



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD

ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA TERAPIA RESPIRATORIA

TÍTULO DEL CASO CLÍNICO:

**PACIENTE DE SEXO FEMENINO DE 60 AÑOS CON DIAGNÓSTICO DE
FIBROSIS PULMONAR E INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA**

AUTORA:

ANA MARÍA SANTANA MORA

TUTORA:

DRA. BETTY JANETH RIVAS BURGOS

BABAHOYO - LOS RÍOS – ECUADOR

2022

ÍNDICE

Título del caso clínico.....	I
1. Introducción.....	3
2. Marco teórico	4
Fibrosis Pulmonar.....	4
Definicion	4
Epidemiologia	4
Manifestaciones clinicas	4
Tratamiento.....	5
Insuficiencia Respiratoria.....	5
Definición	5
Clasificacion.....	6
Fisiopatología	6
Diagnostico.....	7
Tratamiento.....	7
1.1. Justificación.....	8
1.2. Objetivos	8
1.2.1. Objetivo General.....	8

1.2.2. Objetivos específicos.....	9
1.3. Datos Generales	9
2. Metodología del diagnóstico.....	9
2.1. Análisis del motivo de consulta y antecedentes. Historial clínico del paciente.....	9
2.2. Principales datos clínicos que refiere el paciente el paciente sobre la enfermedad actual (anamnesis).	10
2.3. Exámen físico (exploración clínica).....	10
2.4. Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo	13
2.5. Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar.....	13
2.6 Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales	14
2.7 Seguimiento	14
Dia 1	14
Dia 2	15
Dia 3	15
Dia 4	16
Dia 5	16
Dia 6	17

Dia 7	17
Observaciones	18
Conclusiones.....	19
Anexos	24
Anexo 1.....	24
Anexo 2.....	25

TÍTULO DEL CASO CLÍNICO

PACIENTE DE SEXO FEMENINO DE 60 AÑOS CON DIAGNÓSTICO DE FIBROSIS PULMONAR E INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA.

RESÚMEN

La fibrosis pulmonar es una patología progresiva que afecta el parénquima pulmonar el cual produce daño irreversible. El tejido se engrosa y por su rigidez en etapas avanzadas aparece la insuficiencia respiratoria caracterizada por disminución de oxígeno y aumento de dióxido de carbono en sangre. Esta afección se presenta en paciente femenino de 60 años de edad con antecedentes de fibrosis pulmonar que es hospitalizada por presentar signos de dificultad respiratoria para ser tratada. El objetivo general de este estudio fue analizar las generalidades de la fibrosis pulmonar que permitan mejorar la calidad de vida de la paciente en estudio. La conclusión de este proyecto es que la fibrosis pulmonar es una patología lenta y progresiva que necesita ser tratada efectivamente para mejorar la calidad de vida de la paciente basada en tratamiento farmacológico, y no farmacológico en los que se incluye soporte de oxígeno suplementario y rehabilitación respiratoria.

Palabras clave: Fibrosis pulmonar, Terapia respiratoria, Insuficiencia Respiratoria (DeCs).

ABSTRACT

Pulmonary fibrosis is a progressive pathology that affects the lung parenchyma, which produces irreversible damage. The tissue thickens and due to its rigidity in advanced stages, respiratory failure appears, characterized by decreased oxygen and increased carbon dioxide in the blood. This condition occurs in a 60-year-old female patient with a history of pulmonary fibrosis who is hospitalized for signs of respiratory distress to be treated. The general objective of this study was to analyze the generalities of pulmonary fibrosis that allow improving the quality of life of the patient under study. The conclusion of this project is that pulmonary fibrosis is a slow and progressive pathology that needs to be treated effectively to improve the patient's quality of life based on pharmacological and non-pharmacological treatment, which includes supplemental oxygen support and respiratory rehabilitation.

Key words: Pulmonary fibrosis, Respiratory therapy, Respiratory Insufficiency (DeCs).

1. INTRODUCCIÓN

La fibrosis pulmonar (FP) es una patología progresiva que afecta el parénquima pulmonar el cual produce daño irreversible. El tejido se engrosa y su rigidez y en etapas avanzadas empieza a presentar signos de dificultad respiratoria (Cobo & Miró, 2015).

La Insuficiencia respiratoria (IRA) es una afección que se caracteriza por dificultad para respirar esta aparece cuando disminuye el nivel de oxígeno en sangre y se incrementa el dióxido de carbono (Demiri & Demoule, 2020).

El presente estudio de caso se basa en un paciente femenino de 60 años de edad con antecedentes de FP que es ingresada al área de emergencia por presentar signos de dificultad respiratoria, misma que es ingresada en el área de unidad de cuidados intensivos (UCI) para proceder a aplicar el tratamiento correspondiente.

