



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

**DIMENSIÓN PRÁCTICA DEL EXAMEN COMPLEXIVO PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIATURA EN TERAPIA
RESPIRATORIA.**

TEMA PROPUESTO DEL CASO CLÍNICO

PACIENTE MASCULINO DE 50 AÑOS CON INSUFICIENCIA RESPIRATORIA

TUTORA:

DRA. GLENDA SANDOYA VITE

AUTOR:

CÉSAR ARIOLFO CHACÓN HERNÁNDEZ

BABAHOYO - LOS RIOS - ECUADOR



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

DEDICATORIA

Dedico con todo mi corazón mi caso clínico a mi padre celestial que me ha acompañado y me ha protegido cada día en esta etapa universitaria, se lo dedico a mis padres que han estado conmigo en las buenas y en las malas y me han brindado todo su apoyo, sin ellos nada de esto sería posible, dedico mi caso clínico a mis compañeros y amigos que compartieron conmigo muchas anécdotas y experiencias, a todas aquellas personas que durante estos años estuvieron a mi lado apoyándome y lograron que esta meta se haga realidad.



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

AGRADECIMIENTO

En primer lugar agradezco a Dios por la vida y por la salud que me ha brindado para poder realizar este proyecto, gracias a mis padres por el apoyo incondicional hasta el día de hoy, gracias a cada uno de los catedráticos por las enseñanzas a lo largo de estos años y gracias a mis compañeros que de una u otra forma me han brindado su ayuda en esta etapa universitaria.

TÍTULO DEL CASO CLÍNICO

PACIENTE MASCULINO DE 50 AÑOS CON INSUFICIENCIA RESPIRATORIA

RESUMEN

El actual caso clínico está basado en un paciente masculino de 50 años con insuficiencia respiratoria, el cual presentó un cuadro sintomatológico disnea, aleteo nasal, agotamiento y tos no productiva desde hace más de 3 días, la disnea se presentó hace 12 horas. No presenta hipertermia, no presenta hipotensión, ni hipertensión arterial. El presente caso se lo efectuó basado en el objetivo general de determinar el beneficio de la oxigenoterapia en la insuficiencia respiratoria, además se empleó los métodos de diagnóstico, se identificó la severidad del asma bronquial y se determinó el tratamiento eficaz de la insuficiencia respiratoria.

La insuficiencia respiratoria en la incapacidad de puede desarrollar una correcta respiración cuando ocurre esta anomalía se puede retener dióxido de carbono causando una hipercapnia, cuando existe este tipo de síndrome es importante establecer un plan de tratamiento y diagnóstico definitivo de cuál es la causa o factor de riesgo. Existen dos tipos principales de la insuficiencia respiratoria en las cuales se la puede dividir en hipoxémica y hipercapnica; la hipoxémica se define por la saturación parcial del oxígeno en la sangre por debajo del 90%, mientras se respira una fracción inspirada de oxígeno (F_{iO_2}), mientras la insuficiencia respiratoria hipercapnica caracteriza por una hipoventilación alveolar, además de asociarse con la acidosis respiratoria, se puede ocasionar cuando existe una patología asociada a la insuficiencia respiratoria como son; neuromusculares, EPOC o se puede ocasionar por una sobredosis de fármacos.

Se empleó oxigenoterapia a alto flujo como tratamiento de la insuficiencia respiratoria, y la administración de medicamentos como el atrovent, dexametasona, cloruro de sodio los cuáles fueron empleados mediante la nebulización para mayor efecto en la vía aérea del paciente. Una vez empleado estos tratamientos se disminuyó la insuficiencia respiratoria, mejoró la saturación de oxígeno, mejorando la estabilidad del paciente.

Palabras claves: Insuficiencia, hipoxémica, hipercapnia, oxigenoterapia, hipertermia.

