

Manejo del paciente crítico con insuficiencia respiratoria *Management of the critical patient with respiratory failure*

Rosalianny Theot-Monsalve¹, José Francisco Caballero², Deirdre Yadira Tamayo-Rendón³, Isabel Cristina Meléndez-Mogollón⁴.

¹ *Licenciada en Enfermería. Docente Investigadora del Instituto Tecnológico Superior Libertad. Quito-Ecuador.* https://orcid.org/0000-0002-7493-8021_nannytheot@gmail.com

² *Médico Cirujano. Diplomado en Salud Pública ULA. Médico general en funciones hospitalarias Hospital General Francisco de Orellana. Coca-Ecuador.* https://orcid.org/0000-0002-0309-6584_josecaballero.trm@gmail.com

³ *Médico Cirujano. Médico general en funciones hospitalarias. Hospital General Francisco de Orellana. Coca-Ecuador.* https://orcid.org/0000-0003-1771-036X_deirdretamayo@gmail.com

⁴ *Licenciada en Enfermería. Diplomada en Cuidados Perioperatorios. Docente Investigadora del Instituto Tecnológico Superior Libertad. Quito-Ecuador.* https://orcid.org/0000-0002-9030-8935_icmelendez@itslibertad.edu.ec

Resumen: La insuficiencia respiratoria es la incapacidad del sistema respiratorio de cumplir con el intercambio gaseoso de oxígeno y dióxido de carbono entre el aire ambiental y la sangre, esta condición es común en el paciente crítico y amerita cuidados especiales. Objetivo: explorar el manejo de pacientes críticos con insuficiencia respiratoria por parte del personal de enfermería y los desafíos que esto representa. Se presenta una revisión de un estudio realizado en la unidad de cuidados intensivos del hospital de especialidades de la ciudad de Quito-Ecuador. Metodología: el enfoque fue cuantitativo, con un diseño observacional y transversal. Se aplicó una encuesta a 23 individuos del personal de enfermería, del género masculino y femenino. Resultados: se evidencia que existen debilidades relacionadas con la ejecución de procedimientos encaminados a la prevención de complicaciones. Conclusiones: resulta importante destacar la necesidad de educación profesional continua para enriquecer la atención al paciente, de acuerdo a la enfermería basada en evidencia.

Palabras claves: Insuficiencia Respiratoria, Paciente Crítico, Manejo del paciente, Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo, Enfermería.

Abstract: Respiratory failure is the inability of the respiratory system to comply with the gaseous exchange of oxygen and carbon dioxide between the ambient air and the blood, this condition is common in the critical patient and merits special care. Objective: to explore the management of critical patients with respiratory failure by the nursing staff and the challenges that this represents. A review of a study carried out in the intensive care unit of the specialty hospital of the city of Quito-Ecuador is presented. Methodology: the approach was quantitative, with an observational and transversal design. A survey was applied to 23 individuals of the nursing staff, male and female. Results: it is evident that there are weaknesses related to the execution of procedures aimed at preventing complications. Conclusions: it is important to highlight the need for continuing professional education to enrich patient care, according to evidence-based nursing.

Keywords: Respiratory Failure, Critical Patient, Patient Management, Acute Respiratory Distress Syndrome, Nursing.

Introducción

La Insuficiencia Respiratoria (IR), es una condición patológica común en el paciente que se encuentra en estado crítico, siendo de gran importancia médica ya que compromete la vida de manera inmediata. Está determinada por falla respiratoria súbita, con presencia de opacidades bilaterales en los estudios de imagen, o edema pulmonar no explicado totalmente por falla cardíaca o sobrecarga hídrica e hipoxemia, con una $PaO_2/FiO_2 \leq 300$ mm Hg con presión positiva al final de la espiración (PEEP) > 5 cm H₂O (Amezcuá Gutiérrez, y otros, 2017).

El proceso de desarrollo de la IR, describe en el marco de numerosas enfermedades y lesiones, las cuales son ampliamente clasificadas en origen pulmonar y sistémico (extrapulmonares); siendo la neumonía el factor de riesgo más común para desarrollar este síndrome (Ranieri, 2012).

La unidad de cuidados intensivos del Hospital de Especialidades San Bartolo en Quito-Pichincha, durante los últimos 2 años, tuvo un record de pacientes, que, en la mayoría de los casos, contó con una evolución satisfactoria. No obstante, existió la prevalencia de Casos con complicaciones asociadas al Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo (SDRA), los cuales fueron manejados en el área de Cuidados Intensivos, en donde la atención de enfermería se aplica en una relación 1:1 (Rojas, 2010).

Es de interés mencionar, que el SDRA tiene una incidencia de 34 a 75 pacientes por cada 100,000 personas en los Estados Unidos, con un promedio anual de 150,000 casos, y se estima que el 7% de los pacientes amerita ser ingresados en una unidad de cuidados intensivos (UCI) y el 16% que reciben ventilación mecánica tiene IR (Amezcuá Gutiérrez, y otros, 2017).

