4.2.2. Criterios de inclusión

- Licenciados en Enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva que realiza la atención directa del paciente.
- Registro de todos los pacientes postquirúrgicos asistidos con ventilación mecánica, comprendidos en el tiempo de estudio.

4.2.3. Criterios de exclusión

- Personal médicos de otros servicios, personal de laboratorio, personal de rayos X, Médicos, Personal Manual en el servicio.
- Pacientes en estado crítico con otras patologías no quirúrgicas y pacientes no intubados.

4.3. Variables

4.3.1. Identificación de variables

- **Variable independiente:** Paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica.
- **Variable dependiente:** Aplicación de técnicas o escalas de evaluación del dolor.

4.3.2. Definición de variables

4.3.2.1. Técnicas de evaluación del dolor

Son herramientas constituidas en escalas que permiten la medición del dolor esencial para la valoración y evaluación del dolor debido a la necesidad de recurrir a técnicas que engloben e intenten sistematizar aspectos verbales, conductuales y fisiológicos.

4.3.2.2. Paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica

Paciente postquirúrgico

Se denomina paciente postquirúrgico, al paciente que se encuentra en periodo de recuperación de una intervención quirúrgica, para que repare la herida y retornen a la normalidad sus funciones corporales. (OCEANO/CENTRUM, 1998).

Paciente asistido con ventilación mecánica

Es el paciente sometido a la respiración artificial que utiliza un aparato mecánico (ventilados) para ayudar la función respiratoria o sustituirla en situaciones en las que se hallan seriamente comprometida la oxigenación tisular (insuficiencia respiratoria, aguda, aumento del trabajo respiratorio, traumatismos craneoencefálicos graves, etc.). El procedimiento permite mantener, normalizar o manipular el intercambio gaseoso para mejorar la oxigenación arterial y proporcionar una ventilación alveolar adecuada. Así mismo reduce el trabajo respiratorio del paciente y es capaz de mejorar el volumen pulmonar, ya que abre la vía aérea y evita el colapso al final de la espiración (GÓMEZ O. y SALAS L., 2011).

4.3.3. Operacionalización de variables

OBJETIVO ESPECÍFICO	VARIABLE	DEFINICIÓN DE VARIABLE	DIMENSIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN		INSTRUMENTOS	TÉCNICA
Identificar las características que reconoce el personal de enfermería para evaluar el dolor el paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica.	Paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica.	Paciente postquirúrgico: paciente que se encuentra en periodo de recuperación de una intervención quirúrgica, para que repare la herida y retornen a la normalidad sus funciones corporales. Paciente asistido con ventilación mecánica: Es el paciente sometido a la respiración artificial que utiliza un aparato mecánico (ventilador) para ayudar la función respiratoria o sustituirla en situaciones en las que	Valoración fisiológica	Valora frecuencia cardíaca Valora tensión arterial Valora saturación de oxígeno Valora frecuencia respiratoria	Si	No	Cuestionario	Recolección de datos
			Valoración conductual	Valora expresión facial (apretar dientes, ceñir frente, tensión, muecas de dolor, relajación) Valora tranquilidad (relajación, inquietud, movimientos ocasionales o frecuentes) Valora tono muscular (relajación, flexión, rigidez) Valora respuesta verbal (quejidos, lloros, gruñidos ocasionales o frecuentes)				

		se hallan seriamente comprometida mismo reduce el trabajo respiratorio del paciente y es capaz de mejorar el volumen pulmonar, ya que abre la vía aérea y evita el colapso al final de la espiración.		Valora adaptación a ventilación mecánica (tolera, tose, lucha) Valora confortabilidad (confortable, fácil de distraer, difícil de confortar) Valora respuesta al dolor al realizar intervenciones de enfermería Valora respuesta al dolor después de las intervenciones de enfermería Valora respuesta al dolor al realizar otros procedimientos (punciones vasculares, sondajes, toma imagenologías, etc.)				
--	--	---	--	--	--	--	--	--

OBJETIVO ESPECÍFICO	VARIABLE	DEFINICIÓN DE VARIABLE	DIMENSIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO	TÉCNICA
Identificar las herramientas y/o instrumentos de evaluación utilizadas por el personal de enfermería para evaluar el dolor en paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica.	Aplicación de técnicas de evaluación del dolor	Técnica: es un conjunto de reglas, normas o protocolos que tiene como objetivo obtener un resultado determinado y efectivo. Evaluación del dolor: La evaluación del dolor en pacientes en la UCI determina y evalúa el dolor cuando los pacientes son incapaces de auto- informar, este se realiza a través de instrumentos del comportamiento del dolor, y que tiene diversas técnicas que engloban aspectos, conductuales y fisiológicos, los cuales han sido probados por su fiabilidad, validez y viabilidad de su uso en	Técnica para de evaluación del dolor	Aplica técnica para evaluar dolor. Instrumento que aplica para evaluar el dolor La técnica que aplica para evaluar el dolor es: La evaluación del dolor que realiza es de manera El profesional que realiza la evaluación del dolor está a cargo de: La frecuencia de la evaluación del dolor	Si No _____ Por escala de medición Exploración física Otro Dependiente Interdependiente Independiente Otro Médico intensivista Profesional de Enfermería Otro profesional Cada 4 horas Por turno	Cuestionario	Recolección de datos

		unidades de cuidados intensivos.		se realiza:	Una vez por día Ninguno		
--	--	----------------------------------	--	-------------	----------------------------	--	--

OBJETIVO ESPECIFICO	VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN		INSTRUMENTO	TÉCNICA
Identificar en los registros de enfermería la evaluación del dolor en el paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica.	Instrumentos de registro	<i>Instrumentos de registro:</i> son documentos legales ya sea de forma escrita o impresa, que se considera como indicador del desempeño de los enfermeros profesionales, referido al cuidado que se brinda a la persona sana o enferma, estructurado según normas las cuales deben ser objetivas, fiables, y preciso, que favorezcan la aplicación de una metodología de trabajo para el cuidado de los pacientes, con el proceso de atención de enfermería y plan de cuidados.	Hoja de cuidados intensivos.	Registra realización de evaluación del dolor Registra las características que se presenta en el paciente relacionados al dolor Registra señales de dolor producido durante las intervenciones de enfermería Registra señales de dolor producido durante otros procedimientos (toma muestra laboratorio, imagenología, extubación, etc.)	Si	No	Lista de cotejo o chequeo Historias Clínicas	Recogida de datos Revisión documental

				Registra medidas dependientes para mitigar dolor				
				Registra medidas independientes para mitigar dolor				
				Registra resultados a intervenciones realizadas para mitigar dolor				
				Registra tratamiento farmacológico de rescate sin prescripción médica				
				Registra efectos adversos del tratamiento farmacológico				

4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

- **Cuestionario:** Se aplica a los trece profesionales de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva para establecer las técnicas aplicadas por el personal de enfermería para evaluar el dolor en el paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica.
- **Lista de frecuencia:** Instrumento que proveerá información sobre el registro en la hoja de cuidados intensivos, de todos los pacientes postquirúrgicos con asistencia ventilatoria en relación a las veces u ocasiones que se registra la administración de medicamentos para controlar el dolor.
- **Lista de cotejo:** Es un tipo de instrumento en el que se registra la presencia de un aspecto, rasgo, conducta o situación a ser observada. Su estructura debe especificar los aspectos, conductas, hechos, etc. Que se pretendan observar y la presencia o no de estas. Es conveniente vincular con algún objetivo específico.

4.5. Validación de los instrumentos

La validación de los instrumentos del estudio de investigación, fue realizada por expertos en salud, siendo estos revisados en varias oportunidades, hasta su aplicación.

4.6. Procedimiento de recolección de información

Para realizar el presente trabajo de investigación, se elaboró los diferentes instrumentos de recolección de información como: cuestionario, lista de frecuencia, lista de cotejo, el personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva y recolección de información de las Historias Clínicas de los pacientes en estudio del Hospital Roberto Galindo Terán. También se procedió a elaborar las diferentes notas de solicitud de autorización para el acceso de la recolección de información como: solicitud dirigida al director del servicio de salud, a la unidad de estadística mismos que fueron autorizados prestando su respectiva colaboración con la organización de visitas en cuanto al horario de disponibilidad.

4.7. Plan de tabulación y análisis

Luego de la recolección de los datos se utilizará como herramienta estadística para el procesamiento de información a través del programa Microsoft Excel y finalmente el análisis y discusión de datos de acuerdo a la base teórica que sustenta la investigación.

4.8. Alcances y limitaciones

Este estudio está encaminado a promover, la etapa de valoración de las conductas del paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica, evaluando la expresión del dolor, y de esta manera, el personal profesional de enfermería pueda realizar intervenciones precisas para aliviar el dolor.

En cuanto a las limitaciones a destacar, está la recolección de información de las historias clínicas en la unidad de estadística que durante el proceso no se encontraban en el lugar correspondiente.

Existió una colaboración en el llenado de la encuesta, sin embargo, se tuvo que retornar en varias oportunidades para la entrega de los mismos ya llenados.

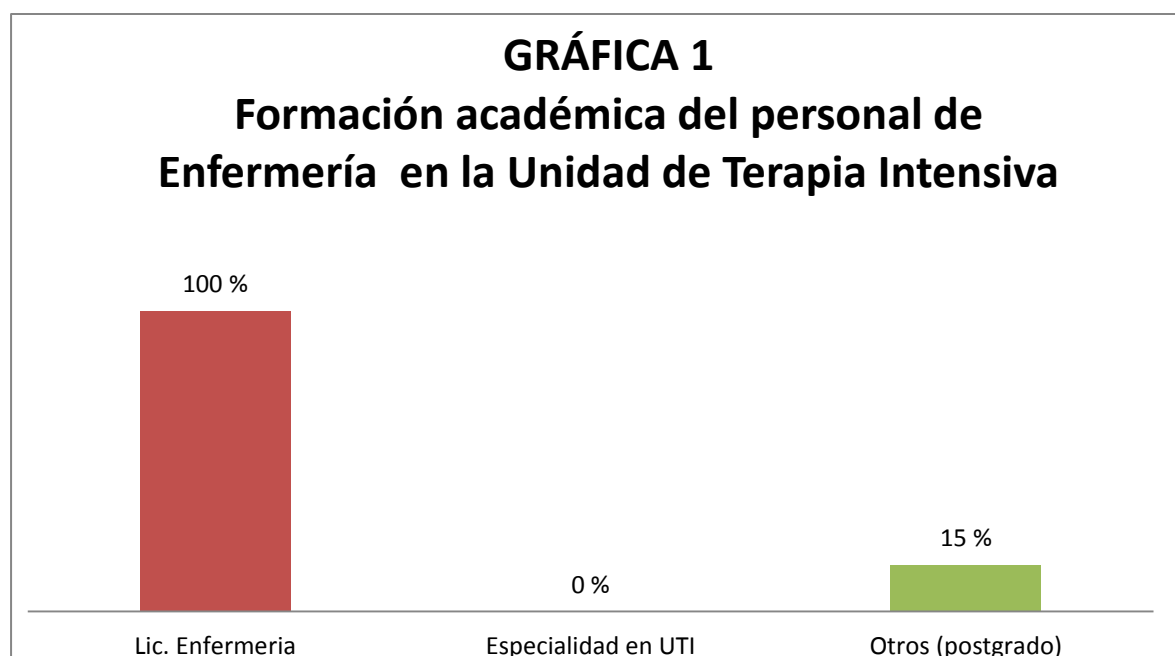
Las expectativas negativas de algunos encuestados, que causaron cierto grado de desmotivación en la investigación.

