

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

TEMA PROPUESTO DEL CASO CLINICO

INTERVENCION DEL TERAPISTA RESPIRATORIO EN PACIENTE FEMENINO DE 53 AÑOS CON EDEMA AGUDO DE PULMON

AUTOR

NATHALY SORAYA ROMERO BARCO

TUTOR

DR. FERNANDO LEONEL PLUAS ARIAS

ABRIL – SEPTIEMBRE 2022

INDICE GENERAL
TITULO DEL CASO CLINICO3
INTRODUCCION4
Resumen6
Palabras claves6
Abstract7
Keywords7
I. MARCO TEORICO 8-15
1.1 Justificacion16
1.2 Objetivos17
1.2.1 Objetivo general17
1.2.2 objetivos específicos17
1.3 Datos generales
II. METODOLOGIA DEL DIAGNOSTICO19
2.1 Análisis del motive de consulta y antecedentes19
Historial clínico del paciente19
2.2 Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual(anamnesis)19
2.3 Examen físico (exploración clínica)20
2.4 Información de exámenes complementarios realizados20
2.5 Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo20
2.6 Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar21
2.7 Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales21
III. SEGUIMIENTO
2.1 OBSERVACIONES24
CONCLUSIONES25
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS26
ANEXOS27

CAPITULO I.

TITULO:

INTERVENCION DEL TERAPISTA RESPIRATORIO EN PACIENTE FEMENINO DE 53 AÑOS CON EDEMA AGUDO DE PULMON

INTRODUCCION:

El edema pulmonar es una enfermedad causada por un exceso de líquido en los pulmones. El líquido se acumula en las numerosas bolsas de aire de los pulmones y dificulta la respiración.

En la mayoría de los casos, los problemas del corazón ocasionan edema pulmonar. Sin embargo, el líquido se puede acumular por otros motivos que incluyen la neumonía, la exposición a ciertas toxinas y medicamentos, el traumatismo en la pared torácica y el visitar lugares de gran altitud o hacer ejercicio en este tipo de lugares.

El profesional de terapia respiratoria es importante al momento de aplicar actividades de prevención, diagnóstico y tratamiento, como parte del manejo integral del paciente con alteraciones del sistema cardiorrespiratorio agudo o crónico que permite mejorar la calidad de vida del paciente.

La historia natural de esta enfermedad se caracteriza por episodios de descompensación aguda, que se asocian con un aumento de la morbilidad y la mortalidad.

Por lo tanto, el presente caso clínico está enfocado a dar seguimiento a una paciente femenina de 53 años de edad diagnosticada con edema pulmonar, la cual ingreso a la casa de salud por sus propios medios acompañada de familiares, dicha paciente ingreso a emergencia por presentar un cuadro clínico caracterizado por estar disneica, sensación de aprehensión, labios azulados acompañado de tos que producía esputo espumoso teñido con sangre.

El paciente presenta una saturación de oxigeno: 56%, con respiración agónica, temperatura corporal: 37 °C.

PCR covid negativa.

RESUMEN

El edema agudo de pulmón (EAP) es el resultado de la inundación de los alveolos pulmonares (edema alveolar) acompañado de líquido acumulado anormalmente en el intersticio pulmonar (edema intersticial) como consecuencia del fracaso de los mecanismos que mantienen constante el volumen de líquido intersticial pulmonar fisiológico. Las manifestaciones consisten en disnea grave, sudoración, sibilancias y, en ocasiones, esputo espumoso teñido de sangre.

El desarrollo agudo de edema pulmonar alveolar que pone en peligro la vida a menudo se debe a uno o más de lo siguiente:

- **1.** Aumento de la presión hidrostática en los capilares pulmonares (insuficiencia ventricular izquierda, estenosis mitral).
- Desencadenantes específicos que derivan en el edema pulmonar cardiogénico en pacientes con insuficiencia cardiaca previa compensada o sin antecedentes cardiacos.
- **3.** Aumento de permeabilidad de la membrana alveolo capilar (edema pulmonar no cardiogénico).