El LUNG SAFE15 reporta que el SDRA era más común de lo que se conoce, encontrando una prevalencia de admisión a la UCI del 10,4% en 50 países en 5 continentes diferentes y una tasa de mortalidad de 34.9% para SDRA leve, 40.3% para SDRA moderado y 46.1% para SDRA severo (Bellani, y otros, 2016). Particularmente, Ecuador no se dispone de registros específicos que establezcan un referente a esta patología.

En este sentido, el presente artículo sintetiza la investigación realizada sobre el manejo de pacientes con síndrome de distrés respiratorio agudo en la unidad de cuidados intensivos del centro clínico anteriormente mencionado. Esto con el propósito de explorar el proceso de atención de este tipo de pacientes por el personal que realiza una asistencia permanente como lo es enfermería.

Fundamentación teórica

Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo (SDRA)

El síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA) consiste en una insuficiencia respiratoria aguda secundaria a un edema agudo inflamatorio de pulmón, con aumento de la permeabilidad capilar. Este proceso produce un paso de fluidos al intersticio pulmonar que posteriormente se complica a nivel alveolar (Estenssoro & Dubin, 2016)

Según la última definición propuesta en Berlín en 2012, establece la siguiente clasificación de SDRA en, leve ($200 \text{ mm Hg} < PaO_2 / FIO_2 \leq 300 \text{ mm Hg}$), moderado ($100 \text{ mm Hg} < PaO_2 / FIO_2 \leq 200 \text{ mm Hg}$) y grave ($PaO_2 / FIO_2 \leq 100 \text{ mm Hg}$).

Adicionalmente, presentan 4 variables auxiliares para el SDRA severo: severidad radiográfica, cumplimiento del sistema respiratorio ($\leq 40 \text{ mL} / \text{cm H}_2\text{O}$), presión espiratoria final positiva ($\geq 10 \text{ cm H}_2\text{O}$) y volumen expirado corregido por minuto ($\geq 10 \text{ l} / \text{min}$) (Ranieri, 2012).

Tabla 1. Definición del síndrome de distrés respiratorio del adulto

Historia de un evento catastrófico:	Pulmonar (aspiración, infección masiva, contusión) No pulmonar (shock, politraumatismo)
Pero excluyendo:	Enfermedad pulmonar crónica Insuficiencia ventricular izquierda (P wedge < 12 mmHg)
Debe tener dificultad respiratoria clínica:	Taquipnea (> 20 resp/minuto) Respiración laboriosa
Con radiografía de tórax que evidencia:	Infiltrados pulmonares bilaterales (primero intersticiales, luego alveolares)
Con mediciones fisiológicas de:	PaO ₂ < 50 mm Hg con FIO ₂ > 60% Compliance toracopulmonar < 50 ml/cm H ₂ O (usualmente 20 a 30) Incremento del Shunt y del espacio muerto

Fuente: Estenssoro y Dubin (2016).

Ahora bien, este proceso clínico se caracteriza por fenómenos inflamatorios y necrotizantes en el parénquima alveolar que puede limitar la circulación pulmonar generando un aumento de la tensión en los vasos adyacentes (Gordo-Vidal & Enciso-Calderón, 2012). Es evidente que existe un compromiso debido a las características morfofisiológicas que se ven afectas.

En cuanto a los factores de riesgo para su aparición, la tabla 2 se enumeran los principales como lesiones pulmonares directas o indirectas.

Tabla 2. Factores de riesgo más comunes

Lesión pulmonar directa	Lesión pulmonar indirecta
Aspiración de contenido gástrico	Pancreatitis aguda
Neumonía bacteriana aguda	Quemaduras
Contusión pulmonar	Bypass cardiopulmonar
Ahogamiento	Reacción a medicamentos
Edema pulmonar neurogénico	Sobredosis de medicamentos
Inhalación toxica (humo de tabaco)	Fracturas (múltiples de huesos largos)
Inhalación de otros tóxicos	Obstrucción de la vía aérea superior
Obstrucción de la vía aérea inferior	Sepsis y shock séptico
Vasculitis pulmonar	Hemorragia severa
	Trasplante de hueso o pulmón

Shock no cardiogénico
Trauma
Múltiples transfusiones o
transfusiones asociadas a
Lesión pulmonar aguda

Fuente: Trends in caring for adult respiratory distress syndrome patients 2012 (York & Kane, 2012).

Los signos y síntomas de esta patología son inespecíficos, pueden variar ampliamente de un paciente a otro, y pueden comprometer tanto la esfera respiratoria como el sistema cardiovascular y el sistema nervioso central.

La disnea, corresponde al síntoma principal, al igual que las sibilancias, son producidas por obstrucción de la vía aérea asociada a broncoespasmo, hipertrofia o espasmo de la musculatura lisa respiratoria, hipersecreción de moco e inflamación peribronquial, así mismo la cianosis resulta del incremento de desoxihemoglobina, y se traduce como hipoxia tisular. Tos, que corresponde a un reflejo del sistema respiratorio por irritación de la mucosa o por la presencia de elementos extraños dentro del mismo.