La falta de especialistas del área en la región para la tutoría de la investigación, por lo que se tuvo que recurrir a otros departamentos, prolongando el tiempo en la elaboración del trabajo de investigación e incrementando los costos.

CAPITULO V

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

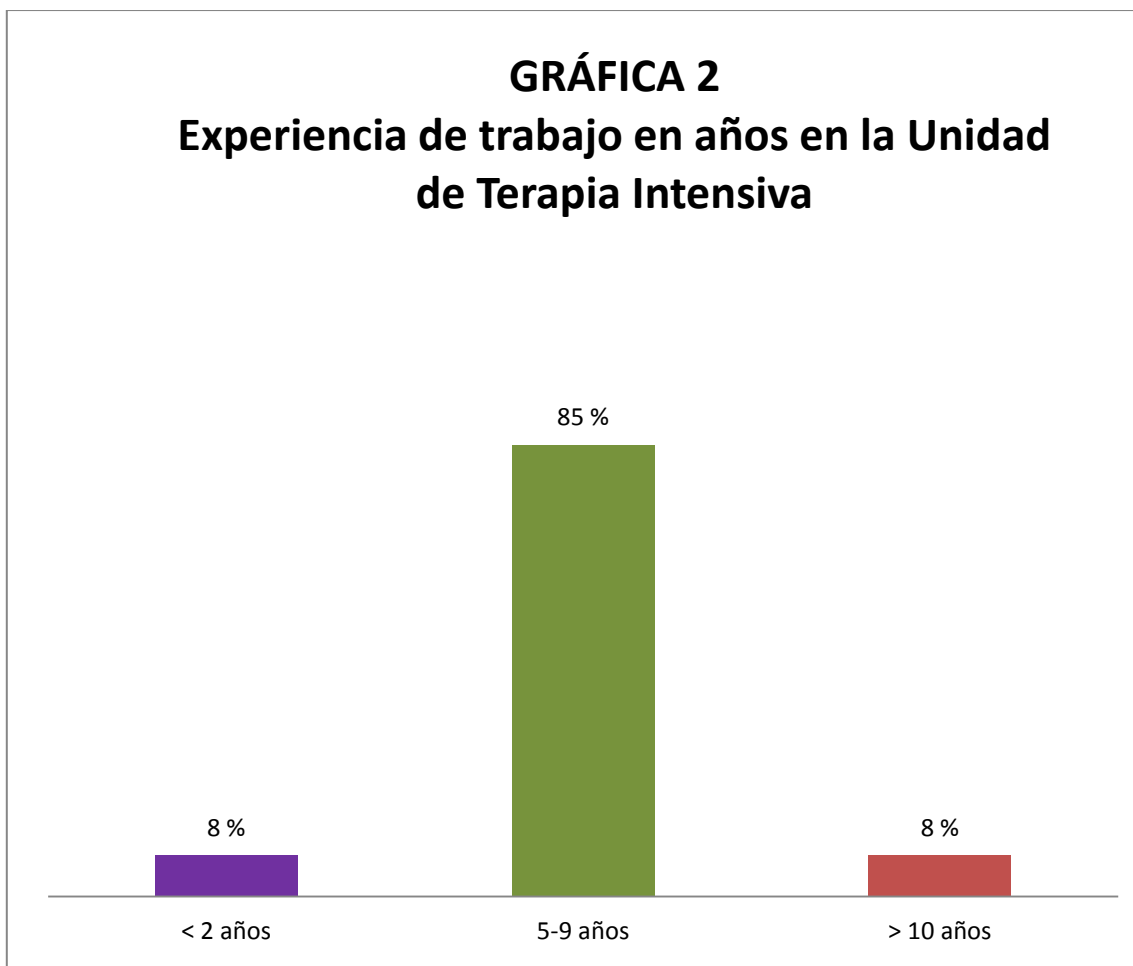
En los siguientes gráficos, se encuentran los resultados de la aplicación de instrumentos para la evaluación del dolor en el paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica por personal de Enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva (UTI) del Hospital Roberto Galindo Terán en el primer semestre de la gestión 2016.



Fuente: Elaboración propia según resultados cuestionario 2016.

Del 100 % (13) del personal de enfermería que trabaja en la Unidad de Terapia Intensiva (UTI) del Hospital Roberto Galindo Terán, tiene un nivel académico de Licenciatura en Enfermería, de los cuales tan solo el 15% (2) tienen una formación en postgrado de la Especialidad en Médico quirúrgico, no existiendo estudios de postgrado para la especialidad en cuidados intensivos.

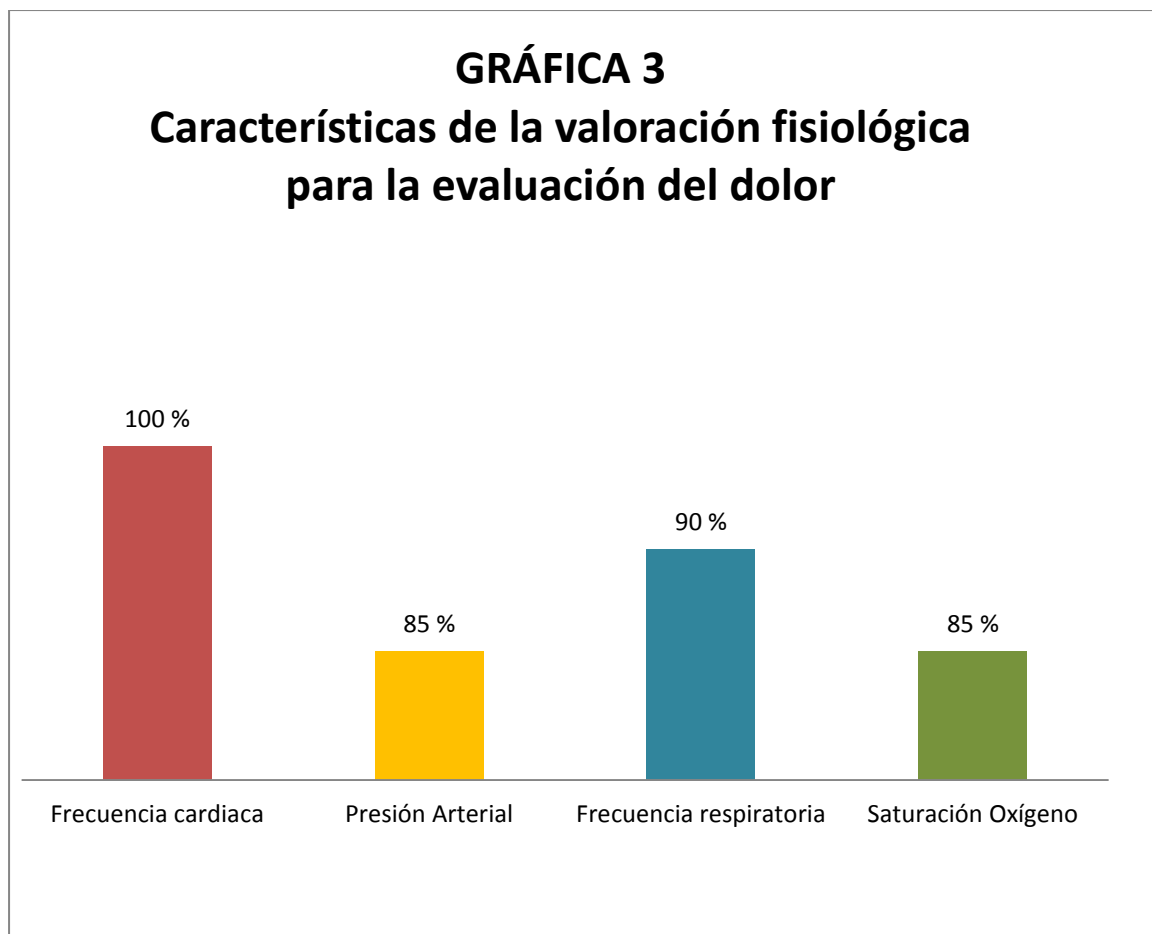
El postgrado es el ciclo de estudios de especialización posterior al grado, por tanto es importante que el personal de enfermería que trabaja en la UTI, tenga una formación académica especializada en cuidados intensivos, con competencias para brindar cuidados de calidad a pacientes en estado crítico de alto riesgo o en fase terminal, agilizando de esta manera, la toma de decisiones mediante una metodología fundamentada en los avances de la ciencia, tecnología, ética y la evidencia científica de los cuidados de la salud (GÓMEZ O. y SALAS L., 2011).



Fuente: Elaboración propia según resultados cuestionario 2016.

El 85 % (11) de los profesionales de enfermería tienen de 5 a 9 años de experiencia en la UTI. Se tiene tan solo el 8 % (1) con experiencia mayor a 10 y el 8 % (1) del personal de enfermería con experiencia de menos de 2 años.

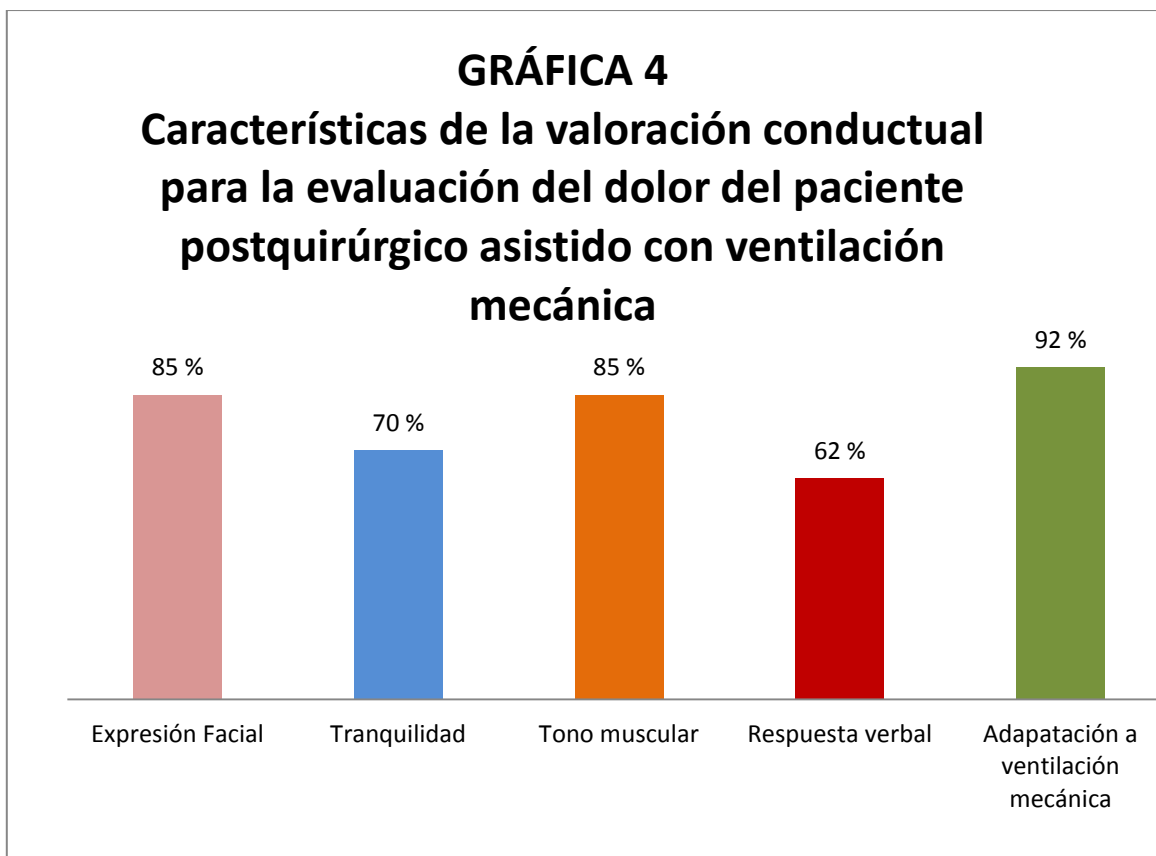
La competencia profesional en enfermería, exige en primer lugar, una sólida formación, en el caso de cuidados intensivos que se adquiere a través de formación especializada (GÓMEZ O. y SALAS L., 2011). Así como también en la experiencia de trabajo, ya que a mayor tiempo de permanencia en la unidad, mayor será la experiencia adquirida en habilidades, destrezas, actualización de conocimientos a la par de la tecnología.