El presente caso clínico está enfocado a dar seguimiento y revisión a los aspectos clínicos primordiales que permitirán implementar una acción terapéutica inmediata a una paciente diagnosticada con edema pulmonar.

Palabras claves: Edema pulmonar, Insuficiencia cardiaca, Crépitos pulmonares, Cardiopatías, Miocarditis, Embolismo pulmonar.

ABSTRACT

Acute pulmonary edema (PAD) is the result of the flooding of the pulmonary alveoli (alveolar edema) accompanied by abnormal accumulation of fluid in the pulmonary interstitium (interstitial edema) as a consequence of the failure of the mechanisms that keep the volume of interstitial fluid constant. physiological lung. Manifestations include severe dyspnea, sweating, wheezing, and sometimes foamy blood-tinged sputum.

The acute development of life-threatening alveolar pulmonary edema is often due to one or more of the following:

- **1.** Increased hydrostatic pressure in the pulmonary capillaries (left ventricular failure, mitral stenosis).
- **2.** Specific triggers that lead to cardiogenic pulmonary edema in patients with previous compensated heart failure or no cardiac history.
- **3.** Increased permeability of the alveolar-capillary membrane (non-cardiogenic pulmonary edema).

This clinical case is focused on monitoring and reviewing the essential clinical aspects that will allow immediate therapeutic action to be implemented in a patient diagnosed with pulmonary edema.

Keywords: Pulmonary edema, Heart failure, Pulmonary crepitus, Heart disease, Myocarditis, Pulmonary embolism.

I. MARCO TEORICO:

FUNDAMENTACION TEORICA

La insuficiencia cardíaca (IC) es un síndrome clínico complejo que puede ser el resultado de cualquier enfermedad cardíaca funcional o estructural que afecta la capacidad del ventrículo izquierdo para llenarse o eyectar sangre. En el año 2005 se produjo el reporte especial, que hace referencia a los síndromes de falla cardíaca aguda (SFCA) como una entidad clínica que plantea grandes retos, tanto de diagnóstico como de manejo. Se define el SFCA como un cambio rápido y gradual en los signos y síntomas de IC que resultan en la necesidad de terapia urgente. (Vera, 2008)

El edema agudo de pulmón (EAP) es una emergencia médica que consiste en la acumulación de líquido en el intersticio pulmonar y/o alvéolos impidiendo la normal oxigenación de la sangre y ocasionando hipoxia tisular. Puede ser cardiogénico y no cardiogénico. (Piqueras M, 2021)

Es una emergencia clínica que requiere diagnóstico y tratamiento inmediato. Constituye una de las urgencias más graves que inciden en los pacientes con enfermedades del corazón izquierdo. Se origina al ocurrir la claudicación aguda del ventrículo izquierdo, que trae como consecuencia el aumento de la presión telediastólica de este ventrículo, que conduce al aumento proporcional de la presión de la aurícula izquierda, y genera el aumento súbito de la presión capilar pulmonar, por encima de 18 mm Hg, hasta llegar a provocar la congestión de los vasos pulmonares (sanguíneos y linfáticos) con trasudación secundaria de líquido hacia el espacio intersticial e intraalveolar. De ahí que se le conozca como "edema pulmonar agudo cardiogénico". Se manifiesta por diferentes grados de insuficiencia

respiratoria aguda concomitante con la insuficiencia cardiaca aguda grave, y se constituye en una emergencia médica, que requiere ser identificada y tratada de manera oportuna. La exploración física muestra un paciente angustiado, inquieto, con dificultad para hablar, por la intensa disnea que presenta. El paciente requiere estar sentado, ya que no tolera el decúbito. Su frecuencia respiratoria es alta (30 ó 40 por minuto), la respiración es superficial y también presenta taquicardia. Las cifras de presión arterial pueden estar elevadas, incluso en pacientes no conocidos como hipertensos. La piel puede estar fría, pegajosa y húmeda, y en ocasiones también hay cianosis. (Álvarez T, E, Á., & N, 2007)