SUMMARY

The current clinical case is based on a 50-year-old male patient with respiratory failure, who presented with symptoms of dyspnea, nasal flaring, exhaustion and a non-productive cough for more than 3 days, dyspnea appeared 12 hours ago. He does not present hyperthermia, does not present hypotension, or arterial hypertension. The present case was carried out based on the general objective of determining the benefit of oxygen therapy in respiratory failure, in addition diagnostic methods were used, the severity of bronchial asthma was identified and the effective treatment of respiratory failure was determined.

Respiratory failure is the inability to develop correct breathing when this abnormality occurs, carbon dioxide can be retained causing hypercapnia, when this type of syndrome exists it is important to establish a treatment plan and definitive diagnosis of what is the cause or factor of risk. There are two main types of respiratory failure in which it can be divided into hypoxemic and hypercapnic; hypoxemic is defined by the partial saturation of oxygen in the blood below 90%, while breathing an inspired fraction of oxygen (FiO_2), while hypercapnic respiratory failure is characterized by alveolar hypoventilation, in addition to being associated with respiratory acidosis, It can be caused when there is a pathology associated with respiratory failure, such as; neuromuscular, COPD or can be caused by a drug overdose.

High-flow oxygen therapy was used as a treatment for respiratory failure, and the administration of drugs such as atrovent, dexamethasone, sodium chloride, which were used by nebulization for greater effect on the patient's airway. Once these treatments were used, respiratory failure was reduced, oxygen saturation improved, improving the stability of the patient.

Keywords: Insufficiency, hypoxemic, hypercapnia, oxygen therapy, hyperthermia.

INDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
TÍTULO DEL CASO CLÍNICO	iii
RESUMEN	iv
SUMMARY	v
INTRODUCCIÓN	1
I. MARCO TEÓRICO	2
1.1 Justificación	5
1.2 Objetivos	6
1.2.1 Objetivo general	6
1.2.2 Objetivos específicos.....	7
1.3 Datos generales.....	7
II. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO	8
2.1 Análisis del motivo de consulta. Historia clínica.	8
2.2 Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad. (anamnesis)	8
2.3 Examen físico	8
2.4 Información de exámenes complementarios realizados	9
2.5 Formulación de diagnóstico presuntivo, diferencial, definitivo.....	10
2.6 Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema. Procedimientos a realizar.....	10
2.7 Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.	11
2.8 Seguimiento.....	12
2.9 Observaciones.....	15
Conclusiones.....	16
BIBLIOGRAFÍA	17
ANEXOS	18

INTRODUCCIÓN

La insuficiencia respiratoria es la incapacidad de desarrollar una correcta respiración cuando ocurre esta anomalía se puede retener dióxido de carbono causando una hipercapnia, cuando existe este tipo de síndrome es importante establecer un plan de tratamiento y diagnóstico definitivo de cuál es la causa o factor de riesgo, es importante ingresar al paciente al área de cuidados intensivos para tener un mayor control y establecer un tratamiento adecuado para evitar mayores complicaciones, como el fallo multiorgánico.

Existen dos tipos principales de la insuficiencia respiratoria en las cuales se la puede dividir en hipoxémica y hipercapnica; la hipoxémica se define por la saturación parcial del oxígeno en la sangre por debajo del 90%, mientras se respira una fracción inspirada de oxígeno (FiO_2), mientras la insuficiencia respiratoria hipercapnica caracteriza por una hipoventilación alveolar, además de asociarse con la acidosis respiratoria, se puede ocasionar cuando existe una patología asociada a la insuficiencia respiratoria como son; neuromusculares, EPOC o se puede ocasionar por una sobredosis de fármacos. La prevalencia de esta enfermedad nivel mundial ha desaparecido un mínimo porcentaje en el continente europeo y el 12% en Australia también se dio a conocer esta información que uno de los síntomas más frecuentes y que se diferencia de los demás como es la sibilancia.

