



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA
UNIDAD DE TITULACIÓN**

**COMPONENTE PRÁCTICO DEL EXAMEN COMPLEXIVO PREVIO A LA
OBTENCIÓN DE GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADA EN TERAPIA
RESPIRATORIA**

TEMA

**INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA EN PACIENTE ADULTO MAYOR DE
SEXO FEMENINO DE 66 AÑOS.**

AUTORA

KARINA JESÚS BATALLA SANTOS

TUTORA

Doctora Basurto Roldan María de los Ángeles

BABAHOYO – LOS RÍOS – ECUADOR

2019

TEMA DE CASO CLÍNICO

**INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA EN PACIENTE ADULTO MAYOR DE
SEXO FEMENINO DE 66 AÑOS.**

RESUMEN

A partir del año 2000, los padecimientos respiratorios preexistieron como responsables del 10,5% de las muertes informadas en nuestro país, con una solidez de 8.287 fallecimientos. La mortalidad por dolencias pectorales en la comunidad de adultos fue 3,2 intervalos superiores a la examinada en la comunidad infantojuvenil, con un canon específico de 54,4 fallecimientos por cada 100.000 habitantes. Como parte del personal de salud quiero contribuir a la orientación sobre de la severidad de la insuficiencia respiratoria aguda en paciente adulto mayor, factores que influyen al alto índice de infecciones respiratorias agudas en este grupo de personas. Por lo tal este trabajo tiene como finalidad evaluar la severidad de la insuficiencia respiratoria aguda en paciente adulto mayor de sexo femenino de 66 años. Obteniendo como resultado una evolución favorable de la paciente adulta mayor que padecía insuficiencia respiratoria aguda, misma evolución que fue gracias a la aplicación del soporte ventilatorio no invasivo, en conjunto a la administración de medicamentos para contrapesar inoculaciones en este proceso de recuperación. Es imperioso la difusión de información inherente a las complicaciones y severidad de las insuficiencias respiratorias agudas y los beneficios de la aplicación de la ventilación mecánica no invasiva, generando así un conocimiento básico entre la comunidad y promoviendo cambio de hábitos para suscitar estilos de vida saludables y evitando que estos padecimientos aumenten las tasas de fallecimientos tanto en la comunidad de adultos mayores como en los infantes.

Palabras Claves: Insuficiencia Respiratoria Aguda, Ventilación Mecánica No Invasiva, Adulto Mayor, Severidad

ABSTRACT

As of the year 2000, respiratory diseases preexisted as responsible for 10.5% of the deaths reported in our country, with a solidity of 8,287 deaths. Mortality from pectoral ailments in the adult community was 3.2 intervals higher than that examined in the child and adolescent community, with a specific rate of 54.4 deaths per 100,000 inhabitants. As part of the health personnel, I want to contribute to the orientation on the severity of acute respiratory failure in elderly patients, factors that influence the high rate of acute respiratory infections in this group of people. Therefore, this work aims to assess the severity of acute respiratory failure in a 66-year-old female elderly patient. Obtaining as a result a favorable evolution of the older adult patient suffering from acute respiratory failure, the same evolution that was thanks to the application of non-invasive ventilatory support, together with the supply of drugs to counterbalance inoculations in this recovery process. The dissemination of information inherent to the complications and severity of acute respiratory insufficiencies and the benefits of the application of non-invasive mechanical ventilation is imperative, thus generating basic knowledge among the community and promoting change of habits to promote healthy lifestyles and preventing these conditions from increasing death rates both in the elderly community and in infants.

Key Words: Acute Respiratory Failure, Non-invasive Mechanical Ventilation, Elderly, Severity

ÍNDICE

PORTADA.....	i
TEMA DE CASO CLÍNICO.....	ii
RESUMEN	iii
ABSTRACT	iv
ÍNDICE	v
INTRODUCCIÓN	vi
I. MARCO TEÓRICO	1
1.1. Justificación	10
1.2. Objetivos.....	11
1.2.1. Objetivo General.....	11
1.2.2. Objetivos Específicos.....	11
1.3. Datos Generales	12
II. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO	13
2.1. Análisis del motivo de consulta y antecedentes Historial Clínico del paciente	13
2.2. Principios datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual.	13
2.3. Examen físico (Exploración clínica)	14
2.4. Información de exámenes complementarios realizados.	14
2.5. Formulación de diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo.....	15
2.6. Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar.	15
2.7. Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.	17
2.8. Seguimiento	18
2.9. Observaciones	19
CONCLUSIONES.....	20
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	21
ANEXOS	22

INTRODUCCIÓN

Desde hace muchos años, los padecimientos respiratorios se establecen como uno de las trascendentales procedencias de fallecimientos de la población mundial, siendo sólo igualadas por los padecimientos del aparato circulatorio y las tumoraciones. A partir del año 2000, los padecimientos respiratorios preexistieron como responsables del 10,5% de las muertes informadas en nuestro país, con una solidez de 8.287 fallecimientos. La mortalidad por dolencias pectorales en la comunidad de adultos fue 3,2 intervalos superiores a la examinada en la comunidad infantojuvenil, con un canon específico de 54,4 fallecimientos por cada 100.000 habitantes.