Fuente: Elaboración propia según resultados de cuestionario 2016.

La gráfica muestra que el 100 % (13) del personal de enfermería encuestado, considera que la alteración de la frecuencia cardiaca (FC) es un signo importante para evaluar el dolor en el paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica, seguido de la frecuencia respiratoria (FR) en un 90 % (12) y en un 85 % (11) refieren que tanto la presión arterial (PA) como la saturación de oxígeno (SaO₂) también son signos para valorar el dolor.

En estos pacientes con incapacidad para comunicarse, la taquicardia y la hipertensión pueden ser los indicadores más precisos, pero no específicos, ya que hay ocasiones que en un paciente con dolor puede dar una respuesta vagal, también el uso de medicamentos como noradrenalina y otros podrían alterar los signos vitales y no así como expresión del dolor (CLARETT M., 2012).



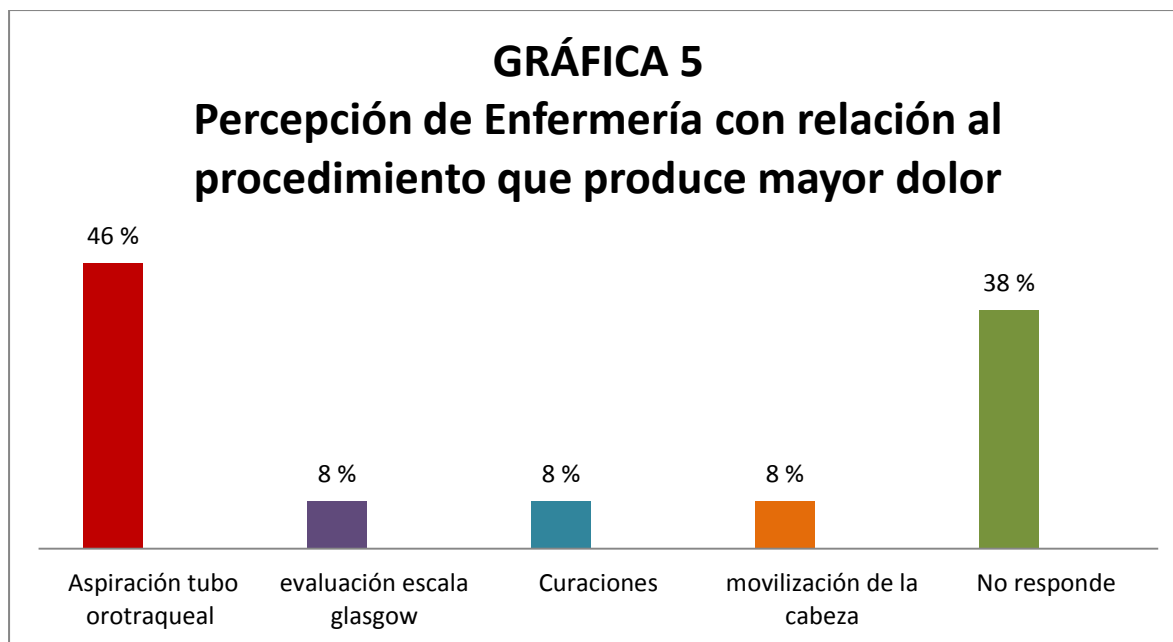
Fuente: Elaboración propia, según resultados cuestionario 2016.

De acuerdo a la gráfica, el personal de enfermería responde, que los cambios de conducta expresan dolor en el paciente. De los cuales el 92 % (12) de los encuestados responde que la adaptación a la ventilación mecánica es la mejor manera de evaluar el dolor en el paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica.

También es considerado como muestra de dolor en el paciente la expresión facial y el tono muscular en un 85 % (11).

El 62 % (8) de los encuestados considera a la respuesta verbal como muestra de dolor, ya que el paciente no puede expresarse verbalmente al tener el tubo orotraqueal, el mismo que no le permite emitir la voz.

Según la literatura los aspectos más objetivos en caso de evaluación del dolor en pacientes críticos sometidos a ventilación mecánica son los indicadores conductuales como ser: la expresión facial, la presencia de movimientos y tono muscular (CLARETT M., 2012).



Fuente: Elaboración propia, según resultados cuestionario 2016.

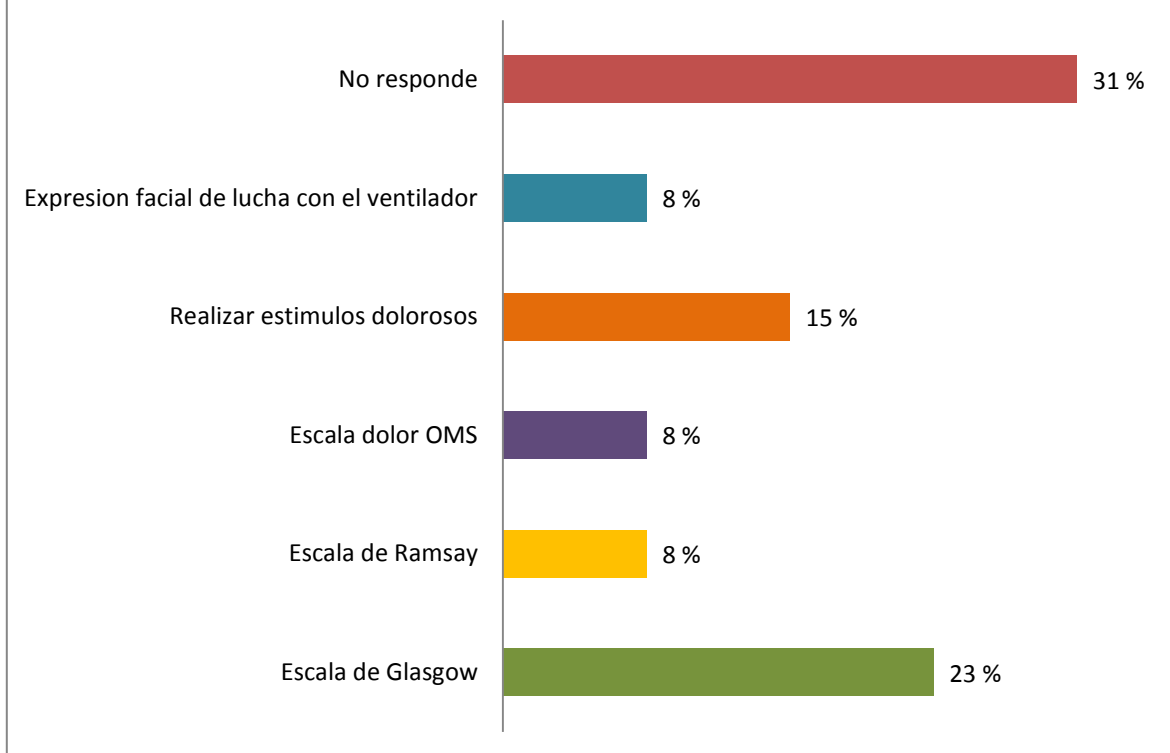
La gráfica muestra que el 46 % (6) del personal de enfermería encuestado, considera que durante la aspiración del tubo orotraqueal, el paciente da señales de dolor. Sin embargo es alarmante observar que el 38 % (5) no responden a qué procedimientos producen dolor en el paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica.

Existen varios factores que producen dolor en el paciente asistido con ventilación mecánica como las técnicas de cuidado de enfermería (aspiración endotraqueal, movilizaciones, curaciones, fisioterapia, etc.), en las cuales la enfermera debería considerar antes de realizar el procedimiento específicamente en estos pacientes (CLARETT M., 2012).

El 8 % (1) de los encuestados indican que la evaluación de la escala de Glasgow produce dolor. La escala de Glasgow es utilizado para la evaluación neurológica y el estado de conciencia, por lo que no es considerado un procedimiento que produzca dolor y su aplicación dependerá de la gravedad del paciente y el diagnóstico de afección neurológica (GÓMEZ O. y SALAS L, 2011).

GRÁFICA 6

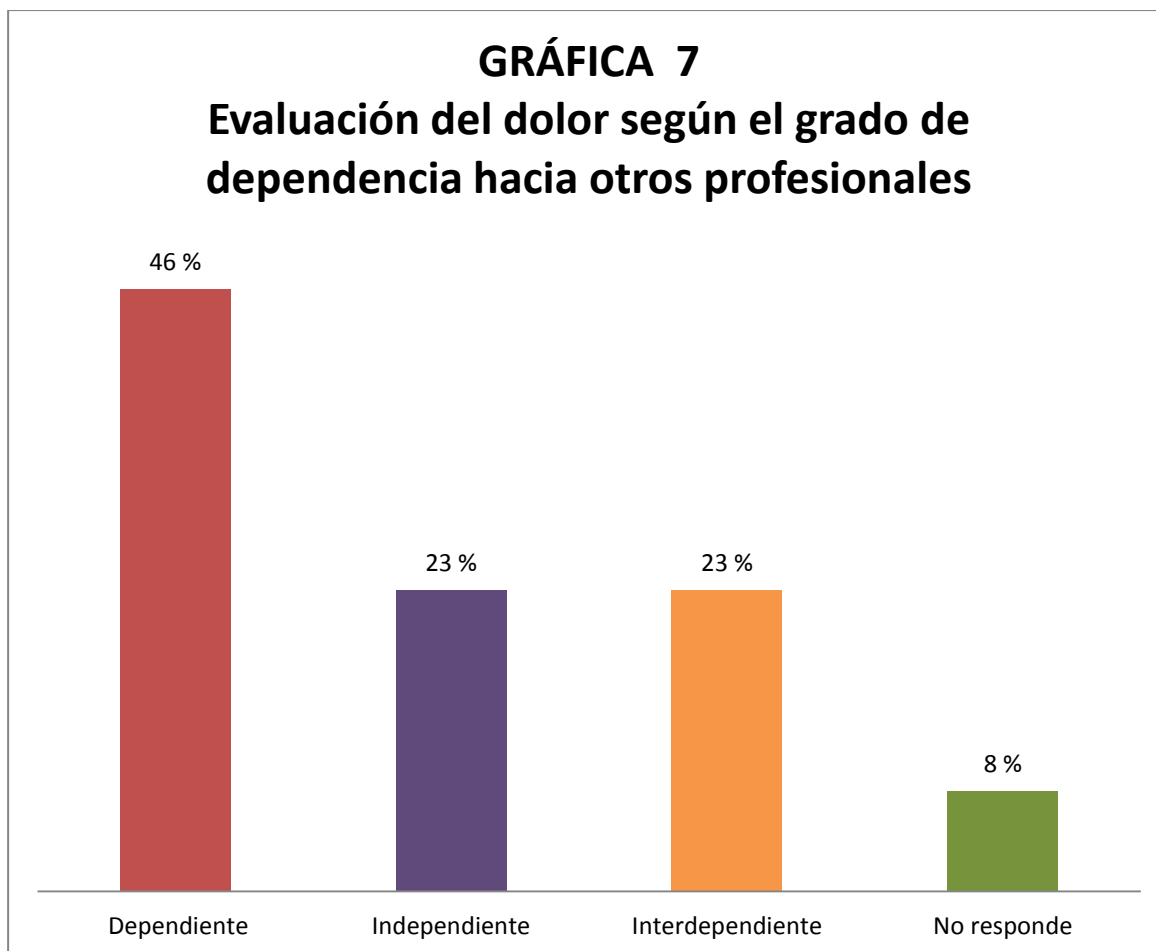
Instrumento que se aplica para evaluar el dolor



Fuente: Elaboración propia, según resultados cuestionario 2016.