Los agentes genéticos contribuyen al progreso del asma en conjunto con otros agentes pueden influenciar en el desarrollo de la enfermedad, además se puede desencadenar por otras razones primordiales por una obstrucción de flujo aéreo o la edematización, y un aumento de la actividad en los bronquios. El asma bronquial debe ser tratada con broncodilatadores de rápida acción y efecto, se recomienda el uso de atrovent y corticoides como la dexametasona, de manera inhalada mediante la nebulización,

I. MARCO TEÓRICO

Definición

La insuficiencia respiratoria se la define como la incapacidad de poder desarrollar una inspiración y expiración correctamente, cuando se produce este síndrome o incapacidad se retiene dióxido de carbono (CO₂) causando una hipercapnia en el paciente, en caso más grave de una insuficiencia respiratoria se debe actuar rápidamente reanimando al paciente para evitar que existan hipoxemia e hipoxia severas. (Rodríguez, 2016)

Cuando existen este tipo de síndrome es importante establecer un plan de tratamiento, así como obtener un diagnóstico definitivo de cuál es la causa o el factor de riesgo, es importante ingresar al área de cuidado intensivo al paciente para tener un mayor control y establecer un tratamiento adecuado para evitar mayores complicaciones. (Rodríguez, 2016)

Factores de riesgos

La insuficiencia respiratoria puede ser ocasionada por distintos factores, tales como:

- ✚ Cardiopatía congénita
- ✚ Displasia pulmonar
- ✚ Pacientes con síndrome de inmunodeficiencia adquirida (Morante, 2015)

Patologías pulmonares de base que se pueden agravar, tales como:

- ✚ Bronquitis crónica
- ✚ Asma bronquial
- ✚ Enfisema pulmonar
- ✚ Fibrosis pulmonar (Corcuera, 2016)

La fisiopatología de la insuficiencia respiratoria se presenta en mayor porcentaje en pacientes con patologías pulmonares de base, o pacientes neonatales con déficit de surfactante pulmonar, sin embargo, se ve afectado varios mecanismos

patológicos primordiales, los cuales son; la inhabilitación pulmonar, alteración en la ventilación/perfusión alveolar, shunt intrapulmonar. (Carrasco, 2016)

La hipoventilación pulmonar se caracteriza por la incapacidad de lograr un volumen de aire establecido que permita mantener un dióxido de carbono normal para realizar una correcta hematosis o intercambio gaseoso. En el déficit ventilatorio en los alveolos, cuando existen patologías que afectan la actividad motora, consumo excesivo de sustancias psicotrópicas, alteración neuronal es normal, y la alteración en la ventilación/perfusión es inferior a uno. (Carrasco, 2016)

(Serrano, 2015)menciona que, la alteración de la ventilación perfusión alveolar va a desencadenar una hipoxia e hipoxemia severa causando una alteración del valor normal del dióxido de carbono (hipercapnia). En el shunt intrapulmonar logra mantener una correcta perfusión en diferentes porciones, que no se encuentran oxigenado debido a que se halla el torrente sanguíneo sin actuar en la hematosis, provoca que la presión de oxígeno descienda de manera inmediata con un aumento de la presión de dióxido de carbono.

Tipos de insuficiencia respiratoria

La insuficiencia respiratoria se le clasifica en dos tipos las cuales son; la de tipo 1 o normocapnica, la de tipo 2 o hipercápnic. (Damonte, 2015)

- ✚ La de tipo 1 se la define por un déficit de oxígeno con una ventilación adecuada en estos pacientes que la padecen, puede existir una hipoxemia, pero la presión de dióxido de carbono se encuentra en su valor normal o por debajo del rango normal, lo que tiene de diferencia es que aquí se va a presentar una relación defectuosa de la ventilación y la perfusión. es de tipo 1 de insuficiencia respiratoria se puede desarrollar como un síndrome de distres respiratorio agudo lo que afecta el parénquima pulmonar, no se puede expandir correctamente por lo que el volumen es inferior al valor normal y causa taquipnea. (Damonte, 2015)

- ✚ La insuficiencia respiratoria de tipo 2 se la define por la aparición de una baja ventilación en los sacos alveolares aumentando su presión de dióxido de carbono por encima del valor normal. (Damonte, 2015)