La insuficiencia respiratoria aguda en términos habituales se consigue concebir como un estado posterior procedente, en la generalidad de los casos por dificultades respiratorias progresivas que han excedido los fines de resarcimiento, y en otros como un suceso imprevisto habitualmente causado por una variación a paralelismo del sistema nervioso central. La insuficiencia respiratoria aguda es determinada por cuantificaciones bioquímicos más que por parámetros clínicos.

La insuficiencia respiratoria aguda consiste en la imposibilidad del aparato respiratorio para ejecutar su oficio principal, mismo que radica en el cambio de oxígeno y dióxido de carbono entre el aire del ambiente y los flujos sanguíneos, función que se tiene que ejecutar de manera vigorosa y acorde a los requerimientos del cuerpo humano, con base a los años de vida, condición de salud y el nivel de altitud en que se halla el paciente.

Como la Insuficiencia Respiratoria Aguda no es un padecimiento por sí solo, sino más bien la derivación concluyente habitual de cierta multiplicidad de procesos determinados no solamente de umbral respiratorio, sino además cardiológicos, neurológicos, tóxicos y traumáticos, la epidemiología va a modificarse en concordancia de la causa patológica.

I. MARCO TEÓRICO

Insuficiencia Respiratoria Aguda – IRA

La insuficiencia respiratoria aguda consiste en la imposibilidad del aparato respiratorio para ejecutar su oficio principal, mismo que radica en el cambio de oxígeno y dióxido de carbono entre el aire del ambiente y los flujos sanguíneos, éste intercambio se tiene que efectuar en manera enérgico y adecuado a las demandas del metabolismo orgánico del ser humano, considerando la edad, antecedente médico y el nivel de elevación en que se localiza el paciente (Ramirez & Gutiérrez, 2018).

Entonces en términos más técnicos podemos indicar que la insuficiencia respiratoria aguda se precisa como la figura de una hipoxemia arterial (presión arterial de oxígeno por debajo a 60 milímetros de mercurio), con serenidad, en paralelismo al mar e inhalando aire del ambiente, pudiendo ser o no escoltada de un cuadro de presión arterial de anhídrido carbónico superior a 45 mm Hg.

Diagnóstico de la insuficiencia respiratoria aguda

Diagnóstico Clínico, Conseguimos recelar la presencia de una insuficiencia respiratoria aguda por la existencia de sintomatologías y características de hipoxemia o hipercapnia (Tabla 1), frecuentemente en pacientes con diagnóstico de padecimientos pulmonares sean agudos o crónicos agudos, así como también con procesos extrapulmonares perspicaces o arraigados con agudeza que latentemente logren desenvolver insuficiencia respiratoria aguda (Tabla 2).

En muchas ocasiones con la apariencia de práctica pectoral aguda las que nos forjan a dudar la coexistencia de insuficiencia respiratoria aguda (disnea, dolor torácico agudo, hemoptisis, etc) (Gonzalez Varela & Galvez Romero, 2018).

Caracteres y sintomatologías de hipoxemia e hipercapnia	
Hipoxemia	Hipercapnia
Disnea	Desorientación
Taquipnea	Obnubilación
Incoordinación toracoabdominal	Flapping
Cianosis	Taquicardia
Taquicardia	Hipertensión Arterial
Hipertensión Arterial	En fases avanzadas hipotensión y bradicardia
Agitación	Signos y síntomas de la enfermedad de base que ocasiona la insuficiencia respiratoria
Pulso paradójico	
En fases avanzadas hipotensión y bradicardia	
Signos y síntomas de la enfermedad de base que ocasiona la insuficiencia respiratoria	

Tabla 1.- Síntomas y Características de Hipoxemia o Hipercapnia
Fuente: (Gonzalez Varela & Galvez Romero, 2018)

Causa de la Insuficiencia Respiratoria Aguda en relación del patrón radiológico	
Patrón Radiológico	Causa de la Insuficiencia Respiratoria Aguda
Normal	Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, Asma, Tromboembolismo Pulmonar, Padecimientos neuromusculares y torácica, Depresores, Impedimento de vía aérea superior, Aspiración de humos, Shunt intrapulmonares
Variación delimitada	Neumonía localizada, infarto pulmonar, atelectasia. Aspiración, Hemorragia y contusión pulmonar localizada
Alteración indefinida	Neumonía bilateral, hemorragia alveolar, Padecimientos intersticiales indefinidas, Neumonitis por medicinas o tóxicos, Contusión pulmonar, Linfangitis carcinomatosa
Patología extrapulmonar	Neumotórax, derrame pleural, fracturas costales múltiples, defectos torácicos

Tabla 2.- Causa de la insuficiencia respiratoria aguda (IRA)
Fuente: (Gonzalez Varela & Galvez Romero, 2018)

Gasometría arterial / Pulsioximetría, La gasometría arterial es la prueba indispensable para corroborar la aprensión de un diagnóstico de insuficiencia respiratoria aguda, conjuntamente nos notifica del nivel de severidad de este padecimiento, si existe presencia o no de hipercapnia y de la presencia de variaciones en la ponderación ácido base.