El edema pulmonar agudo o cardiogénico es uno de los síndromes agudos de insuficiencia cardiaca. Se manifiesta clínicamente como un síndrome de dificultad respiratoria asociado a taquipnea, ortopnea y crépitos pulmonares, con una saturación de oxígeno usualmente < 90%. Se sabe que es causado por aumentos de la presión hidrostática pulmonar con paso de líquido hacia el espacio intersticial y posteriormente a los alvéolos. También se sabe que su diagnóstico es clínico y que su manejo está fundamento en el uso de diuréticos y vasodilatadores. Sin embargo, siendo el edema agudo de pulmón una manifestación común de la insuficiencia cardiaca, síndrome común a muchas cardiopatías, resulta de vital importancia la actualización en la fisiopatología, el diagnóstico y el tratamiento de esta patología.

El edema pulmonar es una enfermedad causada por un exceso de líquido en los pulmones. El líquido se acumula en las numerosas bolsas de aire de los pulmones y dificulta la respiración.

En la mayoría de los casos, los problemas del corazón ocasionan edema pulmonar. Sin embargo, el líquido se puede acumular por otros motivos que incluyen la neumonía, la exposición a ciertas toxinas y medicamentos, el traumatismo en la pared torácica y el visitar lugares de gran altitud o hacer ejercicio en este tipo de lugares.

El edema pulmonar que se manifiesta de manera repentina (edema pulmonar agudo) es una emergencia médica que se debe atender de inmediato. En algunas ocasiones, el edema pulmonar puede causar la muerte, pero el panorama mejora si recibes atención rápidamente. El tratamiento del edema pulmonar varía según la causa, pero, por lo general, incluye el suministro de oxígeno adicional y la administración de medicamentos. (clinic, 2021)

El inicio de un cuadro de EAP suele ser por lo general brusco, frecuentemente nocturno, con síntomas como la disnea paroxística nocturna o la ortopnea. Frecuentemente presenta tos con esputo espumoso y asalmonado, taquipnea y sibilancias. También podemos encontrar estertores crepitantes, vasoconstricción con palidez cutánea, cianosis, diaforesis, hipertensión, taquicardia, hipoxemia y tiraje intercostal.

La radiografía de tórax es el estudio más útil para el diagnóstico y mostrará la presencia de líquido en el espacio pulmonar, provoca la formación de "alas de mariposas".

Para completar el diagnóstico se realizará una exploración física del enfermo, un electrocardiograma, que ayudará a identificar si existe una cardiopatía de base que haya desencadenado el cuadro, y una analítica de sangre y orina.

El primer paso en el tratamiento del EAP es proporcionar oxígeno al paciente. Generalmente el paciente llega con hipoxemia. En algunos casos el edema pulmonar es tan grave y la oxigenación tan baja, que el paciente necesita ser intubado y conectado ventilación mecánica.

El objetivo del tratamiento es eliminar el agua de los pulmones. Si el paciente orina, se administran diuréticos por vía intravenosa para que tengan acción rápida. Bajar la presión arterial también es importante para facilitar el trabajo del corazón y, siendo así, los vasodilatadores también son de uso frecuente. Si el paciente no orina o no responde adecuadamente a los diuréticos, la elección es la hemodiálisis de urgencia. (Piqueras M, 2021)

Causas

El edema pulmonar a menudo es causado por insuficiencia cardíaca congestiva.

Cuando el corazón no es capaz de bombear sangre de manera eficiente, esta se puede represar en las venas que llevan sangre a través de los pulmones.