A diferencia de la de tipo 1, aquí sí puede existir hipercapnia, pero en ocasiones no puede haber hipoxemia, los factores desencadenantes pueden verse relacionados con las porciones del aparato respiratorio, como pueden ser los bronquios y la musculatura respiratoria, existen pacientes que pueden padecer de una insuficiencia respiratoria de tipo 1 y se puede desarrollar a tipo 2 como en el caso de los pacientes con estatus asmático, los pacientes con neumonía y en pacientes con EPOC. (Damonte, 2015)

Diagnóstico de la insuficiencia respiratoria

La insuficiencia respiratoria presenta diferentes síntomas que puede desencadenarse con severidad, el diagnóstico para este tipo de síndrome es; la gasometría arterial, la cual ayuda a evaluar todos los gases en sangre, la radiografía de tórax anteroposterior y lateral, para evidenciar si existe presencia de alguna patología que la esté provocando. El hemograma la cual es recomendada para identificar si existen infecciones u otras anomalías que desencadenaron la insuficiencia respiratoria. (Gómez, 2014)

Tratamiento

El tratamiento de la insuficiencia respiratoria se emplea rápidamente, el cual cuenta con el objetivo de mejorar el estado respiratorio del paciente y así evitar mayores complicaciones que puedan provocar una hipoxemia severa que causa afecciones a otros órganos del cuerpo. (Torres, 2015)

- ✚ Permeabilidad de la vía aérea se encuentra basada en la fisioterapia y la técnica de aspiración de secreciones, la cual mantiene permeable la vía aérea del paciente, está recomendada en pacientes con soporte

ventilatorio invasivo y no invasivo que no puedan expectorar sus secreciones. (Torres, 2015)

- ✚ Administrar oxigenoterapia a bajo o alto flujo para mejorar la presión de oxígeno y corregir la hipercapnia que se presenta en este tipo de pacientes con insuficiencia respiratoria, en otras ocasiones es recomendada la ventilación mecánica la cual resulta beneficiosa para mejorar la presión de oxígeno y la saturación de oxígeno, la presión de dióxido de carbono que causa hipercapnia se puede corregir, además de mejorar la fracción inspirada de oxígeno. (Torres, 2015)

Modalidad y Modos de la respiración mecánica

La insuficiencia respiratoria generalmente requiere terapia con ventilador para reducir la labor respiratoria y tratar la hipoxemia que se presente, además de la A respiratoria. La ventilación mecánica se divide en dos categorías: ventilación no invasiva (VNI) y ventilación mecánica convencional o conocida como ventilación invasiva. La VNI conducida a través de una punta narigona justa o una mascarilla facial se usa pródigamente para las exacerbaciones de la insuficiencia respiratoria crónica asociada con las exacerbaciones de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. (Agresta, 2015)

La VNI generalmente implica una presión positiva preestablecida aplicada mediante la inhalación y una presión más baja aplicada durante la exhalación; se relaciona con menos dificultades (como neumonía nosocomial) en comparación con la ventilación mecánica invasiva. No obstante, se prohíbe el uso de VIN para pacientes con cardiopatías crónicas, encefalopatías, hemofilia, obstrucción de la vía aérea superior, imposibilidad para resguardar las vías respiratorias e imposibilidad para permeabilizar la vía aérea. (Padilla, 2016)

1.1 Justificación

El actual caso clínico se basó en la insuficiencia respiratoria en un paciente con 50 años, la cual pudo haber ocasionado una hipoxemia severa y gracias a la

atención de inmediata se efectuó un tratamiento efectivo para su dolencia, el presente estudio tiene como objetivo general de determinar el beneficio de la oxigenoterapia en la insuficiencia respiratoria, para mejorar el estado de salud del paciente.

En el Ecuador no hay investigaciones que se hayan efectuado y que definan un cuadro clínico establecido sobre el tratamiento eficaz por lo que se tiene que efectuar una investigación muy profunda y bien detallada sobre todas las variaciones que pueda sobresalir en la investigación acerca de la insuficiencia respiratoria. Al momento de ejecutar este caso clínico se tomó información de una historia clínica de un paciente que fue hospitalizado en dicha casa de salud donde presentaba un cuadro sintomatológico y clínico.