La pulsioximetría es un procedimiento no invasivo que condesciende conseguir la repleción sanguínea de oxígeno (SaO₂) y su monitoreo continuo. Sin embargo, consigue advertirse afectada en situaciones con presencia de anemia significativa, hipotensión y dishemoglobinemias (Gonzalez Varela & Galvez Romero, 2018).

En circunstancias uniformes una saturación de oxígeno en sangre de 90% concierne a 60 mmHg de presión parcial arterial de oxígeno. Pero teniendo en cuenta que la hechura de la parábola de repleción de hemoglobina se modifica en base al nivel de analogía efectiva entre la hemoglobina (Hb) y el oxígeno, que se influye por las variantes climatológicas, acrimonia del medio, congregación intraeritrocitaria de 2,3 difosfoglicerato y tensión del dióxido de carbono. La hipercapnia, la acidosis y la hipertermia originan un desvío de la parábola de hemoglobina hacia la derecha por lo que la analogía de la misma por el oxígeno reduce y se provee su libertad hacia los tejidos.

Radiografía de tórax, La radiología torácica nos consigue auxiliar en el diagnóstico diferencial de la insuficiencia respiratoria aguda. En ocasiones estas placas radiográficas son de pésima calidad debido a la realidad del paciente. En la tabla 2 se expone estas causales habituales de insuficiencia respiratoria aguda en funcionabilidad de los estándares radiológicos (Gonzalez Varela & Galvez Romero, 2018).

Otras exploraciones complementarias, Van encaminadas a la determinación en funcionabilidad de la preocupación práctica, por prototipo

gammagrafía o tomografía axial computarizada helicoidal si se duda de un tromboembolismo pulmonar (Gonzalez Varela & Galvez Romero, 2018).

Tratamiento de la insuficiencia respiratoria aguda

El procedimiento de tratamiento de la insuficiencia respiratoria aguda percibe dos apartados (Moreno Barboto & Riquelme Oramas, 2018). En primer parte el tratamiento del padecimiento con basa de causante de la IRA como neumonía, TEP, etc.; y en segunda parte el tratamiento concreto de la IRA. Este último contiene medidas frecuentes como:

- Aseverar la filtración de la vía aérea descartar elementos infrecuentes incluso prótesis odontológicas, suspirar serosidades, etc.; y si fuese puntual la intubación orotraqueal.
- Monitoreo de constante vital y saturación de oxígeno en sangre.
- Canalización de vía arterial.
- Alimentación e hidratación apropiadas.
- Tratamiento de la calentura, convulsión o cualquier circunstancia que sobrelleve un incremento del consumo de oxígeno.
- Tratamiento si coexiste la anemia y la hipotensión para optimizar el transferencia de oxígeno.
- Salvaguardia digestiva si hace falta.
- Desinfección de padecimiento tromboembólica.

El manejo médico de la insuficiencia respiratoria aguda, conjuntamente al método de tratamiento impensado del padecimiento que la ocasiona, este manejo medico radica en técnicas puntuales conducentes a mantener las cotas adecuadas de oxígeno en la sangre y volumen de aire en los alvéolos. Para lo cual hay tres clases de técnicas de puntuales aplicadas para esta patología, siendo estas la subministración de oxígeno adicional, la ventilación mecánica no invasiva o invasiva.

Oxigenoterapia

En los casos de insuficiencia respiratoria aguda corresponde conservar una aeración apropiada a los tejidos humanos, por medio de la oxigenoterapia se consigue aumentar la aportación del oxígeno sugestionado mejorando la cuantía de oxígeno incluida en el torrente sanguíneo. En estas circunstancias el oxígeno tiene que ser administrado por medio de mascarillas tipo Venturi con la cual se pueda estar al tanto de la proporción sugestionada de oxígeno que se contribuye al paciente (Ochoa Gondar, 2019).

Por medio de esta sistemática se puede conseguir la fracción inspirada de oxígeno de hasta un 50%. Se recomienda su aplicación, cuando las situaciones lo condescienden, efectuar una gasometría venosa antes de dar inicio a la oxigenoterapia. En pacientes con insuficiencia respiratoria crónica o con propensión a la hipercapnia se debe pretender mantener una saturación de oxígeno en 90% o una presión parcial de oxígeno sobre 60 mmHg. Conjuntamente de incrementar la fracción inspirada de oxígeno no se debe dejar de lado que para generar una mejoría en la hipoxia tisular además se debe cerciorar la consunción cardíaca y la transportación de oxígeno adecuada.