La gráfica muestra que las respuestas referentes al instrumento que utilizan para realizar evaluación del dolor son dispersas. El 8 % (1) responde que la expresión facial de lucha con el ventilador es una medida para evaluar el dolor, y más del 90 % (12) del personal de enfermería no conocen instrumentos para evaluar el dolor.

Sin embargo, varios estudios realizados sobre el dolor evidencian la importancia de su valoración en el paciente crítico, e indican que se debe realizar de forma sistemática considerando como una quinta constante vital al igual que la frecuencia cardíaca, presión arterial, frecuencia respiratoria, temperatura (PARDO C., et al., 2006).



Fuente: Elaboración propia, según resultados cuestionario 2016.

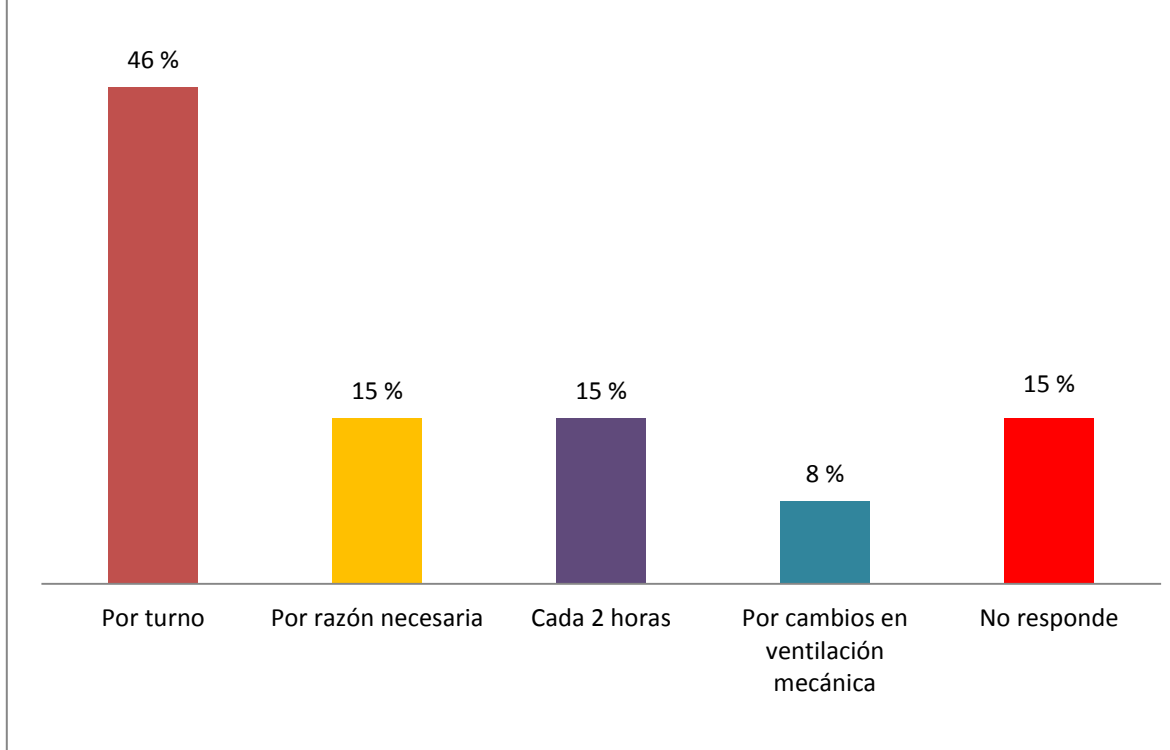
De acuerdo a la gráfica el 46 % (6) del personal de enfermería encuestado, indica que la realización de la evaluación del dolor al paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica es de manera dependiente a las indicaciones médicas. Esta situación es llamativa, ya que solo consideran la intervención del médico para la autorización de esta evaluación del dolor.

Sin embargo un 23 % (3) de los encuestados considera que es un procedimiento que lo puede realizar de manera independiente, en el cual el personal de enfermería estaría capacitado para realizar la valoración de cualquier necesidad del paciente.

Y el otro 23 % (3) del personal de enfermería encuestado indica que la evaluación del dolor está determinada de manera conjunta con el personal médico.

GRÁFICA 8

Frecuencia de evaluación del dolor

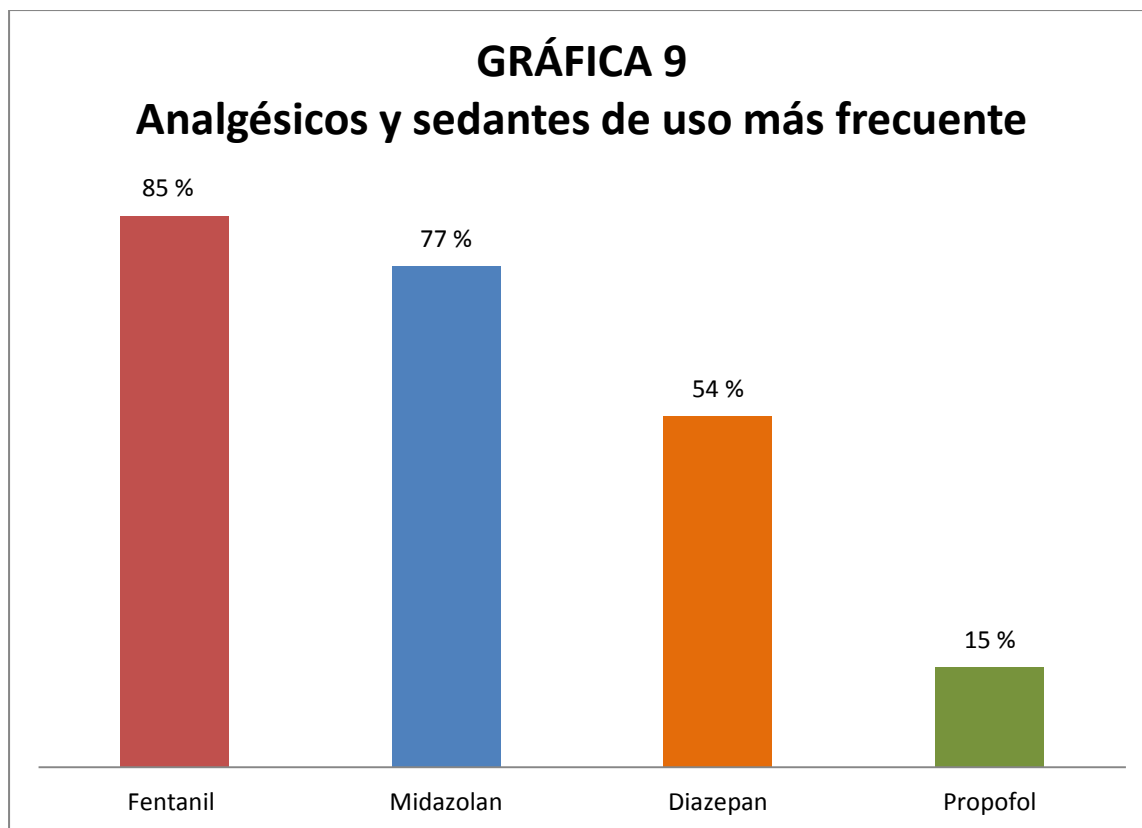


Fuente: Elaboración propia, según resultados cuestionario 2016.

La gráfica muestra que el 46 % (6) del personal de enfermería encuestado, indica que la frecuencia que emplea para evaluar el dolor se realiza cada turno.

El 15 % (2) de los encuestados indica que la frecuencia que emplea para evaluar el dolor es por requerimiento necesario. El 15 % (2) refiere que debe realizar cada dos horas. El 8 % (1) responde que la frecuencia empleada es en los cambios de la ventilación mecánica. El 15 % (2) de los encuestados no responde el momento en que realiza la respectiva evaluación del dolor.

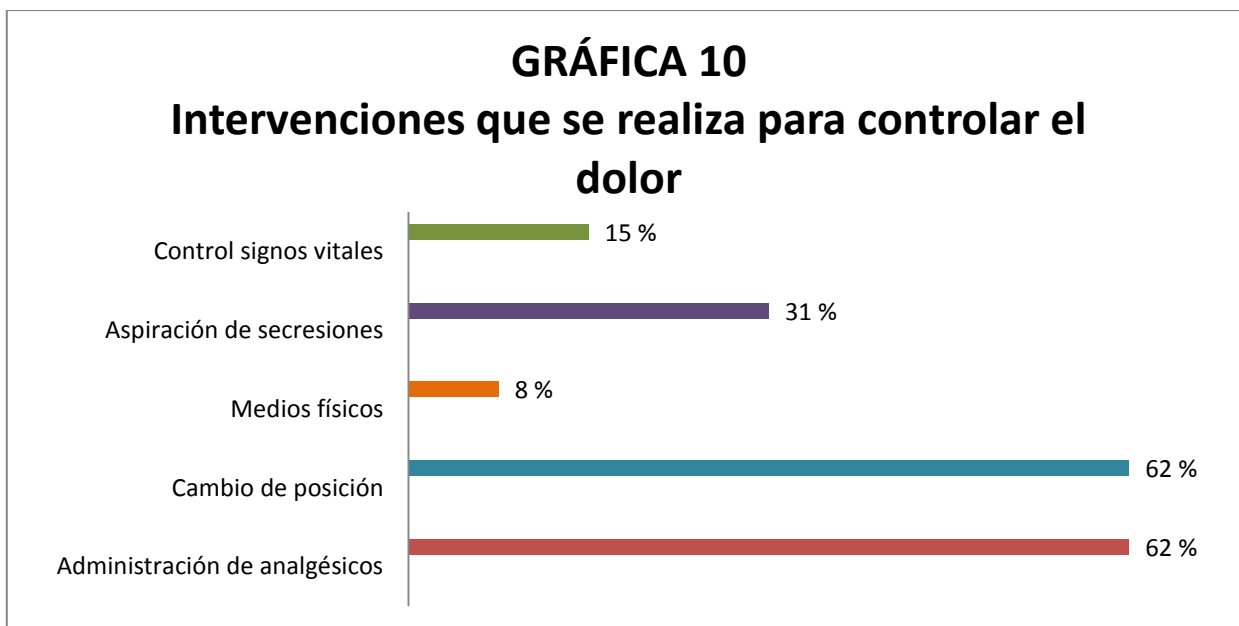
El momento de evaluar el dolor al paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica debe ser considerado importante. Varias de las escalas consideran un tiempo apropiado para evaluar el dolor entre ellas se tiene la Escala de Conductas Indicadoras de Dolor (ESCID) el cual indica que la frecuencia para evaluar el dolor es en tres tiempos: 5 minutos antes, durante y 5 minutos después de los procedimientos (LATORRE M., 2010).



Fuente: Elaboración propia, según resultados cuestionario 2016.

El personal de enfermería encuestado, indica que los medicamentos que reciben los pacientes postquirúrgicos asistidos con ventilación mecánica para la analgesia y sedación son: el fentanil 85 % (11), y el midazolam 77 %, (10) ambos combinados y administrados por bomba de infusión. Esta combinación no permite incrementar o disminuir tanto la analgesia como la sedación dependiendo a la evaluación del dolor que haya alcanzado el paciente.