La insuficiencia respiratoria una manifestación que comprende distintas particularidades sintomática que tienen mucho en común no obstante posee un origen distinto en el cual se va a conocer las referencias necesarias para determinar cuál es la causa de la insuficiencia respiratoria, en el ámbito médico práctico se podría untar una definición que puede ser originada por una patología pulmonar crónica agudizada en la cual se obstruye la vía aérea por distintas causas, la cual se define como la incapacidad de poder desarrollar una inspiración y espiración correctamente cuando se produce este síndrome se retiene dióxido de carbono causando un hipercapnia en el paciente, en los casos más grave de la insuficiencia respiratoria se debe actuar de manera inmediata para restablecer los signos vitales del paciente.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Determinar el beneficio de la oxigenoterapia en la insuficiencia respiratoria en paciente de 50 años.

1.2.2 Objetivos específicos

- ✚ Emplear los métodos de diagnósticos para determinar la causa de la insuficiencia respiratoria.
- ✚ Identificar la severidad de la insuficiencia respiratoria en pacientes de 50 años.
- ✚ Determinar el tratamiento eficaz para la insuficiencia respiratoria en paciente de 50 años.

1.3 Datos generales

Nombres: xxxx	Género: Masculino	Estado civil: Soltero
Apellidos: xxxx	Ocupación: Jornalero	Residencia: Montalvo, Los Ríos, Ecuador
Edad: 50 años	Fecha de nacimiento: 11 de agosto del 1970	

Elaborado por: César Ariolfo Chacón Hernández

II. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO

2.1 Análisis del motivo de consulta. Historia clínica.

Paciente de sexo masculino de 50 años que acude a la casa de salud asistencia presentando un cuadro clínico severo con disnea, aleteo nasal, agotamiento y tos no productiva desde hace más de 3 días, la disnea se presentó hace 12 horas. No presenta hipertermia, no presenta hipotensión, ni hipertensión arterial, se realizó una investigación sobre los antecedentes patológicos del paciente y de sus familiares para determinar la causa u origen de su patología.

- ✚ Los antecedentes patológicos del paciente; la diabetes de tipo 1 y bronquitis aguda diagnosticada hace más de 9 años.
- ✚ Los antecedentes quirúrgicos del paciente; no ha sido intervenido quirúrgicamente por ningún motivo.
- ✚ Antecedentes patológicos de su familia; su madre era hipertensa y su padre presentaba una cardiopatía congénita.

2.2 Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad. (anamnesis)

La situación de la salud del paciente se origina debido a la presencia de disnea y la aparición de otros síntomas severos como la tos y la presencia de secreciones, presentado en las últimas 24 horas antes de asistir a la casa de salud. El paciente presenta malos hábitos como alcoholismo y tabaquismo, las cuales pueden ser los desencadenantes de la patología.

Sus signos vitales se encuentran un poco alterados y fuera de su rango normal; Frecuencia cardiaca 105 lpm, frecuencia respiratoria 30 rpm, presión arterial 125/85 mmHg, Saturación de oxígeno 88%, temperatura corporal 37.8°C.

2.3 Examen físico

- ✚ **Cráneo:** Normocefálico, activo, simétrico

- ✚ **Cerviz:** No presenta anomalías
- ✚ **Caja torácica:** Simétrica, timpánica, palpación normal .
- ✚ **Campos pulmonares:** Presencia de roncus y sibilancias en ambos campos pulmonares.

2.4 Información de exámenes complementarios realizados

Se efectúa diferentes exámenes al paciente de 50 años con insuficiencia respiratoria, se le realizaron biometría, gasometría, pulsioximetría, radiografía de tórax.