Las fracciones inspiradas de oxígeno apropiadas para conservar una considerada oxigenación de los tejidos del organismo se modifica de acuerdo al tipo y origen de la insuficiencia respiratoria aguda (Bugarín González & Martínez Rodríguez, 2018). Por lo cual se cuenta con dos tipos de procedimientos como es el sistema de alto flujo y bajo flujo.

Sistemas de alto flujo, se considera como sistema de alto flujo todo aquello que permite suministrar una efusión de oxígeno preciso y en la que las fracciones inspiradas de oxígeno no se altera con la ventilación del paciente, puesto a que la efusión ha de corresponder ser crecidamente penetrante a las demandas ventilatorias del paciente. Las usualmente aplicadas en la praxis hospitalaria son las que se realizan por medio del sistema Venturi. En este sistema, las máscaras

son colocadas en pacientes que padezcan insuficiencia respiratoria aguda y que requieren fracciones inspiradas de oxígeno puntuales. Este sistema emplea disímiles catas de FiO_2 , que pueden fluctuar de 24 a 60%, no obstante no es recomendable manejar valores mayores al 40 o 50%, esto se debe a los bajos flujos que se aportan con estas catas. Diferenciaciones de esta mascarilla son las conexiones denominadas "T", mismas que son convenientes para pacientes con conductos plásticos de traqueotomía o intubaciones endotraqueales, así como el collarín (Bugarín González & Martínez Rodríguez, 2018).

Sistemas de bajo flujo, el sistema de bajo flujo se define como aquello en donde la efusión de gas no alcanza a compensar todos los requerimientos inspiratorios, de manera que una porción del oxígeno infundido por el paciente proviene del medio ambiental (Jarillo Quijada, 2018). Dentro de los sistemas de bajo flujo existen dos sistémicas que se manejan regularmente.

- **Cánulas nasales**, estas son pertinentes en cualquier tipo de paciente con padecimiento de insuficiencia respiratoria no hipercápnica sin magnos requerimiento de oxígeno. Habitualmente se maneja una efusión de oxígeno en rangos de 1 a 3 litro por minuto, suministrando una fracción inspirada de oxígeno en un nivel de 24 a 35% proporcionalmente (Jarillo Quijada, 2018).
- **Mascarillas con bolsa-reservorio**, proporciona la máxima fracción inspirada de oxígeno dentro de la propiedad de gestión de oxígeno con mascarilla. Este sistema consiste en una máscara fisonómica que cuenta con unas aberturas tangentes con mecanismo unidireccional por el cual emerge el gas exhalado y una bolsa depósito de oxígeno con una cabida próxima a los 750 ml interconectada a la máscara por medio de una mecanismo unidireccional que imposibilita el ingreso a la bolsa del vaho exhalado. Esta sistémica es conveniente en pacientes con insuficiencias respiratorias graves que requieren fracciones inspiradas de oxígeno mayores a 50% (Jarillo Quijada, 2018).

Ventilación no invasiva (VNI)

La ventilación no invasiva ha justificado su actividad beneficiosa en pacientes con padecimientos de EPOC aguda, acidosis e hipercapnica y periodicidad respiratoria mayor de 24 aspiraciones por minuto, reduce el requeneto de intubaciones y ventilación mecánica, el tiempo de estancia hospitalaria y la longevidad. Asimismo ha confirmado ser eficiente en agravamientos con hipercapnia y acidosis en otros padecimientos como dolencias torácicos, dolencias neuromusculares o sintomatologías de hipoventilación (Ochoa Gondar, 2019).

Existen diferentes sistemas para proporcionar ventilación no invasiva (VNI), como son la CPAP/PEEP, ventilación limitada por presión y ventilación limitada por volumen.

- **CPAP/PEEP**, la subministración de presiones positivas al final de las espiraciones (PEEP, por sus siglas en ingles), incrementa el oxígeno sanguíneo de los pacientes que padecen hipoxemia grave. Al aplicar PEEP en un paciente que inspira de forma espontánea se denomina presión positiva continua sobre las vías aéreas (CPAP, por sus siglas en inglés) por lo cual se denomina (CPAP/PEEP). Por lo cual es necesario un origen de efusión que asegure un proceso ventilatorio por minuto al paciente además que consienta gestionar valores cimeros de fracciones inspiradas de oxígeno. Es obligatorio el uso de máscaras nasobucales sólidamente sujetadas para impedir cualquier fuga que pueda ocurrir (Villarino Benavides & Nin Hurtado, 2018).

En este arquetipo sistémico, toda la tarea respiratoria es efectuada por el mismo paciente. En el progreso de novedosos mecanismos de ventilación no invasiva en las últimas épocas, han permitido la aparición de mecanismos que admiten la tutela de cuantías superiores de fracciones inspiradas de oxígeno en manera controladas, ha dispuesto que las sistémicas clásicas de CPAP/PEEP se manejen en menor proporción dentro de la praxis hospitalaria.