El 54 % (5) de los encuestados indica que se emplea el diazepam como sedante y el 15 % (2) indica que se emplea el propofol como analgésico. Siendo medicamentos que producen mayor complicación en el paciente asistido con ventilación mecánica por los efectos secundarios (ANGLES R. y FERNÁNDEZ F., 2012).



Fuente: Elaboración propia, según resultados cuestionario 2016.

La gráfica muestra el 62% (8) del personal de enfermería encuestado, refiere que las intervenciones de enfermería que más aplica para el alivio del dolor en el paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica son los cambios de posición.

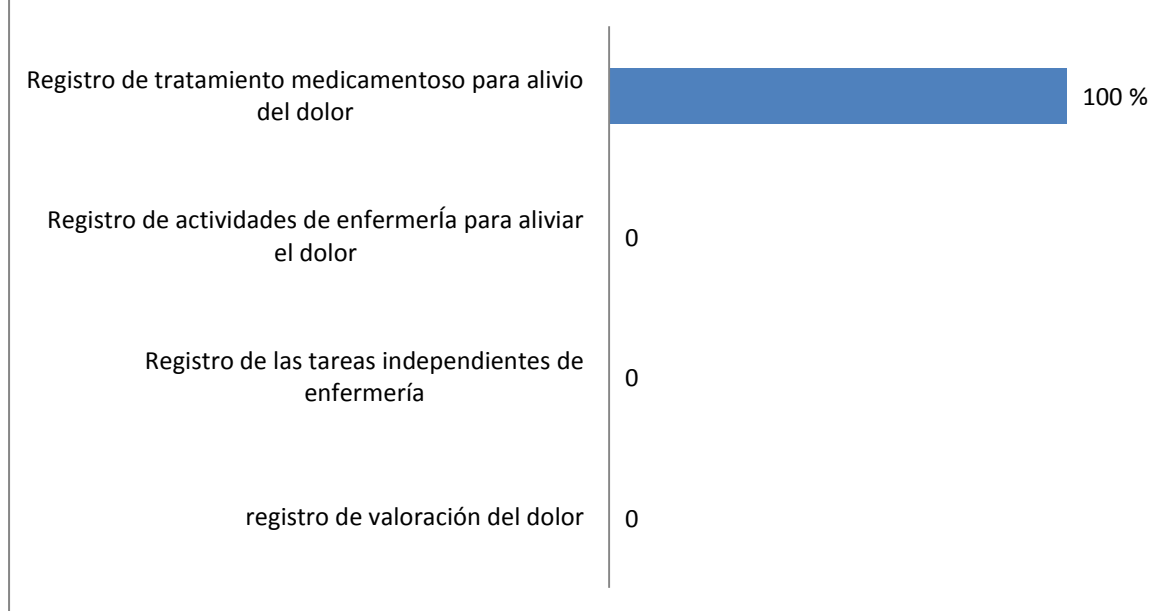
Las medidas no farmacológicas, son consideradas de primera línea en las intervenciones de enfermería, ya que, son independientes y una de estas medidas es la posición corporal correcta del paciente, así también la eliminación de estímulos físicos irritantes (correcto posicionamiento de la tubuladura del respirador para evitar la tracción del tubo endotraqueal, posicionamiento de sonda nasogástrica, Foley, drenajes y otros.) (CLARETT M., 2012) y que no fueron considerados por los enfermeros encuestados.

El 62 % (8) de los encuestados también menciona la administración de analgésicos como medida prioritaria para el alivio del dolor siendo esta una acción farmacológica y es dependiente de la indicación médica.

También se observa en la gráfica que el 31 % (4) de los enfermeros mencionaron a la aspiración de secreciones del tubo orotraqueal, como la medida para el alivio del dolor; sin embargo este procedimiento es el que produce mayor dolor (LATORRE M., 2010).

GRÁFICA 11

Registros de enfermería con relación a la evaluación del dolor

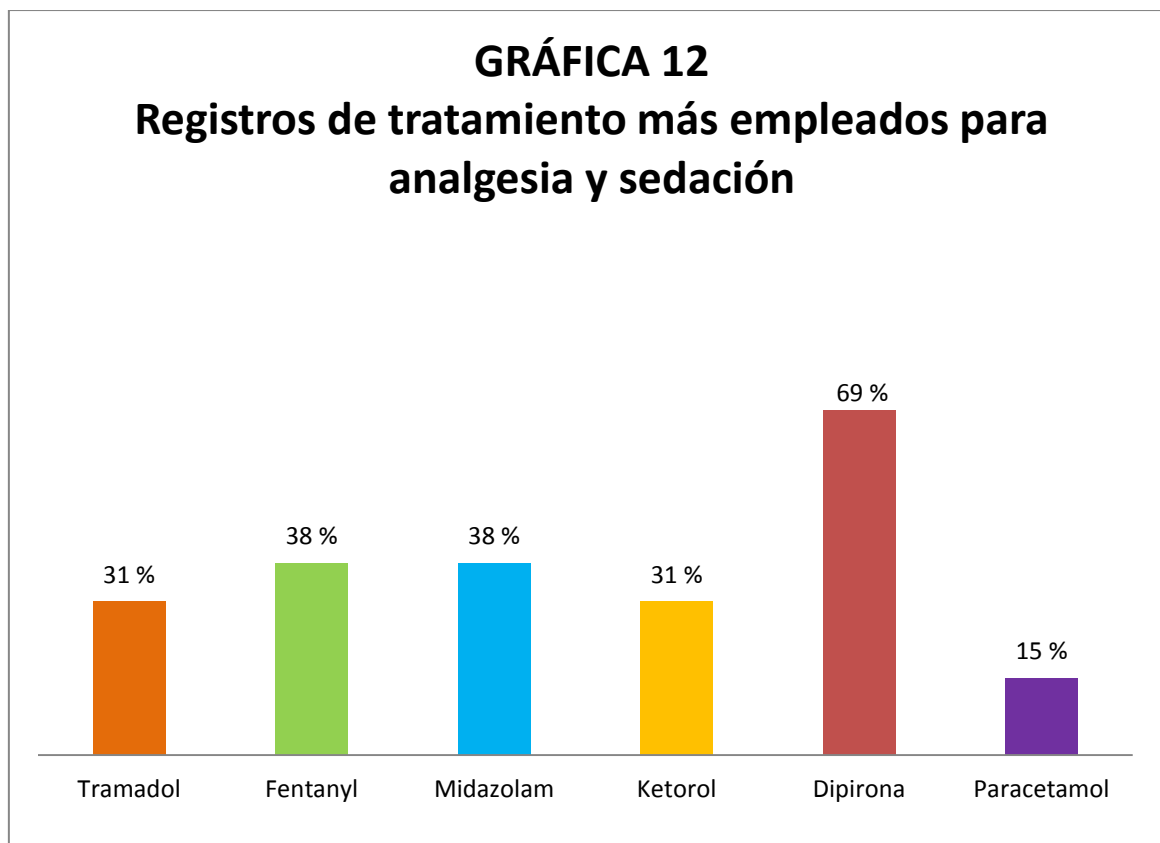


Fuente: Elaboración propia, lista de cotejo 2016.

De acuerdo a la gráfica, se puede observar que el 100 % de los enfermeros, registran el tratamiento medicamentoso para aliviar el dolor, como si esta acción fuera considerada la única intervención.

Existen varias actividades al cuidado del paciente, que realiza el personal de enfermería en la unidad de cuidado intensivo, que no puede ser evaluado al no estar escrito en la hoja de cuidado intensivo, como constancia de las actividades realizadas en el paciente.

La historia clínica del paciente, es un documento donde se encuentran todos los registros con relación a la valoración y tratamiento que se realiza en el paciente, por lo que es un documento legal, donde todas las medidas que se toman y realizan deben ser registrados, considerando las normas, técnicas, protocolos de atención en la que la evaluación del dolor también es parte de esa actividad y debe estar en las hojas de enfermería de la unidad de terapia intensiva (CARPENITO L., 2004).



Fuente: Elaboración propia, según revisión documental 2016.

La gráfica muestra que el 69 % (9) de los registros en las Historias Clínicas de pacientes postquirúrgicos asistidos con ventilación mecánica, dan evidencia que los medicamentos más empleado para el tratamiento de analgesia es el metamizol sódico (dipirone). Seguido del tramadol con un 31 % (4) y el medicamento menos empleado el paracetamol con un 15 % (2). De acuerdo a los resultados también se evidencia que el tratamiento farmacológico más empleado para la sedación el fentanil 38 % (5) y el midazolam 38 % (5).

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

De acuerdo a los resultados obtenidos en el presente estudio se tiene las siguientes conclusiones:

- Para identificar las características que reconoce el personal de Enfermería para evaluar el dolor se observa que el 100 % del personal de enfermería que trabaja en la UTI, tiene un nivel académico como Licenciados en Enfermería, de los cuales tan solo el 15% cuentan con especialidad (Médico quirúrgico), no existiendo estudios de postgrado para la especialidad en cuidados intensivos. El postgrado es el ciclo de estudios de especialización posterior al grado, por tanto es importante que el personal de enfermería que trabaja en la UTI, tenga una formación académica especializada en cuidados intensivos, con competencias para brindar cuidados de calidad a pacientes en estado crítico de alto riesgo o en fase terminal, agilizando de esta manera, la toma de decisiones mediante una metodología fundamentada en los avances de la ciencia, tecnología, ética y la evidencia científica de los cuidados de la salud.

El 85 % de los profesionales de enfermería, tienen de 5 a 9 años de experiencia en la UTI. La competencia profesional en enfermería, exige en primer lugar, una sólida formación, en el caso de cuidados intensivos que se adquiere a través de formación especializada. Por lo que la experiencia de trabajo en la UTI contribuye a la adquisición y mejoramiento de habilidades, destrezas, actualización de conocimientos por el constante entrenamiento, para la aplicación de técnicas y procedimientos, por lo que a mayor tiempo de permanencia en la unidad, mayor será la experiencia del personal y mejores los resultados obtenidos para el reconocimiento de las diferentes necesidades del paciente que requiere cuidados intensivos.

Para la valoración del dolor, aproximadamente el 100 % del personal de enfermería encuestado considera las características fisiológicas (signos vitales): frecuencia cardiaca (FC 100 %), presión arterial (PA 85 %), saturación de oxígeno (SaO₂ 85 %), y la frecuencia respiratoria (FR 90 %), como un punto de partida para evaluar el dolor. En estos pacientes que están limitados a comunicarse, la taquicardia y la hipertensión pueden ser los indicadores más precisos, pero no específicos. En cuanto a la valoración de las características de los cambios de conducta expresan dolor en el paciente, el 92 % de los enfermeros encuestados responde

que la adaptación a la ventilación mecánica es la mejor manera de evaluar el dolor en el paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica, y tan solo el 62 % de los encuestados refieren que la respuesta verbal es un signo importante para evaluar el dolor. La adaptación a la ventilación mecánica es uno de los indicadores para evaluar el dolor, pero existen otros cambios conductuales que manifiestan dolor y que deben ser valorados en su conjunto.