Biometría

✚ Glóbulos rojos:	5.1 millones/mm ³
✚ Glóbulos blancos:	10.130 millones/mm ³
✚ Linfocitos:	28%
✚ Basófilos:	2%
✚ Monocitos:	7%
✚ Eosinófilos:	5%
✚ Hemoglobina:	15%
✚ Hematocrito:	51%

Gasometría

✚ PaO₂:	80 mmHg
✚ PCO₂:	50 mmHg
✚ Ácido-base:	2.0 mEq/L
✚ Ph:	7.45
✚ Bicarbonato:	24 mEq/L

Pulsioximetría de pulso

✚ Saturación de oxígeno:	88%
---------------------------------	-----

Radiografía de tórax

- ✚ Sin presencia de infiltraciones, ni nódulos.
- ✚ Presencia de secreciones condensadas
- ✚ Línea diafragmática levemente distorsionada
- ✚ Hiperinsuflación pulmonar
- ✚ Línea de costillas horizontalizadas
- ✚ No refiere dilatación aórtica

2.5 Formulación de diagnóstico presuntivo, diferencial, definitivo.

- ✚ Se tenía como diagnóstico presuntivo; insuficiencia respiratoria por neumonía
- ✚ El diagnóstico diferencial; insuficiencia respiratoria por intoxicación
- ✚ Como diagnóstico final; insuficiencia respiratoria por asma bronquial.

2.6 Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema.

Procedimientos a realizar.

Mediante el cuadro clínico que presentó el paciente al acudir a la casa de salud asistencial, mediante las pruebas y exámenes complementarios realizados se pudo comprobar luego de un tiempo el diagnóstico definitivo de asma bronquial severa la cual provocó la insuficiencia respiratoria ocasionando la desaturación de oxígeno. Los procedimientos efectuados en el paciente para el tratamiento fueron la oxigenoterapia a alto flujo, pulsioximetría, nebulización y fisioterapia respiratoria entre otros procedimientos y técnicas efectuadas o empleadas por parte de los profesionales de la salud dentro del área de hospitalización.

- ✚ **Oxigenoterapia:** se administró oxígeno humidificado, a bajo flujo a 8 litros por minuto, logrando una mejor saturación arterial y así evitar la hipoxia, se administró por medio del sistema venturi.

- ✚ **Pulsioximetría:** se realizó la medición de la cantidad de O₂ para obtener la información necesaria del oxígeno en sangre y evitar que existan desaturaciones mediante el pulsioxímetro.

- ✚ **Nebulización:** se empleó la nebulización para administrar fármacos que ayuden a disminuir los síntomas que causa el asma bronquial, se puede administrar medicamentos como, broncodilatadores y corticoides que benefician al paciente, la nebulización convierte a los medicamentos en micras muy diminutas que pueden llegar hasta los alveolos.

- ✚ **Inhaladores de dosis medida:** por su concepto en ingles también se lo reconoce como IDM, consta de un dispositivo, de tamaño regular, fácil de utilizar que favorece en la administración de fármacos debido a su control de dosis y ajustable con un cartucho que permite hacerlo de manera correcta al presionarlo, el medicamento sale, dirigiéndose hasta el tracto respiratorio.

- ✚ **Fisioterapia respiratoria:** se realizó diferentes técnicas de la fisioterapia como son; la palpación y vibración pulmonar, que son beneficiosas para la expulsión o eliminación de secreciones pulmonares.

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

Biometría		
	Laboratorio	Referencia
Glóbulos rojos	5.1 mill/mm ₃	4.5 – 5.3
Glóbulos blancos	10.1 mill/mm ₃	4.5 – 10.5
Linfocitos	28%	24 – 35%
Basófilos	2%	0 – 3%

Monocitos	7%	4 – 8%
Eosinófilos	4%	1 – 4%
Hemoglobina	15%	12 - 17%
Hematocrito	51%	44 – 54%

Obtenido de: (Laboratorio Hospital Luis Vernaza, 2020)

Elaborado por: César Ariolfo Chacón Hernández

Gasometría Arterial		
	Laboratorio	Referencia
PaO₂	80 mmHg	80 – 100
PCO₂	50 mmHg	35 – 45
Ácido-base	2.0 mEq/L	0 – 2 mEq/L
Ph	7.45	7.35 – 7.45
Bicarbonato	24 mEq/L	23 – 27 mEq/L

Obtenido de: (Laboratorio Hospital Luis Vernaza, 2020)

Elaborado por: César Ariolfo Chacón Hernández

2.8 Seguimiento

Se realizó un seguimiento al paciente de los 5 días de hospitalización, desde que acudió por el área de emergencia de la casa de salud, a continuación, se detallan los días de estancia.