- **Ventilación controlada por volumen**, este mecanismo poseen una actividad muy equivalente al del sistema de ventilación convencional. Se consigue regimentar el volumen estándar y la periodicidad respiratoria. De la misma manera cuenta con alarmas y son componentes de gran peso y complejo. Estos ventiladores remedian con dificultades los escapes sutiles y se ajustan en menor proporción a los requerimientos del paciente. No obstante, admiten aseverar un volumen por minuto establecido (Villarino Benavides & Nin Hurtado, 2018).
- **Ventilación limitada por presión**, parecida a la técnica de presión de soporte. La cual es establecida con coacción inspiratoria determinada y, por medio de una pauta con efusión decreciente, conservando un valor de coerción invariable durante la infusión. Habitualmente, estos dispositivos son frágiles de poco peso, por lo cual consiguen transportarse con rapidez para la asistencia clínica. Se ajustan a las demandas ventilatorias versátiles del paciente e indemnizan de excelente forma las evasiones en comparación a las ventilaciones por volumen (Villarino Benavides & Nin Hurtado, 2018).

Para ambos tipos de ventilaciones se consigue utilizar PEEP. En la actualidad, se cuenta con equipos de ventilación no invasiva de nueva generación que concentran las diferentes características puntualizadas, procedimientos de evaluación y retractación de éxodos y además de contar con procedimientos de alarmas integrales. Del mismo modo admiten el suministro de cuantías elevadas de fracciones inspiradas de oxígeno de manera controlada.

Ventilación Mecánica Invasiva

La ventilación mecánica invasiva se perfila como la pericia o soporte ventilatorio valioso. Para esta técnica, conjuntamente al soporte ventilatorio, se debe instaurar un acceso aéreo compuesto, en habitual una intubación traqueal

(Garcia Valdospin & Sandoval Almengor, 2018). La ventilación mecánica invasiva está pertinente en las subsiguientes circunstancias clínicas:

- Insuficiencia respiratoria grave
- Insuficiencia precordial
- Paro cardiorrespiratorio
- Alteraciones neurológicas o neuromusculares
- Requerimientos de aislar o salvaguardar las vías respiratorias
- Traumatismos craneales con mengua de conciencia
- Durante la anestesia para gestionar anestésicos y conservar la vía aérea prevenida en circunstancia de requerir ventilación mecánica

En habitual el proceso de intubación se efectúa posterior a que al paciente se le suministre una dotación de anestesia en ámbito general, en las circunstancias en que no es pertinente la aplicación de anestesia general en el paciente, se hace uso de spray's o medicación que permita aletargar, sedar o generar efectos miorrelajantes (Garcia Valdospin & Sandoval Almengor, 2018). En estos casos en el transcurso del proceso de intubación el paciente está despierto y consciente, por lo cual puede concebir contrariedades como arcada o tos circunstancias que provoca que ellos se quieran resistir a la aplicación de este procedimiento.

Este procedimiento que igual forma se lo denomina ventilación mecánica tradicional y es un tratamiento usual para la insuficiencia respiratoria aguda; pueden presentar complicaciones en la aplicación de la ventilación mecánica invasiva, entre estas complicaciones se puede mencionar (Garcia Valdospin & Sandoval Almengor, 2018):

- Afines a la colocación del tubo: deterioros en la dentadura, labios, lengua, tráquea. En ocasiones hay molestias que persisten incluso posterior al retiro del tubo como la ronquera.
- Afines a la alimentación: mientras este ubicado el tubo endotraqueal no es viable alimentarse, ingerir líquidos o dialogar, por lo cual se

demandan atenciones específicos para conservar un conveniente fase de hidratación y alimentación.

- Infecciones: el conducto endotraqueal suministra a los microorganismos una senda inmediata de ingreso a la región pulmonar, frecuentemente se relaciona a este procedimiento como el origen o procedencia de adquisición de neumonía asociada al ventilación.
- Neumotórax: por rompimiento del tejido respiratorio con escape de aire y acaparamiento en el área intermedia al pulmón y el antepecho. En circunstancias graves logra suceder un váguido pulmonar y se requiere la utilización de drenajes.
- Lesión pulmonar: la alta coerción utilizada para implantar aire a la región pulmonar por medio de un ventilador, las cotas elevadas de oxígeno consiguen ser perjudiciales para los pulmones.
- Efectos secundarios de los medicamentos: variación metabólica por la influencia de medicinas o acaparamiento de calmantes, resistencias específicas particulares a ciertos tipos de medicinas.

1.1. Justificación

Las infecciones respiratorias agudas cada año afectan principalmente a recién nacidos, preescolares, escolares, jóvenes, adultos y adultos mayores quienes difícilmente pueden escaparse de la rápida propagación del virus. Las condiciones actuales de la crisis económica, social y ambiental por la que está atravesando nuestro país a desencadenados serios problemas en la población en especial de índole nutricional y de salud.