Alteraciones en la saturación de oxígeno, que se evidencian a través de la utilización del Oxímetro de pulso y se traduce en una disminución por debajo del 90%. Taquicardia y/o con arritmias, además de alteraciones en las cifras de presión arterial. Alteraciones neurológicas, como el estupor y coma. (Amezcuca Gutierrez, y otros, 2017; Nuttapol Rittayamai & Laurent Brochard, 2015).

Manejo hospitalario

El manejo del paciente con insuficiencia respiratoria se da en la Unidad de Cuidados Intensivos; sin embargo, la atención inicial de estos pacientes puede darse en la unidad de hospitalización o en otras áreas críticas.

Además del tratamiento inicial causal de la enfermedad que la origina, es importante iniciar las medidas de soporte encaminadas al mantenimiento de unos niveles apropiados de oxigenación arterial y ventilación alveolar. Para ello existen tres tipos de medidas de soporte: la administración de oxígeno suplementario, la ventilación mecánica no invasiva y la ventilación mecánica invasiva (Ferrer, 2001).

Además, el paciente debe contar, con una gasometría y una radiografía actuales. Otros exámenes con los que debe contar el paciente incluyen: Hemograma, electrolitos, glicemia, creatinina, balance de líquidos administrados y eliminados. (Muñoz, 2010).

El bajo volumen corriente, la limitación de la presión y el posicionamiento prono en pacientes con SDRA grave parecen ser de beneficio. Existe evidencia de que este síndrome está sub-diagnosticado y la utilización de la ventilación protectora de los pulmones sigue siendo variable.

Es importante que las enfermeras tengan conocimiento subyacente tanto de la etiología, clasificación, y monitoreo estricto del paciente. (British Association of Critical Care Nurses, 2015)

Clasificación del Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo

Se clasifica de varias formas (Muñoz, 2010; Vincent, 2013):

a) Según criterio clínico evolutivo

Se toman en cuenta la anamnesis, valorando signos y síntomas de agudeza o cronicidad, Se divide en:

-Insuficiencia respiratoria aguda: se instaura en un corto periodo de tiempo, se ha producido recientemente, en minutos, horas o días, sin haber producido todavía mecanismos de compensación.

-Insuficiencia respiratoria crónica: se instaura en días o más tiempo y puede constituir el estadio final de numerosas entidades patológicas, no solo pulmonares sino también extrapulmonares.

-Insuficiencia respiratoria crónica reagudizada: se establece en pacientes con IR crónica que sufren descompensaciones agudas de su enfermedad de base y que hacen que empeore el intercambio gaseoso.

b) Según mecanismo fisiopatológico subyacente:

-Disminución de la fracción inspiratoria de oxígeno (FIO₂): situaciones en las que la presión barométrica o el aporte de oxígeno disminuye, producen una disminución en la cantidad de oxígeno inspirado y secundariamente se reducirá la presión alveolar de oxígeno (PAO₂) así como la presión arterial de oxígeno (PaO₂), manteniéndose el gradiente alvéolo arterial de oxígeno (PA-aO₂).

-Hipoventilación alveolar: patologías en las que falla la bomba ventilatoria, la hipoventilación ocasiona que disminuya la PAO₂ y PaO₂; con retención de CO₂ secundaria.

-Alteración de la difusión: procesos en los que se incrementa la separación física del gas y la sangre que dificultan la difusión entre ambos, como ocurre en el engrosamiento de la membrana alvéolo-capilar.

-Alteración de la relación ventilación perfusión. este es el mecanismo más frecuente de causa de hipoxemia. Las unidades pulmonares mal ventiladas en relación con su perfusión determinan la desaturación, aunque este efecto depende en parte del contenido de O₂ en la sangre mixta venosa.

-Efecto del Shunt derecho izquierdo: ocurre cuando parte de la sangre venosa llega al sistema arterial sin pasar a través de regiones ventiladas del pulmón, esta puede ser anatómica o fisiológica.

c) Según las características gasométricas:

En una gasometría arterial, la presión parcial de oxígeno (PaO₂) nos da información sobre la oxigenación arterial y tisular; para presiones parciales de oxígeno inferiores de 60 mmHg la saturación de la hemoglobina (Hb) cae a valores muy por debajo del 90% comprometiendo la adecuada oxigenación de los tejidos. En una gasometría arterial las variables medidas son las siguientes:

PaO₂: 60-80 mmHg Hipoxemia arterial < 60 mmHg Insuficiencia respiratoria

PaCO₂: < 35 mmHg Hipocapnia (hiperventilación alveolar) >45 mmHg

Hipercápnia (hipoventilación alveolar)

La presencia de hipercápnia o hipocápnia pueden acompañarse o no de acidosis o alcalosis respiratorias, que deben ser diferenciadas de acidemia (aumento de la concentración de iones hidrógeno en la sangre) y de alcalemia (disminución de la concentración de iones de hidrógeno en la sangre) respectivamente.

pH: < 7,35 Acidosis (estado de retención anormalmente alta de CO₂)

pH > 7,45 Alcalosis (secundario a la eliminación elevada de CO₂)

Motivo por el cual existe:

-Insuficiencia respiratoria TIPO I: Hipoxémica

-Insuficiencia respiratoria TIPO II: Hipercarbica

-Insuficiencia respiratoria TIPO III: Perioperatoria

-Insuficiencia respiratoria TIPO IV: Shock o hipoperfusión

Control de la eficacia

Evidentemente la clínica es fundamental para saber si ¿han mejorado los síntomas y signos que estimamos son causados por la hipoxemia?, además, la pulsioximetría es un estudio que por sus características debe ser empleado como sistema de control habitual de la eficacia de la oxigenoterapia, sin excluir la gasometría arterial que resulta indispensable en el manejo del paciente crítico. Por otra parte, la gasometría arterial es el estudio que resulta indispensable en la evaluación del paciente crítico, más aún si éste sufre de insuficiencia respiratoria. Esta además nos informa de la pCO₂ y el pH sanguíneo.

En lo referente a prevención de complicaciones, según un estudio realizado en 2013, la movilización temprana, la disminución de la duración de la ventilación mecánica y la disminución de la estancia en la uci. Son los pilares fundamentales para disminuir la mortalidad de los pacientes con insuficiencia respiratoria, conectados a ventilación mecánica (Charray Segura, Lozano Martinez, Rodriguez Herrera, Rodriguez Medina, & Mogollon, 2013) (Nuttapol Rittayamai & Laurent Brochard, 2015).

Manejo de enfermería al paciente con SDRA

Como se ha descrito, el paciente con esta patología de insuficiencia respiratoria requiere de una atención exclusiva con una dedicación característica del cuidado crítico, ya que, a pesar de contar con soporte ventilatorio, se encuentra en riesgo.

En este contexto, López y Serrano (2010), describe que entre las numerosas intervenciones para proveer de cuidado a este tipo de paciente, “los primeros aspectos a tratar están relacionados con la estabilización del paciente (distress respiratorio, fatiga muscular, hipoxemia, disnea, HTA, taquicardia)”; posteriormente se debe promover la adaptación y confort junto con la selección de parámetros adecuados.

En consecuencia, se sintetizan las propuestas de planeación de cuidados planteadas por las autoras en la siguiente tabla.

Tabla 3. Planificación de cuidados en pacientes con SDRA

VALORACIÓN INICIAL EN EL ÁREA DE URGENCIAS	
Cuidados básicos	Valorar las necesidades alteradas del paciente con nuestra “Hoja de valoración de enfermería al ingreso”. En esta patología se debe buscar la clínica específica de la disnea, así como factores de riesgo y/o antecedentes cardiovasculares.
Actividades de enfermería	<ul style="list-style-type: none">• Toma de constantes.• Vigilancia de la disnea, episodios de dolor torácico, disnea, instauración de alguna arritmia.• Apertura de gráfica, hoja de tratamiento y observación de enfermería, petición de cama en la Unidad especial.• Información, comunicación y apoyo al paciente y a la familia, entrega de efectos personales.• Registro de necesidades alteradas detectadas, diagnósticos de enfermería, objetivos e intervenciones realizadas hasta el momento.• Traslado a la Unidad Especial manteniendo la vigilancia en el estado del paciente y la continuidad del tratamiento.

VALORACIÓN A LA UNIDAD ESPECIAL	
Cuidados básicos	<ul style="list-style-type: none"> • Comprobación de dispositivos del box. • Comunicación de incidencias por parte del personal de urgencias del estado del paciente, de la valoración inicial y de la parte del plan de cuidados que se ha realizado en urgencias. • Identificación del personal, explicación de normas del hospital, régimen de visitas. Identificación, por turno, del personal responsable de los cuidados de enfermería.
Actividades de enfermería	<ul style="list-style-type: none"> • Instauración del método de VMNI tras elección de interfase adecuada, previa protección del puente de la nariz con parche hidrocoloide (prevención UPP). • Monitorización del paciente, toma de constantes. • Mantener vías venosas permeables. • Administración de medicación prescrita

Fuente: (López & Serrano, 2010)

En la comprobación de contar con un proceder exitoso de acuerdo a la calidad y rigurosidad del proceso enfermero, a continuación, se describen el manejo del paciente de acuerdo a esta metodología (Ver labra 4).

Tabla 4. Planificación de Cuidados de Enfermería en SIDRA

Valoración	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema respiratorio: observar disnea y taquipnea intensa, sonidos respiratorios, esputo aumentado, tos persistente, signos de hipercapnia (cefalea, confusión, convulsiones.), signos de hipoxia (agitación, hipotensión, cianosis). • Sistema cardiovascular: aumento de las presiones pulmonares y gasto cardíaco reducido. • Psicosocial: ansiedad, incapacidad de comunicación, temor al ahogo.
Diagnósticos de Enfermería	<p>(00032) Patrón respiratorio ineficaz r/c la reducción de la distensibilidad pulmonar.</p> <p>(00030) Deterioro del intercambio gaseoso r/c los cambios en la membrana alveocapilar.</p> <p>(00031) Limpieza ineficaz de la vía aérea r/c el edema pulmonar e intersticial.</p> <p>(00002) Desequilibrio nutricional por defecto r/c alteración de las demandas metabólicas e imposibilidad de usar la vía oral.</p> <p>(00092) Intolerancia a la actividad r/c la hipoxia.</p> <p>(00146) Ansiedad r/c el ahogo, dependencia de la ventilación mecánica y la incapacidad de comunicación verbal.</p>
Resultados	<p>Mantener las vías aéreas del paciente permeables.</p> <p>Proporcionar una adecuada oxigenación.</p> <p>Mantener un patrón respiratorio eficaz.</p> <p>Mantener los parámetros hemodinámicos estables.</p> <p>Realizar actividades diarias sin fatiga.</p> <p>Mantener un estado nutricional adecuado.</p> <p>Reducir el riesgo de infecciones.</p>