El tratamiento de este caso en estudio se basó en oxigenoterapia, nebulizaciones con broncodilatadores y corticoides, así también como soporte ventilatorio mecánico no invasivo (VNI) y rehabilitación pulmonar con fisioterapia respiratoria.

Posteriormente a su estadía en UCI la paciente es llevada al área de hospitalización para su alta médica.

2. MARCO TEÓRICO

Fibrosis Pulmonar.

Definicion

La fibrosis pulmonar (FP), es la forma más usual de neumonías intersticiales y se caracteriza por presentarse de manera lenta y progresiva generando un daño heterogéneo a nivel del intersticio pulmonar. Esta patología es de aparición típica en personas adultas mayores (Caro et al., 2019; Cobo & Miró, 2015).

Epidemiologia

Esta patología según estimaciones tiene una prevalencia de 5 casos por cada 100.000 habitantes, y se presenta generalmente en los rangos de edades comprendidos entre los 44 y 47 años de vida. La prevalencia en hombres es superior y es dos veces mas que en las mujeres según datos demográficos españoles (Ancochea & Valenzuela, 2012).

Manifestaciones clinicas

Las FP se caracteriza por tener manifestaciones clínicas lentas pero que son progresivas e irreversibles, una de las mas comunes es la aparición de disnea de medianos esfuerzos, la misma que suele estar acompañada de tos no productiva. En dependencia del estadio de la FP y del grado de disnea es común que también aparezca disminución de la saturación de oxígeno (Gómez Carrera & Álvarez-Sala Walther, 2016).

Diagnostico

Principalmente el diagnostico se lo hace mediante las imágenes de tórax obtenidas mediante radiografía o tomografía estándar de tórax, donde se evidencia la presencia del típico patrón de infiltrado difuso, con vestigios reticulares usualmente de predominancia basal y subpleural (Molina-Molina, 2019; Molina-Molina et al., 2022).

Tratamiento

Para un tratamiento efectivo se debe evaluar el estadio de la patología en primera instancia, ya que estos son distintos en dependencia de la fase en que se encuentre el enfermo con FP. Es así que tenemos tratamientos farmacológicos y no farmacológicos (Molina-Molina, 2019; Morell & Villar, 2012).

Dentro del tratamiento farmacológico se encuentran fármacos como la N-acetilcisteína la cual actúa como un potente antioxidante al disminuir la progresión de la enfermedad (Zamora et al., 2009).

En lo que respecta a las medidas no farmacológicas para el tratamiento de la FP se encuentran los distintos dispositivos de oxigenoterapia los cuales brindan soporte a la oxigenación mitigando de esta manera los efectos producidos por la disnea y la pérdida de capacidad pulmonar. En este apartado también se incluyen los dispositivos de rehabilitación respiratoria, el más común es nuestro medio es el triflow o también conocido como inspirómetro incentivo el cual tiene como objetivo aumentar la tolerancia y la capacidad pulmonar (Díez Piña et al., 2008; Marcos et al., 2012). **Anexo 1**

Insuficiencia Respiratoria.

Definición

La insuficiencia respiratoria (IR), está definida como una situación en la cual el sistema respiratorio resulta ineficaz de realizar una correcta hematosis, la cual resulta fundamental para mantener las demandas metabólicas del organismo, es decir se produce un desbalance en la entrega a los tejidos de oxígeno y retirada de CO₂ de estos. En la práctica clínica podemos decir que existe IR cuando la presión de oxígeno en sangre arterial disminuye por debajo de 60mmHg (Demiri & Demoule, 2020; Dueñas Castell et al., 2016).

Clasificación

Existen varias clasificaciones planteadas las cuales se mencionan a continuación. Según el periodo de evolución tenemos: IR aguda, IR crónica e ir crónica agudizada (González-Pozo et al., 2018).

De acuerdo al mecanismo fisiopatológico tenemos: Hipoventilación, alteración de la difusión, desequilibrio de la relación V/Q e incremento del shunt (Basille et al., 2016).

Según criterios gasométricos tenemos: IR hipoxémica, IR hipercapnica (Demiri & Demoule, 2020; Dueñas Castell et al., 2016; Rodríguez Serrano et al., 2014).

Fisiopatología

Básicamente se produce IR cuando existe fallo de alguno de los componentes del sistema respiratorio, sin embargo, se reducen a 5 mecanismos los cuales se detallan a continuación:

Disminución de la fracción inspirada de oxígeno: Este mecanismo se presenta cuando existe una baja concentración de oxígeno disponible en el medio ambiente o cuando la presión barométrica de oxígeno es menor a la normal al nivel del mar, situación que desencadena hipoxemia en el individuo (Rodríguez Serrano et al., 2014).