- Para poder identificar las herramientas y/o instrumentos de evaluación utilizados por el personal de enfermería en la UTI, de acuerdo a las técnicas que se aplican, la mayoría de los encuestados, responde que si conocen una técnica para la evaluación del dolor. Sin embargo existe diversas respuestas: el 23 % de los encuestados consideran que la escala de Glasgow es un instrumento para evaluar el dolor; el 15 % indican que realizar estímulos de dolor es otra manera de evaluar; y tan solo 8 % de los encuestados responden que la evaluación del dolor, es la expresión facial de lucha contra el ventilador siendo este último considerado según la literatura como un instrumento de evaluación del dolor. El 46 % del personal de enfermería encuestado, indica que la realización de la evaluación del dolor al paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica se realiza de manera dependiente a las indicaciones médicas y un 23 % considera que es una tarea independiente. Las tareas independientes son aquellas en la que el personal de enfermería ejecuta en el cumplimiento de las responsabilidades de una profesión, para la cual está capacitada y autorizada, por tanto, es capaz de realizar evaluación como parte de las necesidades básicas del paciente.

También se observa que el 31 % de los enfermeros, mencionaron como intervención de enfermería a la aspiración de secreciones del tubo orotraqueal, como la medida adecuada para el alivio del dolor; sin embargo este procedimiento es el uno de los que produce mayor dolor. Por otra parte refieren que la frecuencia que emplea el personal de enfermería para evaluar el dolor en el paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica, es una valoración realizado por turno 46 %, sin embargo no existe registro del mismo en las hojas de enfermería de un periodo de tiempo específico para evaluar el dolor. Esta evaluación se realiza siempre que se requiera realizar un procedimiento al paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica, por lo que se debe evaluar este síntoma de acuerdo a la presencia de diferentes signos y prever las intervenciones para mitigar el dolor.

Así mismo la mayoría de los encuestados, indican que los medicamentos para los pacientes postquirúrgicos asistidos con ventilación mecánica en la UTI del Hospital Roberto Galindo

Terán, en cuanto a la analgesia y sedación son el fentanil 85 % y el midazolam 77%, ambos combinados y administrados por bomba de infusión. Tan solo el 54 % indica que se emplea el diazepam como sedante y el 15 % el propofol como analgésico. El 62 % de los encuestados, también menciona que la administración de analgésicos es una medida prioritaria para el alivio del dolor, y es dependiente de la indicación médica. Por otra parte el 62 % del personal de enfermería encuestado, refiere que las intervenciones de enfermería que más aplica para el alivio del dolor en el paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica son los cambios de posición y la administración de analgésicos. Sin embargo, las medidas no farmacológicas además de la posición corporal correcta del paciente, está también la eliminación de estímulos físicos irritantes, pero que no fueron considerados por los enfermeros encuestados.

- Para poder identificar en los registros de enfermería la evaluación del dolor, se puede evidenciar que el 100 % de los enfermeros de la UTI, realizan el registro en la Historia Clínica del paciente la administración de medicamentos como primera medida para aliviar el dolor, como si esta acción fuera considerada la única intervención como constancia de las actividades realizadas en el paciente para alivio del dolor. Así como también se pudo evidenciar que en las notas de enfermería no toman en cuenta en sus registros otros aspectos importantes en cuanto a la evaluación del dolor de ninguno de los casos.
- De acuerdo a los resultados obtenidos en el estudio, el personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Roberto Galindo Terán, no aplican una técnica específica para evaluar el dolor en el paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica, debido a que no cuentan con una Guía Práctica de enfermería para realizar la evaluación del dolor.

6.2. Recomendaciones

Una vez concluida la investigación, y de acuerdo a los resultados obtenidos, se hace entrega de la documentación del presente estudio a la Dirección del Hospital Roberto Galindo Terán, al Jefe Médico y Jefe de Enfermería de la UTI, realizando las siguientes recomendaciones:

- Promover a la actualización permanente del personal de enfermería mediante cursos, talleres organizados y financiados por la institución, de los avances científicos y tecnológicos en la evaluación del dolor y alivio del mismo en el paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica.
- Coordinar con el equipo de salud el uso de instrumentos de evaluación del dolor mediante una técnica aplicable a través de escalas que ayuden a medir su eficacia en el paciente crítico.

Definir y poner en práctica escalas de evaluación del dolor específico, para pacientes postquirúrgicos asistidos con ventilación mecánica.

Rescatar actividades propias de enfermería, que son tareas independientes, como es la valoración del paciente en sus diferentes necesidades y su respectiva intervención para llegar a cumplir el Proceso de Atención de Enfermería.

- Realizar el registro en las notas de enfermería de las actividades que se realizan en el cuidado del paciente, según la necesidad evaluada, para que quede como constancia del trabajo realizado.

Definir una escala para evaluar el dolor en el paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica y registrar el grado de dolor y las intervenciones realizadas en la hoja de cuidados de enfermería.

- Diseñar una propuesta de una Guía Práctica de Enfermería para la evaluación de dolor y de analgesia del paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica en la Unidad de Terapia Intensiva (Ver anexo 1).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACHURY MD. (2008). *Dolor: La verdadera realidad*. Colombia. Recuperado de:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1657-59972008000200004
- AIF-RAHU M, GRAP M, (2010) Recupero de:
www.facilaexpressionandpainintheCriticalyillnon-communicativepatient:Stateofsciencerevieww.intensiveCritCareNurs.2010;26:343-352
- ALFARO R. *El pensamiento crítico en enfermería, Un enfoque práctico*. Ed. Barcelona-España: Masson; 1997.
- ANGLES R, FERNÁNDEZ F, (2013). *Sedación y Analgesia en paciente crítico*. Recuperado de: http://www.2013_sedac_analg_pac_crit_socmic.pdg
- ARÉVALO RA., FONSECA G., ORTUÑO G., ARÉVALO D. (2012). *Elaboración de guías de práctica clínica, basado en evidencias*. La Paz-Bolivia. Recuperado de: www.scielo.org.bo
- ANTUÑEZ MT., HERRERO S., FANGUL RM. (2000). *Sedoanalgesia en el Paciente Crítico*. España. Disponible en:
<http://www.uninet.ed/cimc2000/conferencia/confz/SED-ANALGESIA.htm>
- BLANCO E., ESPINOZA JM., CARRERAS H., RODRIGUEZ M. (2004) *Guía de Buena Práctica Clínica en Dolor y su Tratamiento*. Madrid-España. Ed: Internacional Marketing&Communications.
- BARRANTES R. (1999). *Investigación: Un camino al conocimiento. Un enfoque cuantitativo y cualitativo*. San José-Costa Rica. 1ra. Ed: EUNED.
- CAMACHO L. (2013) “*Valoración Enfermera Dolor Agudo como Quinta constante: Correlación entre la Escala Visual Análoga*” (Tesis de grado). España. Recuperado de:
www.oBarreiro_lidia_tfg:2013.pdf.
- CARPENITO L. (2004) *Planes de cuidado y documentación clínica en enfermería*. Madrid-España. Ed: McGraw Hill Interamericana.
- CARRILLERO C., CASTILLO D., GARCÍA J., LÓPEZ I., PRADO A., ROJANO V., RUÍZ-ESCRIBANO V., (2014). *Desarrollo e implementación de un protocolo de sedación, analgesia y control de delirio en UCI*. Recuperado de:
http://www.protocolo_sedación_analgesia_y_control_del_delirio_UCI.pdf
- CATD (Comisión de Evaluación y tratamiento del dolor) (2009). *Guía de evaluación y tratamiento del dolor IMAS*. Recuperado de:
<http://www.parcdesalut.mar.cat.pdf.g.2009>.

- CELIS-RODRIGUEZ E., BESSO J., BIRCHENALL C., DE LA CAL M., CARRILLO R., CASTORENA G.,... y UGARTE S., (2007). *Guía de práctica clínica basada en la evidencia para el manejo de sedoanalgesia en paciente adulto críticamente enfermo*. Colombia. Recuperado de: <http://www.scielo.isciii.es>
- CLARETT M. (2012). *Escala de Evaluación del Dolor y Protocolo de Analgesia en Terapia Intensiva*. Especialidad en Kinesiólogía en el Paciente Crítico SATI. (Tesis de grado). Instituto Argentino de Diagnóstico y Tratamiento Argentina. Recuperado de: www.Monografía.dolor-clarett-2.pdf.
- CUELLO C. (2011). *Definición de guía práctica clínica 2011*. Recuperado de: <http://www.sinestetoscopio.com/definicion-de-guia-practica-clinica-2011/>
- DORLAND. (2005) *Diccionario Enciclopédico Ilustrado de Medicina*, 30ª Ed. Madrid-España. Ed: McGraw-Hill Interamericana.
- FERNÁNDEZ F. (2013). *Sedoanalgesia en UCIP, Grupo de Sedoanalgesia de la USIP*. España. Recuperado de: <http://www.sedoanalgesiaenucip.pdf>
- FERNÁNDEZ L. (2014). *Valoración de escalas de dolor en pacientes con ventilación mecánica en unidad de cuidados intensivos*. (Tesis de grado) España. Disponible en: http://www.Ramos_Lorena_TGF_2014.pdf
- GELINAS C. (2007). *IntensiveCritCareNurse*.pp. 23; 298-303.Recuperado de: www.ManagementofpainincardiacsurgeryUCI,pacients:Haveweimprovedover
- GOIC A., CHAMORRO G., REYES H. (1999). *Semiología médica*. Santiago- Chile, Ed: Mediterráneo.
- GOMEZ O., SALAS L. (2011). *Manual de Enfermería en Cuidados Intensivos*. España: 2ª Ed: Monsa-Prayna S.L.
- HAIJESMAEIL MR, SAFIERI S, (2012) Recuperado de: www.PainManagementintheintensiveCareUnit:DoWeNeedSpecialProtocols?AnesthPain2012:237-238
- HASLAM L., DALE C., KNECHTEL, ROSE L. Recuperado de: www.paindescriptorsforcriticalyillpatientsunableselfreport.JAduNurs.2011;68:1089-9
- HERNÁNDEZ R., FERNÁNDEZ C. (1998). *Metodología de la Investigación*. México: 2ª Ed: McGraw Hill Interamericana.
- LATORRE M., SOLÍZ M., FALERO T., LARRASQUITU A., ROMAY A., MILLÁN I. (2010). *Validación de la Escala de Conductas Indicadoras de Dolor para valorar el dolor en pacientes críticos, no comunicativos y sometidos a ventilación mecánica*. Recuperado de: <http://www.elsevier.es.2016>.

- LATORRE M. (2010). *Valoración del dolor en paciente crítico*. Grupo de investigación ESCID. Recuperado de :
<http://www.Valoracióndeldolorenpacientecrítico.GrupodeinvestigaciónESCID.DUEUnidadesdecuidadoscríticos.U.cuidadosrespiratoriosH.U.PuertadehierroMajadahonda2010>.
- LUNA J. (1999). *Hermanos Galindo Terán*. Archivos bolivianos de historia de la medicina. La Paz-Bolivia. Vol: 5 N° 1.
- MAIDA, MJ. (2014). *Atención del Profesional de Enfermería a pacientes intoxicados con Organofosforados y Carbamatos en el servicio de Emergencia del Hospital Clínico Viedma*. (Tesis de Especialidad Urgencias en Enfermería). Universidad de San Simón. Cochabamba- Bolivia.
- MANUAL DE LA ENFERMERÍA (2008). *Enfermería Básica, Enfermería clínico Quirúrgica. Enfermería Materno Infantil. Medicina Tradicional Ancestral*. Ed: Madrid-España.
- MARBAN (2013). *AMIR, Enfermería*. Madrid-España. Ed: Marbán.
- MARBAN (2013). *Test AMIR Enfermería. Preguntas y respuestas de enfermería con sus comentarios razonados*. Madrid-España Ed: Marbán.
- MINSALUD (Ministerio de Salud) (2012). Guía técnica: *Buena prácticas para la Seguridad del paciente en la atención en salud*. Recuperado de:
http://www.seguridad_en_procesos_quirúrgicos.pdf
- McCLOSKEY J., BULECHEK G. (2005). *Clasificación de Intervenciones de Enfermería*. Madrid-España 4ª Ed: Elsevier.
- NANDA I (2007). *Diagnósticos de Enfermeros: definiciones y clasificación*. Madrid-España Ed: Elsevier.
- OCEANO/CENTRUM (1998). *Enciclopedia de la Enfermería*. España. Ed: Océano GrupoEditorial S.A.
- ORGANIZACIÓN MÉDICA COLEGIAL DE ESPAÑA (OMC). (2004). *Guía de Buena Práctica Clínica y su Tratamiento*. España. Ed: Internacional Marqueting & Communication, S.A. (IM & C).
- PARDO C., MUÑOZ T, CHAMORROC, SEMYCYUC, (2006). *Monitorización del dolor*. Recomendaciones del grupo de trabajo de analgesia y sedación de la SEMYCYUC. Barcelona-España. Recuperado de:
<http://medicinaintensiva.2016>.
- POLIT D., HUNGLER B. (1997). *Investigación científica en las ciencias de la salud. Principios y Métodos*. México. 5ª Ed: McGraw Hill Interamericana.