Intervenciones	Disminuir el estrés. (3350) Monitorización respiratoria. (1240) Ayuda para ganar peso. (0180) Manejo de la energía. (5820) Disminución de la ansiedad.
Actividades	Auscultar los pulmones. Administrar oxígeno según pauta médica Observar estado de conciencia, orientación. Realizar analítica de gasometría y hemograma. Realizar EKG. Administración de medicamentos si fuera preciso según pauta médica de corticoides, diuréticos, morfina, heparina. Colocar al paciente en una posición corporal correcta y ayudarlo a caminar, aumentando de forma paulatina el ejercicio, planificando periodos de descanso. Vigilar el peso del paciente. Medir ingesta y excreción de líquidos. Administrar nutrición parenteral si fuera preciso y según prescripción médica. Ayudar al paciente a expresar sus sentimientos y temores.

Fuente: (Noguera, Dominguez, & Campos, 2017)

En los dos procesos anteriormente descritos se destaca en la atención la valoración al paciente, lo cual se ha definido como un acto permanente y de naturaleza constante en el cuidado, pues es a través de esta etapa que se puede evidenciar la presencia o cambios en las necesidades del paciente.

Metodología

La presente investigación se encuentra enmarcada en el estudio de la intervención del personal de enfermería en la atención en pacientes con insuficiencia respiratoria ingresados en el área de unidad de cuidados intensivos, en el Hospital de Especialidades “San Bartolo” de la ciudad de Quito-Ecuador. Se realizó un estudio de campo, con un enfoque cualitativo-cuantitativo, basado en el método deductivo partiendo de premisas y declaraciones del personal. (Sampieri, 2007).

En el estudio realizado se analizó una muestra intencional aleatoria con criterios de inclusión de 23 personas del personal de enfermería en cual se incluyen licenciadas de enfermería y auxiliares de enfermería del género masculino y femenino. Se aplicó como técnica, la encuesta, siendo un factor fundamental en el proceso de construcción de conocimiento. Los resultados fueron tabulados y analizados a través de estadística descriptiva con el programa Excel 2013. La población estudio consintió la participación en la investigación.

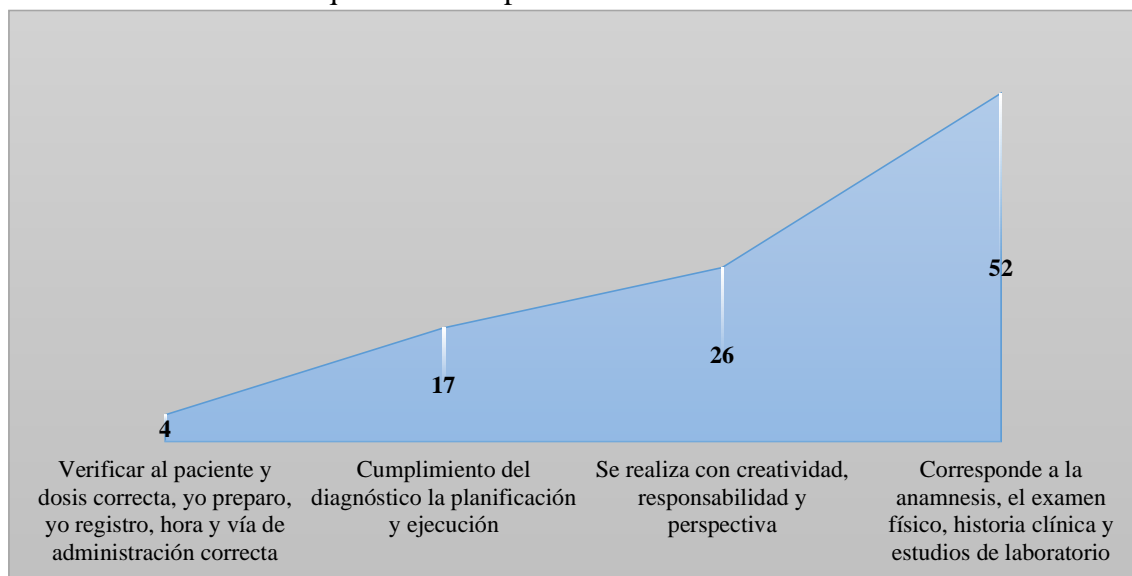
Resultados

Para la evaluación de resultados, fueron considerados aspectos fundamentales que debe considerar el personal de enfermería en el manejo insuficiencia respiratoria que se presenta en el paciente crítico.