A medida que la presión en estos vasos sanguíneos se incrementa, el líquido es empujado hacia los espacios de aire (alvéolos) en los pulmones. Este líquido reduce el movimiento normal del oxígeno a través de los pulmones. Estos dos factores se combinan para causar dificultad para respirar. (DrTango, 2020)

Cardiogénicas: Administración excesiva de líquidos, Arritmias, Miocarditis, Embolismo pulmonar, Infarto del miocardio, Insuficiencia renal, Insuficiencia ventricular izquierda.

No cardiogénicas: SDRA, edema pulmonar neurogénico, falla renal, sobre hidratación, edema en maratonistas, sobredosis de heroína y naloxona, asociado a

quimioterapia citotóxica, complicaciones del embarazo y parto, trasplante pulmonar. (Naranjo, 2014)

En el cuadro N° 1 se citan las causas más frecuentes de esta patología. (Torres, 2012)

Síntomas

Los signos y síntomas del edema pulmonar pueden aparecer repentinamente o desarrollarse con el tiempo. Los signos y síntomas que presentas dependen del tipo de edema pulmonar. Los síntomas del edema pulmonar pueden incluir:

- Expectorar sangre o espuma con sangre
- Dificultad para respirar al acostarse (ortopnea)
- Sensación de "falta de aire" o "asfixia" (esta sensación se denomina "disnea paroxística nocturna" si lo hace despertarse hasta 1 o 2 horas después de haberse dormido y tratar de tomar aire)
- Sonidos roncos, de gorgoteo o sibilantes con la respiración
- Problemas para hablar en oraciones completas debido a la dificultad para respirar
 Otros síntomas pueden incluir:
- Ansiedad o inquietud
- Disminución en el nivel de lucidez mental (nivel de conciencia)
- Hinchazón del abdomen o de las piernas
- Piel pálida

Sudoración (excesiva)

Factores que influyen.

- Aumento de la permeabilidad capilar. Infecciones, inflamación, hipoxia alveolar, insuficiencia respiratoria.
- Aumento de la presión intrapleural.- Aspiración sobre los capilares pulmonares, permitiendo que el líquido pase a los alvéolos.
- Disminución de la presión oncótica.- Transfusiones excesivas, uremia, hipoproteinemia.
- Insuficiencia linfática.- Acumulación de líquidos y de proteínas.

Factores predisponentes.

- Afecciones pulmonares Aspiración de contenido gástrico Intoxicaciones. Inhalación de gas tóxico, inhalación prolongada de oxígeno puro Contusiones
 pulmonares Inmersiones Neumopatías infecciosas
- Afecciones extrapulmonares Politraumatismos. Traumatismos, embolia grasa, transfusiones masivas, edema pulmonar neurogénico.

Sepsis. - Septicemia Otras causas extra pulmonares. - Síndrome metabólico, intoxicaciones (alcohólicas, medicamentosa, alimenticia), complicaciones del embarazo (eclampsia, retención fetal, embolia amniótica). (Carolina Pérez Cepeda¹, 2018)

ETIOLOGÍA

Isquemia miocárdica o infarto agudo de miocardio.

- Urgencia hipertensiva. Insuficiencia mitral o aórtica agudas.
- Hipertrofia miocárdica complicada por taquiarritmia o isquemia.
- Miocarditis o taponamiento cardiaco.
- Procesos infecciosos y sepsis.
- Sobrecarga hídrica postoperatoria o por otra causa.
- Tromboembolismo pulmonar.
- Supresión de fármacos, como diuréticos y/o trasgresión dietética.
- Algunos fármacos: diltiazem, antiarrítmicos, AINEs...
- Situaciones de alto gasto: hipertiroidismo, anemia... (Rocío Eiros, 2018)

Fisiopatología

La presión de llenado ventricular aumenta súbitamente, el líquido plasmático se desplaza rápidamente desde los capilares pulmonares hasta los espacios intersticiales y los alvéolos, causando edema pulmonar. Aproximadamente la mitad de los casos se deben a isquemia coronaria aguda; una cuarta parte a la descompensación de una IC subyacente significativa, incluyendo la IC con disfunción diastólica debida a HTA; y el resto a arritmias, trastornos valvulares agudos o sobrecarga aguda de volumen debido a líquidos IV. (Dr. MSc. Gustavo Moreno Martín, 2016)

 Presión hidrostática. Facilita el desplazamiento de líquidos de los capilares al intersticio pulmonar. • Presión oncótica Depende de la concentración de proteínas en la sangre y facilita el desplazamiento de líquido al interior del vaso.