1. Paciente de 50 años con disnea acude a la emergencia de la casa de salud asistencial por presentar un cuadro clínico severo mostrando los siguientes signos vitales, un poco alterado y fuera de su rango normal; frecuencia cardiaca 105 lpm, frecuencia respiratoria 30 rpm, presión arterial 125/85 mmHg, Saturación de oxígeno 88%, temperatura corporal 37.8°C.

El médico de turno les notificó a sus familiares en que el paciente debe ser ingresado en el área hospitalización para una atención más exhausta y determinar la causa de la insuficiencia respiratoria que presentó el paciente. Se le realizó un examen físico complementario donde no presentó mayor alteraciones y anomalías al momento de auscultar sus pulmones se presenció roncus y sibilancias, se le administró oxígeno humidificado a 4 litros por minutos con mascarilla.

2. Una vez ingresado en el área de hospitalización se le realizaron diferentes exámenes complementarios para determinar el diagnóstico definitivo de la causa de la insuficiencia respiratoria en el paciente, se le realizó una biometría, gasometría y radiografía de tórax, las cuales arrojaron los siguientes resultados:

Biometría y Gasometría

✚ Glóbulos rojos:	5.1 millones/mm ³
✚ Glóbulos blancos:	10.130 millones/mm ³
✚ Linfocitos:	28%
✚ Basófilos:	2%
✚ Monocitos:	7%
✚ Eosinófilos:	5%
✚ Hemoglobina:	15%
✚ Hematocrito:	51%
✚ PaO ₂ :	80 mmHg
✚ PCO ₂ :	50 mmHg
✚ Ácido-base:	2.0 mEq/L
✚ Ph:	7.45
✚ Bicarbonato:	24 mEq/L
✚ SaTO ₂ :	88%

Radiografía de tórax

- ✚ Sin presencia de infiltraciones, ni nódulos.
- ✚ Línea diafragmática normal
- ✚ No refiere dilatación aórtica

Una vez obtenidos estos resultados, el médico indica que el paciente padece de asma bronquial la cual, es la causa mayor de la insuficiencia respiratoria que presentó el paciente, el asma causó una broncoconstricción severa por la que el paciente presentaba disnea, aleteo nasal, y presentaba taquipnea. De inmediato el médico de cabecera le prescribió inhaloterapia con atrovent 10 gotas en 3 ml de cloruro de sodio, además de dexametasona, y mucolíticos.

3. El paciente presentó mejoría al tercer día de estancia en el área de hospitalización, se le disminuyó el flujo de litros en oxigenoterapia para evaluar sus valores gasométricos y su saturación de oxígeno, se cambia a cánula nasal a 2 litros por minuto, se sigue empleando fármacos inhalados mediante la terapia respiratoria, se indicó una radiografía de tórax para evaluar sus campos pulmonares, en la auscultación no se escuchó, ni roncus, ni sibilancias en ambos pulmones.
4. En los exámenes empleados en este paciente se observó sus resultados en un rango normal con su saturación de oxígeno al 99%, el médico indica el retiro de la oxigenoterapia y sigue aplicando inhaloterapia con los fármacos prescritos, en el hemograma se observó los resultados normales, sus signos vitales de la misma manera en valores normales y se corrigió una leve hipercapnia que padecía. El médico evalúa su posible alta médica, pero indicándole medicamentos y terapia respiratoria ambulatoria en la casa de salud asistencial.
5. El médico de cabecera y de turno le indicaron el alta médica al paciente con asma bronquial que padeció insuficiencia respiratoria aguda y se corrigió a tiempo, le prescriben citas cada 21 días para evaluar su estado asmático, inhaloterapia cada 8 días ambulatoria en la casa de salud, se le

recomendó al paciente dejar sus hábitos del tabaquismo y alcoholismo, reemplazando la nicotina por otros suplementos. Se le recomendó además una dieta saludable, estricta baja en grasas.