En el contexto de los aspectos analizados relacionados a la evaluación del paciente con insuficiencia respiratoria 4% considera que se basa en: paciente y dosis correcta, yo preparo, yo registro, hora y vía de administración correcta, 17% señala como parte de este

proceso, el diagnóstico la planificación y ejecución; mientras que 26% manifiesta que se debe realizar con creatividad, responsabilidad y perspectiva, mientras que un porcentaje significativo de 52% apuntan a la anamnesis, el examen físico, historia clínica y estudios de laboratorio. (Ver gráfico 1)

Gráfico 1. Valoración requerida en un paciente con SDRA.



Elaboración propia de los autores (2017).

Fuente: Instrumentos de recolección de datos.

De forma similar se presenta lo consecuente a nivel procedimental, relacionado con la aspiración de secreciones, un 13% considera que es necesario, guantes de manejo, sablón, agua oxigenada y algodón; el 22% señala como necesario jeringas, gasas estériles, alcohol, baja lenguas; un 26% manifiesta la necesidad de un aparato de secreciones, sedantes, gasas y uso de paracetamol mientras que 39% se inclina a el uso de mascarilla, guantes estériles, sondas de succión, solución salina, y succionador.

En cuanto a evidencias referentes a las causas más frecuentes de insuficiencia respiratoria en pacientes críticos, según el personal de enfermería señala que esta complicación se presenta a causa de 9% Gastritis y Embolia Pulmonar; el 22% indica que es causada por, patología cardiaca. El 26% señala que es causada por neumonía y asma, y un 43% indica que se presenta más en el paciente con enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

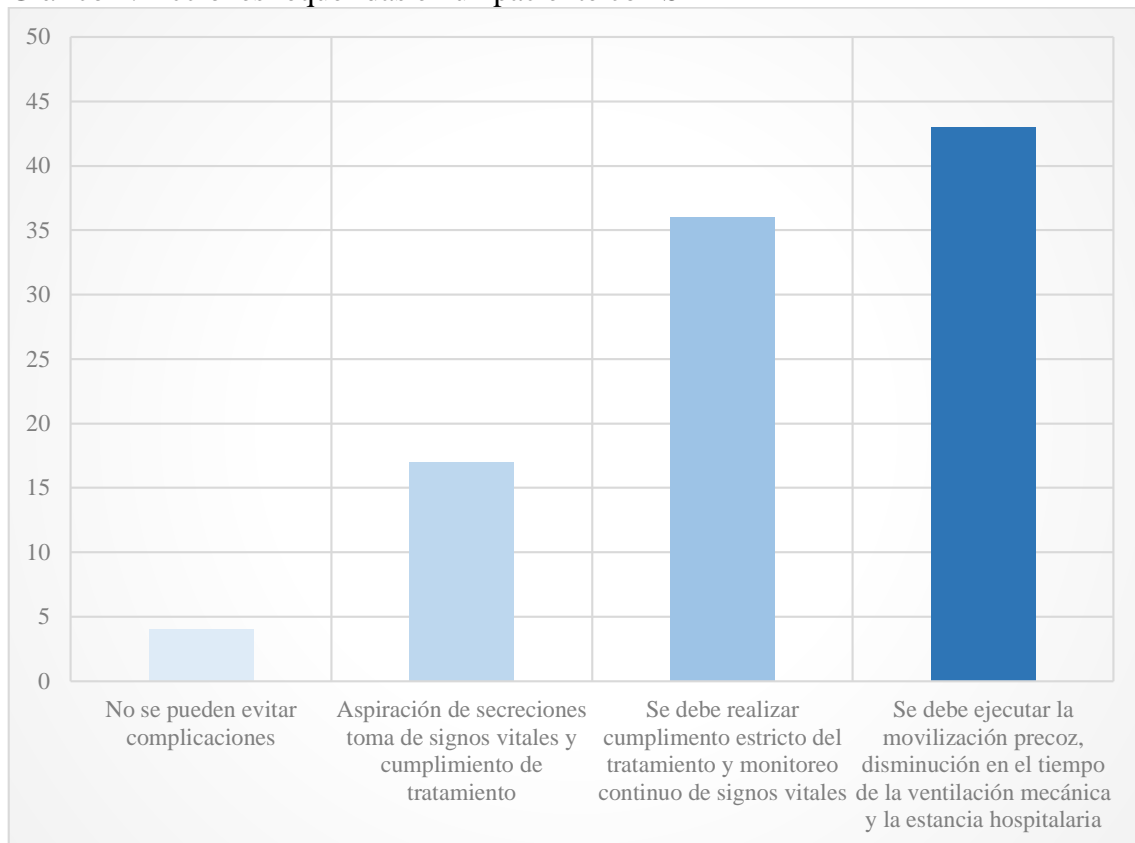
Así mismo, al evaluar cuales eran las complicaciones que con mayor frecuencia se presentaban en el paciente con insuficiencia respiratoria se apreció lo siguiente; el 4% señala la bradipnea y ceguera, un 13% indicó edema y úlceras por presión, 35% manifiesta tos hematoma y fiebre, mientras que el 48% deriva su opinión hacia las arritmias tromboembolia pulmonar y muerte.