Si existen alteraciones hemodinámicas, habrá desequilibrio de las leyes de Starling. Ley de Starling.- Determina el equilibrio entre las dos presiones.

- Presión hidrostática. Tiende a sacar líquido hacia el instersticio y espacio alveolar
- Presión oncótica.-Tiende a retener líquido dentro del espacio intraalveolar.
 (Carolina Pérez Cepeda¹, 2018)

MANIFESTACIONES FÍSICAS

La paciente presenta diaforesis, taquipnea y cianosis. Puede haber estertores pulmonares bilaterales; el tercer ruido cardiaco puede estar presente. También puede haber esputo espumoso teñido de sangre.

1.1. JUSTIFICACION:

El presente trabajo de investigación es adaptable para el equipo de terapia respiratoria debido a que es uno de los principales miembros de salud que trabaja con las vías aéreas de un paciente, basándose en determinar y evaluar la forma correcta para desarrollar un diagnóstico y generar la movilización de la atención preventiva mediante un tratamiento correcto, obteniendo así, como resultado la mejoría en los pacientes con la patología planteada en dicha investigación, sosteniendo la única finalidad que estos tratamientos no generen repercusiones a futuro.

El edema agudo de pulmón es un cuadro clínico secundario a la insuficiencia izquierda aguda grave asociada con hipertensión venosa pulmonar y acumulación de líquido en los alvéolos, constituyendo una de las enfermedades la cual su incidencia e impacto van en aumento.

El presente caso clínico procede a brindar la mayor información acerca del edema agudo de pulmón siendo una enfermedad de condición grave con una tasa de mortalidad de al menos 51% anualmente.

EDEMA PULMONAR EN PACIENTE FEMENINO DE 53 AÑOS DE EDAD

1.2. OBJETIVOS:

1.2.1. OBJETIVO GENERAL

Caracterizar el compromiso de la mecánica ventilatoria en paciente femenina de 53 años de edad con edema pulmonar.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Analizar la oxigenación y la función respiratoria de la paciente femenina de 53 años de edad con edema pulmonar.
- Especificar las estrategias de ventilación mecánica aplicadas en paciente femenina de 53 años de edad con edema pulmonar.
- Identificar los mecanismos desencadenantes de Edema Pulmonar en paciente femenina de 53 años de edad con edema pulmonar.

1.3. DATOS GENERALES:

1.3.1. Identificación del paciente

Nombre: xxxxxxxxx

Edad: 53 años

Altura: 1.65 metros

Sexo: Femenino

Nivel de estudio: secundaria

Estado civil: casada

Hijos: 5

Nivel socioeconómico: Ama de casa

Procedencia geográfica: El palmar- vía Montalvo

Alergias: no refiere

Hábitos: Fumadora pasiva

II.METODOLOGIA DEL DIAGNOSTICO

2.1. Análisis del motivo de consulta

Paciente de sexo femenino de 53 años de edad que acude a la casa de salud por presentar un cuadro clínico de 24 horas con disnea de aparición aguda, ortopnea, a menudo diaforética, tobillos edematosos, intranquilidad, desasosiego y cianótica. Además de estertores pulmonares bilaterales, a veces se escucha un tercer ruido cardiaco. En ciertas ocasiones puede ocurrir tos con esputo espumoso y teñido con sangre.

Historial clínico del paciente

Antecedentes patológicos personales: hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2.