2.9 Observaciones

- ✚ Los métodos de diagnóstico aplicado al paciente fueron beneficiosos para obtener un diagnóstico definitivo de la patología que causaba la insuficiencia respiratoria aguda, la cual era el asma bronquial.

- ✚ Se empleó medicamentos que ayudaron al tratamiento del asma bronquial más el uso de la oxigenoterapia que evitó mayores complicaciones en el paciente de 50 años como una hipoxemia severa.

- ✚ Se recomendó al paciente que debe dejar hábitos como el tabaquismo y alcoholismo, que son factores desencadenantes del asma bronquial, además se estableció una dieta estricta baja en grasas.

Conclusiones

- ✚ Mediante el desarrollo del caso clínico se pudo ejecutar el objetivo general que se basaba en determinar el beneficio de la oxigenoterapia, dando como resultado positivo y beneficioso en la insuficiencia respiratoria en el paciente de 50 años con diagnosticado con asma bronquial.
- ✚ Se empleó los métodos de diagnósticos como hemograma, radiografía, gasometría que fueron esenciales en obtener la información necesaria de la causa de la insuficiencia respiratoria que se presentó en el paciente de 50 años,
- ✚ Se identificó la patología o causa de la insuficiencia respiratoria la cual es el asma bronquial, y emplear el tratamiento correcto como la oxigenoterapia a bajo flujo (4 lt/min) que fue esencial en la restauración de la respiración del paciente y así evitar la hipoxia e hipoxemia que se podía presentar y causar un fallo multiorgánico.
- ✚ La nebulización y la fisioterapia fueron los procedimientos que se empleó en el paciente de 50 años con insuficiencia respiratoria, las cuales fueron importantes en la recuperación del paciente y disminuir sus días de estancia en la casa de salud asistencial, los fármacos que se emplearon en la inhaloterapia fueron el atrovent y dexametasona acompañado de cloruro de sodio al 0.9%.

BIBLIOGRAFÍA

- Agresta, M. (2015). Insuficiencia respiratoria, Ventilación mecánica como tratamiento. Revista de la facultas de ciencias médicas, España., 1-11.
- Carrasco, J. (2016). Fisiopatología de la insuficiencia respiratoria. Revista Cubana, 88-101.
- Corcuera, P. (2016). Patologías pulmonares causantes de la insuficiencia respiratoria. ELSEVIER, España, 47-52.
- Damonte, B. (2015). Clasificación de la insuficiencia respiratoria. Medicina Crítica, 32-54.
- Gómez, A. (2014). Insuficiencia respiratoria aguda, diagnósticos. Manual de residente de urgencias, 94-112.
- Laboratorio Hospital Luis Vernaza. (2020). Biometría y gasometría. Guayaquil, Ecuador.
- Morante, F. (2015). Factores de riesgos de la insuficiencia respiratoria. Emergencias Médicas, 56-75.
- Padilla, M. (2016). La ventilación mecánica no invasiva como tratamiento de la insuficiencia respiratoria. SEPAR, 56-76.
- Robles, T. (2016). Asma ocupacional y su prevalencia. SEPAR Sociedad Española de Neumología y Cirugía, 4-42.
- Rodríguez, V. (2016). Neumología clínica (Insuficiencia respiratoria). Cordoba, Argentina: Panamericana Ediciones.
- Serrano, C. (2015). Alteración de la ventilación-perfusión alveolar. European Respiratory Journal, 65-74.
- Torres, L. (2015). Tratamiento de la insuficiencia respiratoria. Tratado de cuidados críticos y emergencias, 78-89.

ANEXOS

Anexo 1



Radiografía de tórax anteroposterior efectuada a paciente de 50 años con insuficiencia respiratoria a causa de asma bronquial.

Anexo 2



Radiografía de tórax lateral efectuada a paciente de 50 años con insuficiencia respiratoria a causa de asma bronquial.