En lo referente a los fármacos más utilizados en el paciente crítico con insuficiencia respiratoria, 4% dice utilizar anticonvulsivantes, 13% asegura que utiliza anticoagulantes, 17% sostiene el empleo de diuréticos, y el 65% juzga la utilización de broncodilatadores.

Siguiendo el mismo contexto, en lo concerniente a la actuación para disminuir las complicaciones en el paciente con insuficiencia respiratoria, 4% señala que no se pueden evitar complicaciones, 17% apunta a la aspiración de secreciones toma de signos vitales y cumplimiento de tratamiento, 36% sostiene que se debe realizar cumplimiento estricto

del tratamiento y monitoreo continuo de signos vitales y el 43% indica que, para la prevención de complicaciones se debe ejecutar la movilización precoz, disminución en el tiempo de la ventilación mecánica y la estancia hospitalaria. (Ver gráfico 2)

Gráfico 2. Acciones requeridas en un paciente con SDRA



Elaboración propia de los autores (2017).

Fuente: Instrumentos de recolección de datos.

Seguidamente, al indagar a cerca de la precepción de la gasometría como Gold estándar en el manejo del paciente crítico con insuficiencia respiratoria, 43% sostiene que no es el estudio de elección, mientras que el 57% afirma que sí lo es.

Discusión

El desempeño y la ejecución de protocolos en la práctica de enfermería es un fenómeno complejo y en donde convergen múltiples áreas del conocimiento que contribuyen interdisciplinariamente en la pronta recuperación del paciente (Rojas, 2010).

La insuficiencia respiratoria es una condición que compromete la vida de manera inmediata y que de no ser tratada adecuadamente puede resultar devastadora (Amezcuea Gutierrez, y otros, 2017).

A pesar de las habilidades teórico-prácticas del personal de enfermería para el manejo de pacientes críticos con insuficiencia respiratoria, existen aspectos que se deben reforzar constantemente, tal es el caso de la evaluación inicial del paciente con SDRA esta debe basarse en la anamnesis, el examen físico, historia clínica y estudios de laboratorio, este aspecto resulta divergente según lo interpretado (López & Serrano, 2010).

Por otra parte, para ejecutar la aspiración de secreciones el personal de enfermería debe basarse en las medidas de bioseguridad, y seguidamente la utilización de instrumental necesario, individualizando a cada individuo según las necesidades de atención.

Es importante señalar, que las complicaciones más frecuentes son las de origen cardiopulmonar y en ocasiones la muerte (Bellani, y otros, 2016); en este aspecto se logra apreciar hesitación en el personal, en tal sentido lo concerniente a estas complicaciones, merece resaltar que son netamente prevenibles mediante la gestión de procedimientos ya descritos en enfermería basada en evidencia.

Recíprocamente la gasometría arteria es el método de elección con mayor orientación para el manejo de pacientes con SDRA (Estenssoro & Dubin, 2016), aun así, no se aprecia unanimidad en el proceder de enfermería y se podría juzgar como causa un proceder empírico, sin embargo, es evidente que la actuación de enfermería se encuentra orientada hacia la recuperación del paciente.

Conclusiones

Con un horizonte en el cual se visualiza la pronta recuperación del paciente, resulta imprescindible conocer y cumplir con los protocolos descritos en la medicina basada en evidencia, teniendo en cuenta el comportamiento fisiopatológico del SDRA. Resulta ostensible que la ejecución de procedimientos en ocasiones resulta defectuosa, y estas circunstancias influyen con peso en la recuperación del paciente.

La relación teórica-practica constituyen dos realidades autónomas que gestionan conocimientos de diferente envergadura, en tal sentido en la praxis, estos se deben fusionar para establecer fortalezas por parte del personal de enfermería en el cuidado humano, es resaltante que llevar a cabo cuidados en el paciente con insuficiencia respiratoria constituye una actividad desafiante, pero muy satisfactoria, no obstante, de acuerdo a lo observado, existen debilidades notorias que deben ser convertidas en fortalezas.

Recomendaciones

La formación académica permanente constituye la vía por excelencia para la actuación adecuada, más aún cuando se trata de pacientes en los cuales corre peligro la vida de manera inmediata o que requieren algún tipo de asistencia para mantenerla, en tal sentido surge la necesidad de enfatizar la literatura actual, y sustentación científica para un correcto proceder. Así mismo, la academia forma parte fundamental y estratégica en la formación del personal de la salud, motivo por el cual es necesario llevar a cabo producciones científicas referentes a los desafíos a enfrentar día a día por parte del personal de salud.