Antecedentes patológicos quirúrgicos: no refiere

Antecedentes familiares

Padre: Diabetes mellitus tipo 2 e insuficiencia cardiaca.

Madre: no refiere

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

Paciente de sexo femenino de 53 años de edad, presenta cuadro clínico caracterizado por diaforesis importante, palidez cutánea, frialdad distal, tobillos edematosos y cianosis, en ciertas ocasiones puede ocurrir tos con esputo espumoso y teñido con sangre, dificultad respiratoria, con signos de mala mecánica ventilatoria, a la auscultación se aprecia estertores pulmonares bilaterales, a veces se escucha un tercer ruido cardiaco.

Los gases en sangre arterial tempranos muestran disminución de PaO₂ y PaCO₂. Con la insuficiencia respiratoria progresiva, aparece hipercapnia con acidemia progresiva.

La paciente se encuentra somnolienta y con signos de insuficiencia respiratoria que no mejora con corticoides y broncodilatadores por lo que se procede a la administración de O_2 al 90% a través de mascarilla con reservorio para alcanzar un $PaO_2 > 60$ mmHg; la cual no resulta adecuada, y se procede a la intubación endotraqueal con ventilación asistida a volumen.

2.3. Examen físico (exploración clínica)

Estado nutricional: normolineo.

Temperatura: 38 °C

Frecuencia respiratoria: 20 respiraciones por minuto.

Frecuencia cardiaca: 90 latidos por minuto.

Presión arterial: 148/95

Saturación de oxigeno: 92%

2.4. Información de exámenes complementarios realizados

Analítica: Urea, función renal, hemograma, plaquetas y coagulación normal, con un incremento en la glucosa en sangre

un incremento en la glucosa en sangre.

Gasometría arterial: PH: 7,12, PCO2: 50mmHg, PO2: 53mmHg, SatO2 92%.

Electrocardiograma (ECG): taquicardia sinusal, alteraciones relacionadas con la

causa del evento.

Radiografía de tórax: aumento de la silueta cardiaca

2.5. Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo

Diagnóstico presuntivo

Paciente con 53 años, presenta disnea grave, diaforesis, jadeos y a veces esputo manchados de sangre, opresión en el pecho, labios cianóticos y tobillos edematosos. Según la sintomatología se presume que es un síndrome de insuficiencia cardiaca.

Diagnóstico diferencial

Se Tomó en cuenta lo que pudo provocar esta patología en sus antecedentes, teniendo presente que la paciente es fumadora pasiva.

Diagnóstico definitivo

Luego de realizar todos los análisis, exámenes y revisiones correspondientes se

llegó al diagnóstico definitivo de que el paciente padece de edema agudo de pulmón.

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

Una vez realizado el análisis del cuadro clínico que presenta la paciente, así como sus antecedentes familiares, en el cual el paciente es un fumador pasivo, se puede determinar que la situación de salud descrita, se puede conjeturar a qué se trata de un síndrome de insuficiencia cardiaca específica en donde una de sus causas se debe a la inhalación o aspiración de factores como por ejemplo la exposición de forma prolongada a sustancias irritantes que lesionan a los pulmones como exposición al humo de cigarrillos o al uso no adecuado de fármacos antihipertensivos, por lo que cualquiera de estos factores es capaz de desencadenar el edema agudo de pulmón cardiogénico.

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

Una vez analizado cada uno de los valores de los exámenes de laboratorio y las radiografías de tórax para determinar el diagnóstico definitivo y tras el tratamiento dado a la paciente durante su estadía, se demostró mejoría significativa por lo que se le procede a la extubación, intercambiándola por una mascarilla facial a 5-10 L/min.

2.8. Seguimiento

El seguimiento que se le realizo a la paciente de 53 años de edad, la cual ingresa al centro hospitalario en el área de emergencia, con un cuadro de diaforesis importante, palidez cutánea, frialdad distal, tobillos edematosos y cianosis, en ciertas ocasiones tos con esputo espumoso y teñido con sangre, dificultad respiratoria, con signos de mala mecánica ventilatoria.