Varias son las enfermedades que a causa de las variaciones climáticas y agentes de riesgo nuestro país tiene que afrontar, pero centralmente por los cambios climáticos y calentamiento global, las infecciones respiratorias Agudas en vez de disminuir han aumentado progresivamente. Como parte del personal de salud quiero contribuir a la orientación sobre de la severidad de la insuficiencia

respiratoria aguda en paciente adulto mayor, factores que influyen al alto índice de infecciones respiratorias agudas en este grupo de personas.

Razón por la cual he visto pertinente realizar este trabajo de investigación con la finalidad de determinar la incidencia, establecer los factores de riesgo con mayor influencia y el análisis de las técnicas fisioterapia respiratoria relacionadas con las infecciones respiratorias agudas, logrando así obtener información viable para poder generar prevención de infecciones respiratorias agudas, tanto para el personal que labora en la institución que son un ente fundamental para la orientación y para la comunidad reduciendo así de esta la morbi-mortalidad y mejorar la calidad de vida.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

- Evaluar la severidad de la insuficiencia respiratoria aguda en paciente adulto mayor de sexo femenino de 66 años.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Determinar la incidencia de infecciones respiratorias agudas de acuerdo a edad, género, procedencia y riesgo ambiental.
- Especificar los factores de riesgos influyentes en la adquisición de infecciones respiratorias agudas en pacientes adultos mayores.
- Analizar la eficiencia de técnicas de fisioterapia respiratoria en infecciones respiratorias agudas en paciente adulto mayor de 66 años.

1.3. Datos Generales

Nombres: N.N.	Lugar de Nacimiento: Clemente Baquerizo – Babahoyo
Apellidos: N.N.	Historial Clínico:
Edad: 66	Grupo sanguíneo: A Factor: -
Etnia: Mestizo	Sexo: Femenino

Tabla 3.- Datos generales del paciente
Elaborado por: Karina Jesús Batalla Santos

II. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO

2.1. Análisis del motivo de consulta y antecedentes. Historial Clínico del paciente.

Mujer Adulta de 66 años de edad, que presenta sofocación general, problema respiratorio, agito nasal, inspiración pausada, continuada por sonidos pectorales ásperos, baja presión arterial, letargia y espasmo xifoidea.

2.2. Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual.

Historial patológico personal:

- Hipertensión arterial

Historial personal quirúrgico:

- No posee

Historial patológico familiar:

- **Madre:** Padecimiento Cardíaco
- **Padre:** Hipertensión Arterial

Hábito:

- Fumadora
- Alimentación inadecuada

Alergia:

- No posee

2.3. Examen físico (Exploración clínica)

Piel: grisáceo, delgada y suave, desabrida.

Cráneo: Normal

Cara: Ovalada

Boca: Gruesos

Labios: mucosa seca.

Conducto auditivo externos: sin secreciones

Cuello: sin singularidades de nódulos

Tórax: Incremento del periplo torácico, espasmo.

Abdomen: marcado el diafragma.

Extremidades superiores e inferiores: con lividez proporcionada

Peso: 72 kg **Talla:** 1.70 mts **Índice masa corporal:** 24.9

Exploración Clínica

Frecuencia cardiaca: 130 latidos por minuto

Frecuencia respiratoria: 28 respiraciones por minuto, asonancias pectorales, sibilancias, estridencia, jadeos.

Temperatura: 38°C

Presión arterial: 150/90 milímetros de mercurio.

2.4. Información de exámenes complementarios realizados.

Exámenes complementarios

Análisis de sangre

- **Hemoglobina:** 12 g/dL
- **Eritrocitos:** 4.2 millones/mm³
- **Hematocrito:** 40%
- **Leucocitos:** 7.500/mm³
- **Trombocitos:** 130.000/mm³

Análisis de gases arteriales

- **PaO₂**: 53 mm Hg
- **PaCO₂**: 30 mm Hg
- **PH**: 7.10
- **HCO₃**: 15 mEq/L
- **Be**: 2.0

Otros análisis

- **Pulsioximetría**: SatO₂: 85%

Radiografía torácica

- Análisis prolijo en el lóbulo inferior del pulmón derecho
- Deducción de tamaño de pulmones

2.5. Formulación de diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo

- **Diagnóstico presuntivo**: Análisis pectoral infructífero
- **Diagnóstico diferencial**: Conflicto por tardanza en el progreso
- **Diagnóstico definitivo**: Insuficiencia Respiratoria Aguda

2.6. Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar.

La insuficiencia respiratoria aguda se la cataloga como una complicación coligada con los adultos mayores por cual se la señala como un padecimiento muy habitual en estos pacientes, es decir que la insuficiencia respiratoria aguda no condesciende a que el sistema respiratorio cumpla su procedimiento normal.