Referencias

- Amezcu Gutierrez, M., Montoya Rojo, J., Castañon Gonzalez, J., Zamora Gomez, S., Gorordo Delsol, L., Hernandez Lopez, G., . . . Cruz Montesinos, S. (March de 2017). The maximum expression of hypoxia and hypoventilation: Acute respiratory distress syndrome. *Revista del Hospital General de Mexico, HGMX-162*(HGMX-162).
- Arriaza Romero, P. D., Granados Leon, S., Martinez Atienza, J. F., & Sanchez Jimenez, C. (2013). Conceptos basicos de farmacologia. En P. D. Arriaza Romero, S. Granados Leon, J. F. Martinez Atienza, & C. Sanchez Jimenez, *Tecnicas Basicas de Enfermeria* (págs. 512-518). Madrid España: Ediciones Paraninfo.

- Baigorri, F., & Angles, R. (2012). Insuficiencia Respiratoria Aguda Grave. *Conferencia de Expertos de la SOCMIC*, (págs. 109-115). Barcelona.
- Bellani, G., Laffey, J., Pham, T., Fan, E., Brochard, L., Esteban, A., . . . ESICM, T. (Febrero de 2016). Epidemiology, Patterns of Care, and Mortality for Patients With Acute Respiratory Distress Syndrome in Intensive Care Units in 50 Countries. *JAMA*, 315(8).
- Charray Segura, D., Lozano Martinez, V., Rodriguez Herrera, Y., Rodriguez Medina, C., & Mogollon, P. (Diciembre de 2013). Movilización temprana, duración de la ventilación mecánica y estancia en cuidados intensivos. *Revista de la facultad de medicina Universidad Nacional de Colombia*, 61(4).
- Estenssoro, E., & Dubin, A. (2016). *Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo. Artículo Especial, Revista de Medicina de Buenos Aires*. 76:235-241. Obtenido de <http://www.medicinabuenosaires.com/PMID/27576283.pdf>
- Ferrer, M. (2001). *Tratamiento de la insuficiencia respiratoria aguda. Medicina Integral, Vol. 38, Núm. 5, Septiembre*. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-tratamiento-insuficiencia-respiratoria-aguda-13018822>
- Gordo-Vidal, F., & Enciso-Calderón, V. (2012). *Síndrome de distrés respiratorio agudo, ventilación mecánica y función ventricular derecha. Revista Medicina Intensiva*. 36(2):138-142. Obtenido de <http://scielo.isciii.es/pdf/medinte/v36n2/punto.pdf>
- López, I., & Serrano, M. (2010). *Planificación de cuidados de enfermería en el paciente con falla respiratoria aguda. Línea de Urgencias y Críticos del Hospital de Montilla*. Obtenido de http://www.enfermeriadeurgencias.com/ciber/PRIMERA_EPOCA/2008/febrero/planificacioncuidados.pdf
- Muñoz, F. R. (2010). Insuficiencia respiratoria aguda. *Acta de Medicina Peruana*, (págs. 288-292). Peru.
- Noguera, S., Dominguez, M., & Campos, Z. (2017). *Síndrome de distrés respiratorio en adultos. Plan de cuidados de enfermería. Revista electrónica Portales Médicos*. Obtenido de <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/sindrome-de-distres-respiratorio-en-adultos/>
- Nuttapol Rittayamai, & Laurent Brochard. (January de 2015). Recent advances in mechanical ventilation. *European Respiratory review*, 24(4), 132-140. doi:10.1183/09059180.00012414
- Optimal support techniques when providing mechanical ventilation to patients with acute respiratory distress syndrom. (2015). *British Association of Critical Care Nurses*, 22(1). doi:10.1111
- P, M. J., O, P. T., & Roca. (November de 2015). The role of high-flow oxygen therapy in acute respiratory failure. *Medicina Intensiva (English Edition)*, 39(Issue 8).
- Ranieri, M. (2012). Acute Respiratory Distress Syndrome. Department of Anesthesia and Intensive Care Medicine, University of Turin, Turin, Italy); Gordon D. Rubenfeld, MD, MSc (Program in Trauma, Emergency, and Critical Care, Sunnybrook Health Sciences Center. *The Berlin Definition*, (págs. 2526-2533). Berlin.
- Restrepo, J. F. (2009). Significado de los valores principales. En J. F. Restrepo, *Gases Sanguíneos, Fisiología de la Respiración e Insuficiencia Respiratoria Aguda* (págs. 186-214). Bogota Colombia: Panamericana.
- Rojas, J. G. (2010). *Aplicación del proceso de atención de enfermería en cuidados intensivos. Investigación y Educación en Enfermería*, 28(3). Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1052/105215721003.pdf>

- Sampieri, R. H. (2007). *Fundamento de la metodología de la investigación* (Segunda edición ed.). Mexico: McGraw-Hill .
- Vincent, J.-L. (1 de January de 2013). Insuffisance respiratoire aiguë. (U. I. Bruxelles, Ed.) *Le manuel de réanimation, soins intensifs et médecine d'urgence*, 60(DOI: 10.1007/978-2-8178-0487-3_3).
- York, N. L., & Kane, C. P.-N. (May/June de 2012). Trends in Caring for Adult Respiratory Distress Syndrome Patients. *Dimensions of Critical Care Nursing*, 31(3). doi:10.1097/DCC.0b013e31824dffa4