DIA 1

Paciente ingresa al área de emergencia, al examen físico despierto con astenia y signos de mala mecánica ventilatoria, estado nutricional normolineo, no dolor a la palpación, se realiza control de la oximetría y gasometría arterial, saturando 92% por la cual se procedió a administrar oxigenoterapia por medio de una mascarilla a 10 L/min, además se le suministro Furosemida como medicamento diurético endovenoso como inicio para disminuir la precarga, Amlodipino Tableta Oral 10 Mg 1 tableta oral las 24 horas y Paracetamol Solución inyectable Cada 8 horas.

Análisis de gases arteriales

• PaO2: 53 mmHg

PaCO2: 50 mmHg

• PH: 7.12

HCO3: 23 mEq/L

• Be: -18.80

Otros análisis

Pulsioximetro: SatO2: 92 %

DIA₂

Paciente en hospitalización se mantiene con soporte de oxígeno y prescripción médica, se ordenó la realización de gasometría arterial, PH: 7,05, PCO2: 52mmHg, PO2: 52mmHg, SatO2 90%. Tras el diagnostico receptado en las pruebas complementarias tenía un notable empeoramiento en su cuadro clínico, por lo que se ve la necesidad de ser cambiada a ventilación mecánica invasiva.

DIA₃

Paciente con constante monitoreo, es ingresado a la unidad de cuidados intensivos con Ventilación mecánica invasiva.

Desde aquí se comenzó un nuevo proceso de seguimiento, como es la gasometría arterial y revisar sus valores de forma constante, también se recurrió analizar la diuresis por si había indicios de daño renal.

Valores referenciales del ventilador por volumen

Volumen: 400 ml

Peep: 5 cm de H2O

Frecuencia: 20 rpm

Flujo max: 50 L/min

Disparo por flujo: 2 L/min

O2: 45%

DIA 4 - 5

Paciente se mantiene con monitorización hemodinámica y exámenes gasométricos en valores normales, se conserva con soporte ventilatorio y prescripción médica, presenta una mejoría y efectividad con la elección del tratamiento por la cual se procede a realizar el test Gold standard para evaluar la capacidad de la paciente para tolerar la extubación al final del quinto día.

DIA 6

Paciente de 53 años se le ordena el seguimiento de control de signos vitales, se comprobó que estuvo estable hemodanicamente y posteriormente se procedió a realizar una correcta extracción del tubo endotraqueal, la misma que fue todo un éxito, luego de esto se le coloco una mascarilla facial con 7 L/ min.

DIA 7

El séptimo día deja la unidad de cuidados intensivos para ser trasladada a la sala de hospitalización, en donde se le disminuye el flujo de oxígeno a administrar ahora es de 5 L/ min.

DIA 8 - 9 - 10

Paciente de 53 años se le ordena seguimiento de los signos vitales, gases arteriales y oxigeno por mascarilla mientras continua en hospitalización. Se le ordena el cambio de mascarilla a cánula nasal con 3 L/min tras notar una gran mejoría.

DIA 11

Paciente de 53 años se le prescribe una gasometría arterial para conocer sus niveles de gases arteriales.

PH: 7.30

Pco2: 42 mmHg

Po2: 86 mmHg

Sat: 97%

DIA 12

Paciente es dada de alta hospitalaria por notable mejora en su salud.

2.9. Observaciones

Este síndrome evoluciono de manera aceptable, ya que se siguió las pautas para la correcta administración de los medicamentos, y con ello logramos tratar la patología eficazmente.

Antes de realizar cada uno de los procedimientos a seguir, se le informo al familiar acerca de los efectos, ventajas y complicaciones que se podrían dar en el camino, ante la aplicación del tratamiento seleccionado, ya que la paciente presentaba deterioro en su estado de conciencia; una vez aceptado por el familiar el consentimiento informado se procedió a realizar dicho tratamiento.