Consigue resultar ciertos componentes de riesgo durante el lapso que se padece la insuficiencia respiratoria aguda de tipo 1 que son:

- Altas tasas de mortalidad en pacientes adultos mayores
- Rompimiento temprano de la mucosa
- Derivar complicación genética

Procedimientos a realizar

Oxigenoterapia

- Disponer O₂ adicional acorde a la práctica
- Salvaguardar la cualidad permeable del tracto pectoral
- Examinar la eficacia de la gestión de O₂ a través de técnicas como pulsioximetría y gasometría arterial
- Limpiar secreciones bucales, nasales y si es necesario del conducto traqueal
- Vigilar si presenta indicaciones de incremento de ventilación avivado por oxígeno provocado por O₂
- Vigilar cualquier indicio de inoculación de O₂ y trastorno en los alveolos a causa de la ósmosis

Administración de la zona respiratoria superior

- Disponer O₂ adicional acorde a la práctica
- Emplear pericia con nebulizador ultrasónico
- Examinar sonidos de área pulmonar y suministrar vigilancia al plano de devaluación o perfidia de la ventilación y la presentación de silbidos eventuales
- Desarrollar fisioterapia respiratoria si se encuentra derivada
- Vigilar la etapa de inhalación, exhalación y ventilación, si deriva

Administración de la ventilación mecánica no invasiva

- Examinar la validez del soporte de ventilación y de la fase práctica e intelectual de la paciente
- Situar a la paciente en postura semi flower

- Vigilar las vivacidades que desarrolla la utilización de O₂ sea el descenso o aumento de la temperatura corporal, que consigan generar cambios en los ajustes del soporte ventilatorio y originar una baja de oxígeno
- Emplear broncodilatadores si procede
- Examinar si hay presencia de sonidos pulmonares si procede
- Inspeccionar las sintomatologías que revelen acrecentamiento de la tarea pectoral como incremento de la periodicidad cardiaca y respiración.

2.7.Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.

Resultados de laboratorio	Valores normales de referencia
Hemoglobina: 12g/dL	14 g/dl
Eritrocitos: 4.2 millones/mm ³	4.5-3.9 millones/mm ³
Hematocrito: 40 %	42-60%
Leucocitos: 7.500/mm ³	10.000-30.000/mm ³
Trombocitos: 130.000/mm ³	150.000-350.000/mm ³
PaO ₂ : 53 mm Hg	60-80 mm Hg
PaCO ₂ : 30 mm Hg	35-45 mm Hg
Ph: 7.10	7.35-7.45
HCO ₃ : 15 mEq/L	22-28 mEq/L
Be: 2.0	3.0
SatO ₂ : 85%	95-100%

Tabla 4.- Datos generales del paciente
Elaborado por: Karina Jesús Batalla Santos

2.8. Seguimiento

Adulta de 66 años, a la cual se le implanta un soporte ventilatorio no invasivo se le hace un ingreso a la unidad de cuidados intensivos con el respectivo soporte ventilatorio, la medicación empleada acatando la prescripción médica fue suministrar antibióticos betalactámico, aminoglucósido, suplemento mineral, vitaminas B, C, bioelementos y broncodilatadores.

En el primer día de ser atendida en la unidad de cuidados intensivos no muestra progreso significativo en el cuadro clínico, exteriorizando que sus dificultades respiratorias no concibe cambio alguno, en el día posterior al ingreso la paciente adulta, es evaluada por el médico de guardia y da una prescripción de continuar con el soporte ventilatorio, en base a una leve mejoría de la insuficiencia respiratoria notada por el médico residente, posterior a esta valoración médica, se efectúa un control de sus signos vitales.

En el cuarto día del ingreso a la unidad de cuidados intensivos, se le realizan una gasometría arterial, donde se demuestra que en comparación a la gasometría aplicada anteriormente los resultados son levemente alentadores, puesto que muestran una leve mejoría, misma que se debe a la instauración de ventilación mecánica no invasiva y los medicamentos suministrados, se realiza la notificación a los familiares de la paciente, quienes toman esta notificación de manera calmada pese a saber de qué la mejoría es leve.

Durante el quinto, sexto y séptimo día desde que se le colocó la ventilación mecánica no invasiva, se prosigue cumpliendo con la administración de medicamentos acatando la prescripción médica, aplicándole conjuntamente broncodilatadores y se realiza evaluaciones y controles continuos de sus signos vitales comprobando que estos se localicen dentro de los rangos normales y que los broncodilatadores no deriven alguna consecuencia adversa en la paciente. Se le efectúa otra valoración física a la paciente en la cual no hay presencia de lividez, ni tonalidad grisácea en la piel.