- POLIT D., HUNGLER B., (2000). *Investigación científica en las ciencias de la salud. Principios y Métodos*. México. 6ª Ed: McGraw Hill Interamericana.
- PUEBLA F. (2005) *Tipos de dolor y escala terapéutica de la OMS. Dolor iatrogénico*. Madrid-España. Recuperado de: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=50378-48352005000300006
- PUNTILLO K., PASERO C. (2001). *Valoración de escalas de dolor en pacientes con ventilación mecánica*. Recuperado de: www.valoraciondeescalasdedolorenpacientesconventilacionmecanica.2001.
- PUNTILLO K., PASERO C. (2009) Recuperado de: www.evaluacionof.painUC.patients.chest2009pag135,1069,75.
- QUISPE M., (2013). *Factores de riesgo laboral del personal de enfermería en la unidad de Terapia Intensiva, Seguro Social Universitario y su relación con enfermedades profesionales*. (Tesis de Maestría en Medicina Crítica y Terapia Intensiva). Universidad de San Simón. Cochabamba- Bolivia.
- RAMOS I. (2007). *Analgesia y sedación del paciente crítico en ventilación mecánica*. Recuperado de: <http://www.f.pdf>
- SAINZ B. (2011). *Definiciones de cirugía mayor y menor*. Recuperado de: http://www.cirugias_mayor_y_menor.pdf
- SCRIBD (1995). *Cálculo de personal*. Recuperado de: [http://es.scribd.com/mobile.doc.com](http://es.scribd.com/mobile/doc.com).
- SUPPORT, JAMA. (2016). *¿Cómo mueren los pacientes en los hospitales?* Mayo 2016. Recuperado de: www.dolorypaliativos.org.art85.
- SUPPORT, JAMA. (2009). *Principales investigaciones de SUPPORT*. Recuperado de: www.TheSUPPORTPrincipalinvestigators.S.A.controlled.trialtoimprove.Careforseriouslyhospitalizedpatients:ThestudytoUnderstandProgrseandpreferencesfororcomesandRicksoftreaments.2009.
- VÁSQUEZ M., PARDAVILA M., LUCIA M., AGUADO Y., COSCOJUELA M., ASIAIN M. (2008). *Valoración del dolor durante el cambio postural en pacientes con ventilación mecánica*. España. Recuperado de: <http://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-intensiva-142-articulo-valoración-del-dolor--durante-el-13135724>
- VEIGA-ALMEDA C., TOMÉ-BLANCO J., AGUILER-CELORRIO L. (2006). *Analgesia y sedación en el paciente crítico*. España. Recuperado de: <http://www.elsevier.es>
- VILLANUEVA J. (2014). *Valoración dolor en pacientes Intubados Intervenidos Quirúrgicamente*. (Tesis Enfermería de Urgencias y Cuidados Críticos). Medellín-Colombia. Recuperado de: www.digibuo.uniovi.es.bitstream.jon.

ANEXOS

ANEXO 1

PROPUESTA

“GUÍA PRÁCTICA DE ENFERMERÍA PARA LA EVALUACIÓN DEL DOLOR Y DE ANALGESIA DEL PACIENTE POSTQUIRÚRGICO ASISTIDO CON VENTILACIÓN MECÁNICA EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA”

1.1. Justificación

Los resultados obtenidos muestran que existe una necesidad de elaborar una: “Guía práctica de evaluación del dolor en el paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica en la Unidad de Terapia Intensiva”, cuyo objetivo será el de mejorar la calidad de atención en el paciente crítico.

Estos pacientes no pueden expresar verbalmente la manifestación de dolor así que al ser un síntoma subjetivo necesitamos de instrumentos útiles que nos ayuden a identificar la necesidad de analgesia y sedación. Es por tanto, necesario e imprescindible evaluar y descartar la posible presencia de dolor sobre todo en el paciente con intubación endotraqueal y que además haya sido sometido a una intervención quirúrgica.

Sólo la ausencia de instrumentos adecuados para monitorizar el dolor puede explicar la injustificable falta de prescripción de analgésicos en situaciones o ante actuaciones dolorosas sobre los pacientes críticos.

1.2. Concepto de Guía Práctica

Una guía práctica clínica se definiría como una serie de recomendaciones explícitas con la intención definida de influir en la práctica de los clínicos. Describen una serie de indicaciones para ayudar a decidir sobre las posibles acciones y diferentes alternativas que se presentan en la práctica clínica para un problema concreto. El Instituto de Medicina (Institute of Medicine-IOM) de los Estados Unidos ha mencionado una nueva definición sobre las guías prácticas clínicas como documentos informativos que incluyen recomendaciones dirigidas a optimizar el cuidado del paciente en base a una revisión sistemática de la evidencia y a la evaluación de

los beneficios y daños de distintas opciones en la atención a la salud (CUELLO C., 2011). Para facilitar su comprensión, muchas de ellas contienen algoritmos. (ARÉVALO RA., et al., 2012).

1.3. Objetivo de las Guías Prácticas

- Normalizar la práctica.
- Disminuir la variabilidad en la atención y los cuidados.
- Mejorar la calidad de los servicios prestados.
- Constituir una valiosa fuente de información.
- Facilitar la atención a personal de nueva incorporación.

1.4. PROPUESTA: Guía Práctica de Enfermería para la evaluación del dolor y de analgesia del paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica en la Unidad de Terapia Intensiva

La evaluación del dolor mediante escalas nos permitirá identificar datos objetivos que podamos observar en el paciente y obtener una calificación para poder realizar un tratamiento y finalmente una evaluación si el paciente se encuentra confortable, lo que a su vez contribuirá la retirada pronta del tubo endotraqueal y evitar los riesgos asociados a la ventilación mecánica. Así mismo nos permitirá desarrollar los procedimientos sin interferencias como la movilización, aspiración de secreciones y otros que producen dolor.

1.4.1. Objetivo de la propuesta

Proporcionar recomendaciones para el manejo del dolor y el uso de sedación en pacientes adultos posquirúrgicos que ingresan a la UTI con intubación traqueal y asistencia ventilatoria.

1.4.2. Desarrollo de la propuesta

Introducción

La evaluación del dolor a pacientes en la UTI determina y evalúa el dolor cuando los pacientes están limitados para comunicarse. Este se realiza a través de instrumentos del

comportamiento del dolor los cuales han sido probados por su fiabilidad, validez y viabilidad de su uso en unidades de cuidados intensivos.

PARTE I. Escala de evaluación del dolor (ESCID)

Definición

Es una escala validada para valorar el dolor en pacientes críticos, no comunicativos y sometidos a ventilación mecánica. Se basa en la observación de comportamientos o conductas de dolor. Consta de 5 ítems: expresión facial, tranquilidad (movimientos), tono muscular, adaptación a la ventilación mecánica y la confortabilidad.

Objetivo

Evaluar la intensidad de las reacciones conductuales como expresión de dolor generadas por el paciente asistido con ventilación mecánica.

Procedimiento

- La primera evaluación del requerimiento de la analgesia se debe considerar el estado de consciencia y colaboración del paciente, ya que el nivel de dolor referido por el mismo y la respuesta a la analgesia debe ser considerado como la regla de oro de la evaluación del dolor.
- Los pacientes que no pueden comunicarse deben ser evaluados a través de indicadores conductuales relacionados con el dolor (movimiento, expresiones faciales y postura) como se observa en el cuadro de evaluación ESCID.
- Observar al paciente en reposo durante un minuto para obtener el valor basal.
- Observar al paciente durante maniobras que puedan resultar dolorosas (cambio de posición, aspiración de secreciones, higiene de la boca, curación e heridas, etc.) para detectar cualquier cambio de respuesta ante el dolor.

Escala sobre Conductas Indicadoras de dolor (ESCID)

TABLA 7
ESCALA ESCID

Puntuación Item	0	1	2	Puntuación parcial
Musculatura facial	Relajada	En tensión, ceño fruncido y/o mueca de dolor	Ceño fruncido de forma habitual y/o dientes apretados	
Tranquilidad	Tranquilo, relajado, movimientos normales	Movimientos ocasionales de inquietud y/o de posición	Movimientos frecuentes, incluyendo cabeza o extremidades	
Tono muscular	Normal	Aumento. Flexión	Rígido	
Adaptación a ventilación mecánica (VM)	Tolerado VM	Tose pero tolera VM	Lucha con el ventilador	
Confortabilidad	Confortable y/o /tranquilo	Se tranquiliza con el tacto y/o la voz. Fácil de distraer	Difícil de confortar con el tacto o hablándole	

Fuente: elaboración propia de acuerdo a Latorre M. 2010.

Análisis e interpretación

El rango de puntuación es de 0 a 10 y cada ítem recibe una puntuación máxima de 2. Se valora en 3 tiempos: 5 minutos antes, durante y 5 minutos después de los procedimientos.

Indicador de dolor

TABLA 8
INDICADOR DE PUNTUACIÓN ESCALA DE DOLOR ESCID

TIPO DE DOLOR	PUNTUACIÓN
No dolor	0
Dolor leve	1-3
Dolor moderado	4-6
Dolor muy intenso	Mayor a 6
Objetivo	Igual o menor a 3

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a indicadores de puntuación ESCID

PARTE II. Intervenciones de Enfermería

- Después de la valoración obtenida según calificación de la escala inicialmente optimizar las medidas no farmacológicas de tratamiento del dolor (correcto

posicionamiento del paciente, posicionamiento de las tubuladuras para evitar tracción sobre el tubo endotraqueal, etc.).