CONCLUSIONES

El edema agudo de pulmón coloca al paciente en riesgo inminente de muerte si no se diagnostica y trata a tiempo por lo que es de suma importancia que el clínico sepa reconocer tempranamente los signos y síntomas y a su vez los hallazgos radiológicos que nos brinda la radiografía de tórax

La hipertensión arterial, y enfermedades coronarias, representan entre los antecedentes que con mayor frecuencia conducen a la descompensación de la insuficiencia cardiaca y consecuentemente al edema cardiogénico.

Por lo que la paciente con edema agudo de pulmón, tras tener 12 días de ingreso hospitalario y tener total control en su monitorización y presentar una gran mejoría, se procede a dar el alta hospitalaria y se le asegura su tratamiento farmacológico a casa y se le refiere control de seguimiento en consulta externa.

Referencias Bibliograficas

- Álvarez T, J. A., E, S., Á., L., & N, P. (2007). EDEMA AGUDO PULMONAR CARDIOGENICO COMO CAUSA DE INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA HIPOXEMICA. Revista Información Científicade la Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo, 13.
- Carolina Pérez Cepeda¹, J. T. (2018). Incidencia del edema pulmonar no cardiogénico mediante estudio . *Revista científica digital INSPILIP*, 16. Obtenido de https://www.inspilip.gob.ec/wp-content/uploads/2019/03/Incidencia-del-edema-pulmonar-.pdf
- clinic, P. d. (17 de nov de 2021). Mayo clinic. Obtenido de Mayo clinic: https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/pulmonary-edema/symptoms-causes/syc-20377009
- Dr. MSc. Gustavo Moreno Martín, D. R. (2016). Actualización en diagnóstico y manejo de la insuficiencia cardíaca y el edema agudo del pulmón. *DIALNET*, 125-132.
- DrTango, I. (2020). Edema Pulmonar. Biblioteca Nacional de medicina.
- Naranjo, M. V. (2014). HALLAZGOS RADIOGRÁFICOS DEL EDEMA AGUDO DE PULMON. *REVISTA MEDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMERICA LXXI* (609) 123 127, 2014, 5.
- Piqueras M, M. T. (2021). Caso clínico de edema agudo de pulmón. *Revista sanitaria de investigacion*.
- Rocío Eiros, A. M. (2018). Edema Agudo de Pulmon . *GUÍAS DE ACTUACIÓN EN URGENCIAS DE LA UNIVERSIDAD DE NAVARRA* , 123-128.
- Torres, A. V. (2012). DIAGNÓSTICO RADIOGRÁFICO DEL EDEMA DE PULMON . *REVISTA MEDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMERICA LXIX (602) 257-260, 2012,* 4.
- Vera, E. (2008). El edema agudo de pulmón. *Med Interna (Caracas) 2008; 24(2): 80 86*, 7.

ANEXOS

Cuadro Nº 1.

Cuadro N° 1.		
EDEMA PULMONAR		
CAUSAS FRECUENTES	CAUSAS RARAS	
Agónico	Reacciones alérgicas	
Aspiración	Colagenosis	
Cardiaco	Ahorcamiento y Sofocación	
Cerebral	Altitud elevada	
Reacciones a drogas	Hipoproteinemia	
Sueros excesivos	Malaria	
Embolismo graso	Inmersión	
Gases tóxicos	Toxicidad por oxígeno	
Heroína	Neumotórax con succión	
Embolismo pulmonar	brusca	
Uremia	«Tormenta tiroidea»	
Trauma torácico, «shock	Reacción post-transfusión	
lung»	Reacciones a medios de	
	contraste	
	Epiglotis aguda	
	Mola hidatiforme	
	Fallo hepático fulminante	
	Laringospasmo	

Fuente: Pedrosa, C. y Casanova, R. Diagnóstico por imagen. Compendio de Radiología clínica. Modificado de Greene.