Al décimo día de que la paciente fuese ingresada a la unidad de cuidados intensivos, el médico comunica a los parientes de la paciente, que esta ha mostrado evolución progresiva gracias a la instauración de la ventilación mecánica no invasiva y a la administración de medicamentos adecuados para esta patología, no hay presencia de sibilancias pulmonares consideradas anormales; confirmando un progreso favorable de la paciente ante esta insuficiencia respiratoria.

Al cumplir el doceavo día se realiza una evaluación, en la cual el médico de turno comunica que la paciente presenta mejorías progresivas y a su vez hace partícipe de esta novedad a los familiares de la misma, indicándoles que en base a estas recuperaciones graduales se procederá a hacer el retiro de la ventilación mecánica no invasiva momentáneamente y procederá a efectuar una valoración general para certificar si se le puede hacer el retiro de este soporte de manera general o se deberá aplicar otra técnica para el tratamiento de esta insuficiencia respiratoria aguda. Al llegar el quinceavo día de estar ingresada en UCI, el médico tratante efectúa una nueva valoración médica la cual resulta totalmente favorable para la paciente, permitiendo que esta pueda ser dada de alta, no obstante debe cumplir ciertas indicaciones médicas como medicamentos como parte del tratamiento y con visitas de forma mensual para su control y vigilancia.

2.9. Observaciones

Se pudo observar la evolución favorable de la paciente adulta mayor que padecía insuficiencia respiratoria aguda, misma evolución que fue gracias a la aplicación del soporte ventilatorio no invasivo, en conjunto a la administración de medicamentos para contrapesar inoculariones en este proceso de recuperación. La observación es provechosa para la paciente de 66 años:

- La adulta logró una mejora en su problema respiratorio.
- Corrigió su cromatismo de dermis.
- Comprimió su tarea pectoral.
- Sus signos vitales se situaron en rango uniforme.

CONCLUSIONES

Sabiendo que los procesos investigativos o estudios de caso inherentes a la severidad de las infecciones respiratorias agudas, son instrumentos de utilidad para generar mejorías en diagnósticos y aplicación de técnicas de fisioterapias respiratorias para poder reaccionar y actuar de una mejor manera antes estos padecimientos, se puede concluir que estos tipos de estudios brindar una secuencia de criterios diagnósticos que se efectivizan en la práctica profesional.

Teniendo en cuenta del caso tratado en este estudio de caso se puede indicar que la técnica de la ventilación mecánica no invasiva, es uno de los procedimientos que resulta más conveniente para tratar este padecimiento, en conjunto con la administración de cuidados y medicamentos convenientes en relación al cuadro clínico del paciente. Se debe tomar en cuenta las condiciones, antecedentes y conductas particulares del paciente y propiciar la mejoría de su labor respiratoria promoviendo una evolución progresiva que lo ayude a salir de este cuadro patológico y propiciando un cambio en su estilo de vida, para evitar una recaída o deterioro grave de la salud en el paciente.

Es imperioso la difusión de información inherente a las complicaciones y severidad de las insuficiencias respiratorias agudas y los beneficios de la aplicación de la ventilación mecánica no invasiva, generando así un conocimiento básico entre la comunidad y promoviendo cambio de hábitos para suscitar estilos de vida saludables y evitando que estos padecimientos aumenten las tasas de fallecimientos tanto en la comunidad de adultos mayores como en los infantes. Esto proporcionaría una conducción rápida de información de interés y eliminando obstáculos que se presenten al instante de efectuar o desarrollar trabajos de índole investigativos a profundidad como el actual.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bugarín González, R., & Martínez Rodríguez, J. (2018). La oxigenoterapia. *Medicina Integral*, 159-165.
- García Valdospin, E., & Sandoval Almengor, J. (2018). Ventilación Mecánica Invasiva, Generalidades. *Medicina Intensiva*, 28-37.
- González Varela, A., & Galvez Romero, C. (2018). Etiología del Diagnóstico de la insuficiencia respiratoria aguda. *Revista Chilena de Infectología*, 21-26.
- Jarillo Quijada, A. (2018). Oxigenoterapia. *Guía Clínica HIM*, 1-11.
- Moreno Barboto, R., & Riquelme Oramas, R. (2018). Tratamiento de la Insuficiencia Respiratoria Aguda (IRA). *Revista chilena de infectología*, 32(15), 18-25.
- Ochoa Gondar, O. (2019). *Tratamiento de la Insuficiencia Respiratoria Aguda (IRA)*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Ramírez, F., & Gutiérrez, M. (2018). Insuficiencia Respiratoria Aguda. *Acta Médica Peruana*, 12-16.
- Saldías Gamarra, C., & Pérez Mancheno, J. (2018). Insuficiencia Respiratoria Aguda, Generalidades. *Revista de Calidad Asistencial*, 12-15.
- Villarino Benavides, B., & Nin Hurtado, N. (2018). Ventilación No Invasiva, generalidades. *Revista Médica del Uruguay*, 12-17.

ANEXOS

Radiografías de paciente femenino de 66 años con insuficiencia respiratoria aguda