- Analgesia preventiva: Administrar analgesia primero y considerar la sedación recién después de optimizar la analgesia.
- Se recomiendan los opioides como analgésicos de elección en el paciente ventilado, siendo de primera línea el fentanilo y la morfina. Se recomienda no utilizar el remifentanilo como potencial analgésico de elección frente a los opioides clásicos (morfina, fentanilo) en la analgesia prolongada de la asistencia en ventilación mecánica.
- En pacientes en proceso de retirada del tubo endotraqueal y de la ventilación mecánica se prefiere el remifentanilo al fentanilo por su vida media más corta. Respecto a la sedación, el propofol puede ser más beneficioso que las benzodiacepinas ya que tienen beneficios en relación a la incidencia de delirio y costo-beneficio.
- Considerar pacientes con falla renal o hepática.
- Considerar la administración de analgésicos durante procedimientos: cambio de posición, curaciones, etc. procedimientos invasivos, al retirar el tubo torácico, etc.
- Administración y dosificación: Elegir técnicas de fácil utilización. En la dosificación continua, se propone utilizar una concentración fija de las drogas analgésicas y sedantes. De esta manera el personal puede familiarizarse rápidamente con las dosis que está recibiendo un paciente a través del flujo de infusión (dilución propuesta y dosificación: ver cuadro de comparación de drogas en páginas anteriores).
- Re-evaluar en cada turno o en su defecto, 3 veces por día (no se encontró evidencia que recomiende un tiempo óptimo de reevaluación)
- La re-evaluación puede llevar a la necesidad de reducir la dosis de analgesia en un 25% si el paciente no tiene dolor, o aumentarla un 25% en caso de dolor. Si el dolor es considerado muy grave, dar un bolo de la droga analgésica y luego subir la dosis 25% y reevaluar en 15 a 30 minutos (ver dosificación del bolo en el cuadro de comparación de drogas en páginas anteriores)
- En infusiones continuas, suspender todas las mañanas las drogas analgésicas (y sedantes), reevaluar y volver a ajustar la dosis de ser necesario. Esto permite una mejor titulación de analgésicos y una menor utilización total de drogas analgésicas. Esta

práctica no es aconsejable si se está administrando remifentanilo, porque su vida media contextual es muy corta y al suspender la administración, el paciente puede comenzar rápidamente con dolor. En el caso de utilizar esta droga, ir disminuyendo la dosis paulatinamente y reevaluar.

- Recomendamos la promoción del sueño en la UTI de adultos mediante la optimización de los entornos de los pacientes, en el uso de estrategias para el control de la luz y el ruido, la agrupación de actividades de atención al paciente y la disminución de los estímulos en la noche para proteger los ciclos de sueño de los pacientes.
- Registrar la calificación obtenida según la escala y el tratamiento administrado ya sea no farmacológico o farmacológico en la hoja de registro de enfermería de la UTI.

PARTE III. Recursos

Recursos humanos

Recomendamos un equipo interdisciplinario de la UTI para enfocar en el uso de esta guía práctica.

Recursos materiales

Impresión de la guía para informatizarlos y llevarlos a cabo en la hoja de registro de la UTI para que sean parte de la valoración, diagnóstico, tratamiento y evaluación de la atención al paciente.

Actualización de la Guía

Se propone que la guía sea actualizada a los dos años.

PARTE IV. Términos y definiciones

Dolor agudo

La IASP en 1979 define al dolor como: “Una experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por una lesión tisular real o potencial de los tejidos” (OMC, 2004); inicio súbito o lento de cualquier intensidad de leve a grave con un final anticipado o previsible y una duración inferior a 6 meses (NANDA I, 2007).

Temor

Respuesta a la percepción de una amenaza que se reconoce conscientemente como un peligro (NANDA I, 2007).

Deterioro de la comunicación verbal

Disminución, retraso o carencia de la capacidad para recibir, procesar, transmitir y/o usar un sistema de símbolos (NANDA I, 2007).

Riesgo de relación ineficaz

Riesgo de un modelo de colaboración mutua que es insuficiente para cubrir las necesidades del otro (NANDA I, 2007).

ANEXO 2

CUESTIONARIO

Instrumento N° _____

Fecha _____

“MANEJO DE TÉCNICAS PARA EVALUACIÓN DEL DOLOR EN EL PACIENTE POSTQUIRÚRGICO ASISTIDO CON VENTILACIÓN MECÁNICA” 2016

El presente documento permitirá establecer las técnicas aplicadas por el personal de enfermería para evaluar el dolor en el paciente postquirúrgico asistido con ventilación mecánica, en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Roberto Galindo Terán, durante el primer semestre de la gestión 2016.

Toda la información que nos proporcione es estrictamente confidencial y anónima, y servirá para proporcionar un mejor servicio y de mayor calidad. Gracias por su colaboración ya que será de mucha ayuda.

INSTRUCCIONES: Por favor lea y señale las siguientes preguntas. Si alguna pregunta no se aplica a usted pase a la siguiente pregunta.

I. DATOS GENERALES

1. Licenciado en Enfermería_____ Especialidad UTI_____ Otros (especificar) _____
2. Experiencia en la UTI:
Mayor a 10 años_____ 5 a 10 años_____ 2 a 5 años_____ Menos de 2 años_____

II. CARACTERÍSTICAS PARA LA EVALUACIÓN DEL DOLOR EN PACIENTE POSTQUIRÚRGICO ASISTIDO CON VENTILACIÓN MECÁNICA

N°	CALIFICACIÓN	SI	NO	SI VALORA ESPECIFICAR SIGNO
	ACTIVIDAD			
	VALORACIÓN FISIOLÓGICA			
1	Valora frecuencia cardíaca			
2	Valora tensión arterial			
3	Valora saturación de oxígeno			
4	Valora frecuencia respiratoria			
	VALORACIÓN CONDUCTUAL			
5	Valora expresión facial			
6	Valora tranquilidad			

7	Valora tono muscular			
8	Valora respuesta verbal			
9	Valora adaptación a ventilación mecánica			
10	Valora confortabilidad			
11	Valora respuesta al dolor al realizar intervenciones de enfermería			
12	Valora respuesta al dolor después de las intervenciones de enfermería			
13	Valora respuesta al dolor al realizar otros procedimientos			

14. Si valora respuesta al dolor al realizar intervenciones. ¿Cuál es el procedimiento por medio del cual percibe más dolor en el Paciente Postquirúrgico Asistido con Ventilación Mecánica?
-

III. TÉCNICA PARA PARA EVALUACIÓN DEL DOLOR EN PACIENTE POSTQUIRÚRGICO ASISTIDO CON VENTILACIÓN MECÁNICA

Seleccione la o las respuestas que usted considere mediante una: X

1. Para la evaluación del dolor ¿Ud. Aplica alguna técnica?

___ Si

___ No

Si su respuesta es SI. Mencione ¿Cuál es el instrumento para evaluar el dolor que aplica?

2. ¿Cuál es la técnica que aplica para evaluar el dolor?

___ Por escala de medición

___ Exploración física

___ Otros

Si la respuesta es OTRO. Mencione cuál es la técnica _____

3. La evaluación del dolor que realiza es de manera:

___ Dependiente

___ Independiente

___ Interdependiente

___ Otro

En caso que la respuesta sea OTRO. Mencione cual _____

4. El profesional que realiza la evaluación del dolor está a cargo de:

___ Médico intensivista

___ Profesional de Enfermería

___ Otro profesional

Si la respuesta es OTRO. Mencione quién está a cargo _____

5. La frecuencia de la evaluación del dolor se realiza:

___ Por turno

___ Una vez por día

___ Otro

Si la respuesta es OTRO. Mencione ¿Cuál es la frecuencia que emplea? _____

IV. MEDIDAS FARMACOLÓGICAS Y NO FARMACOLÓGICAS PARA EL CONTROL DEL DOLOR EN EL PACIENTE POSTQUIRÚRGICO ASISTIDO CON VENTILACIÓN MECÁNICA

1. Para administración de analgesia, lo realiza con:

___ Con prescripción médica

___ Sin prescripción médica

___ Ambos

2. Para la administración de analgesia de rescate, lo realiza con:

___ Con prescripción médica

___ Sin prescripción médica

___ Ambos

3. Para la administración de sedoanalgesia, lo realiza con:

___ Con prescripción médica

___ Sin prescripción médica

___ Ambos

4. Para la administración de sedoanalgesia de rescate, lo realiza con:

- ☐ Con prescripción médica
☐ Sin prescripción médica
☐ Ambos

5. Para la administración de sedación, lo realiza con:

- ☐ Con prescripción médica
☐ Sin prescripción médica
☐ Ambos

6. Para la administración de sedación de rescate, lo realiza con:

- ☐ Con prescripción médica
☐ Sin prescripción médica
☐ Ambos

7. ¿Cuáles son los analgésicos de uso más frecuente en PPAVM?

8. ¿Cuáles son los sedantes de uso más frecuente en PPAVM?

9. ¿Cuáles son los medicamentos más frecuentes para sedoanalgesia en PPAVM?

10. De acuerdo a su experiencia con PPAVM. ¿Cuál es el procedimiento que más requiere tratamiento farmacológico para control del dolor?

11. Mencione 10 procedimientos de las intervenciones de enfermería que aplica para el control del dolor PPAVM

ANEXO 3

LISTA DE COTEJO

Instrumento N° _____

Fecha _____

INSTRUMENTOS DE REGISTRO EN:
“MANEJO DE TÉCNICAS PARA EVALUACIÓN DEL DOLOR EN EL PACIENTE
POSTQUIRÚRGICO ASISTIDO CON VENTILACIÓN MECÁNICA”

N°	CALIFICACIÓN ACTIVIDADES	SI	NO	OBSERVACIONES Y/O CARACTERISTICAS
1	¿Registra la realización de evaluación del dolor?			
2	¿Registra las características que se presenta en el paciente relacionados con el dolor?			
3	¿Registra señales de dolor producido durante las intervenciones de enfermería?			
4	¿Registra señales de dolor producido durante otros procedimientos? (toma muestra de laboratorio, imagenología, extubación, etc.)			
5	¿Registra medidas dependientes para mitigar dolor?			
6	¿Registra medidas independientes para mitigar dolor?			
7	¿Registra resultados a intervenciones realizadas para mitigar el dolor?			
8	¿Registra tratamiento farmacológico de rescate sin prescripción médica para mitigar el dolor?			
9	¿Registra efectos adversos del tratamiento farmacológico para aliviar el dolor?			

ANEXO 4

LISTA DE FRECUENCIA N° 1

Instrumento N°: _____

Fecha: _____

**TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN:
“MANEJO DE TÉCNICAS PARA EVALUACIÓN DEL DOLOR EN EL PACIENTE POSTQUIRÚRGICO ASISTIDO CON
VENTILACIÓN MECÁNICA”**

[illegible]

ANEXO 6. Frontis Hospital Roberto Galindo Terán



ANEXO 7: Frontis Unidad de Terapia Intensiva

ANEXO 8. Sala de aislamiento Unidad de Terapia Intensiva



ANEXO 9. Hoja de Enfermería Unidad de Terapia Intensiva

UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA

KARDEX ENFERMERIA

HORARIO

DIAGNOSTICO: EAP - Cardíaco, Respiratorio, Hemodinámico

FECHA: 14-4-16 **DIETA:** NPO

PARAMETROS

HORA	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	TOTAL
TA	115	118	140	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115
FC	14	15	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
SpO2	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
PR	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35

INGRESOS

HORA	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	TOTAL	20	21	22	23	24	TOTAL
TA	115	118	140	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115
FC	14	15	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
SpO2	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
PR	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35

EGRESOS

HORA	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	TOTAL	20	21	22	23	24	TOTAL
TA	115	118	140	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115
FC	14	15	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
SpO2	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
PR	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35

BALANCE DE 24 HORAS

INGRESO	EGRESO	BALANCE
2934.7	1803	1131.7
240	305	115
3194	485	2709

EXAMENES COMPLEMENTARIOS RAYOS X/TOMOGRAFIA/OTROS

REPORTE DIURNO

13:00 paciente con monitorización, en cama a ventilación mecánica, con oxígeno por mascarilla, durante el turno, se mantuvo estable, con saturación de oxígeno mayor al 98%, no se realizaron exámenes.

REPORTE NOCTURNO

14:00 Pte. de la enfermería en su Unidad de Terapia Intensiva, paciente con ventilación mecánica, con oxígeno por mascarilla, durante el turno, se mantuvo estable, con saturación de oxígeno mayor al 98%, no se realizaron exámenes.

ANEXO N° 10: Unidad de Estadística Hospital Roberto Galindo Terán