Hipoventilación alveolar: Se da generalmente cuando existe falla de los músculos respiratorios lo que ocasiona una disminución de la eliminación del CO₂ circulante lo que en consecuencia disminuye la concentración de oxígeno en sangre arterial (Basille et al., 2016).

Alteración de la relación ventilación-perfusión: Generalmente este es el mecanismo causante de la mayoría de hipoxemias. Esto se da en situaciones en las que existe un desequilibrio entre la ventilación y la perfusión. Es decir, en ciertos casos puede existir una correcta ventilación, pero no existir sangre para perfundir, y también puede ocurrir lo contrario, es decir puede existir una correcta perfusión,

-pero no existir ventilación como en el caso de una atelectasia (Gómez Punter et al., 2014).

Alteración de la difusión: Generalmente esta se da cuando existen componentes que ocupen el espacio alveolar con liquido o exudado inflamatorio lo cual dificulta el gradiente de difusión alveolocapilar de oxígeno ya que se produce engrosamiento de la membrana de este último (Dueñas Castell et al., 2016).

Incremento del shunt: Cuando la sangre arterial pasa al sistema venoso sin antes pasar por el pulmón para realizar la hematosis, a este fenómeno se le conoce como shunt. La situación de mayor recurrencia de shunt se da en las patologías pulmonares que alteran la relación ventilación-perfusión (Dueñas Castell et al., 2016).

Diagnostico

Para diagnosticar la IR, siempre se debe partir de la sospecha clínica, luego se debe confirmar con una gasometría de control en la cual se van a evidenciar datos de Presion de oxigeno en sangre arterial menores a 60 mmhg y aumento de la concentración de Co2 en sangre arterial con valores superiores a 45. La pulsioximetría es otro componente no invasivo que nos puede evidenciar datos de insuficiencia respiratoria sin embargo esta no es tan sensible como la gasometría arterial (González-Pozo et al., 2018).

Tratamiento

El tratamiento de la IR debe estar encaminado a resolver el cuadro causante de la insuficiencia (tratamiento antibiótico, broncodilatador, corticoides), en dependencia del del grado de disnea y de desaturación evidenciado por gasometría arterial se pueden recurrir a sistemas de administración de oxígeno (Rodríguez Serrano et al., 2014).

Sistemas de bajo flujo: Se caracterizan por brindar flujos que van desde 1 litro hasta 15 litros con concentraciones de oxígeno cercanas al 100%, sin embargo, esta concentración tiene tendencia a variar de acuerdo al patrón ventilatorio del -

paciente. Dentro de este grupo de dispositivos tenemos a la cánula simple, la mascarilla simple y la mascarilla con bolsa reservorio. **Anexo 1**

Sistemas de alto flujo: Estos sistemas tienen la facultad de aportar la totalidad de la atmósfera inspirada por lo tanto proveen un nivel de oxígeno constante el cual no se ve afectado por los cambios en el patrón ventilatorio del paciente. Además de esto estos dispositivos brindan la posibilidad de controlar la humedad y a temperatura. Ejemplo de esto tenemos a la cánula nasal de alto flujo y la mascarilla de Venturi (González-Pozo et al., 2018). **Anexo 1**

1.1. Justificación

El presente proyecto de investigación es aplicable para el área de salud esencialmente en la carrera de terapia respiratoria, la cual profundiza en la formación humanística y científica, en pacientes que se encuentra en cuidado crítico que requieren soporte ventilatorio, los profesionales deben realizar la valoración, evaluación e intervención inmediata levantando un diagnóstico adecuado que permita dar la atención de cuidados preventivos de la enfermedad planteada en el trabajo investigativo, además valorar la gravedad de la enfermedad, la evolución a lo largo del tiempo y la respuesta a los tratamientos, para que el paciente pueda mejorar la calidad de vida.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

Analizar las generalidades de la fibrosis pulmonar que permitan mejorar la calidad de vida en paciente de sexo femenino de 60 años de edad con diagnóstico de insuficiencia respiratoria aguda.

1.2.2. Objetivos específicos

- Describir las manifestaciones clínicas de la fibrosis pulmonar en paciente femenina de 60 años de edad.
- Describir las manifestaciones clínicas de la insuficiencia respiratoria en paciente femenina de 60 años de edad.
- Identificar las pautas de tratamiento en la fibrosis pulmonar e insuficiencia respiratoria aguda en paciente femenina de 60 años de edad.

1.3. Datos Generales

Nombre: XXXXX

Historia Clínica: 00000

Edad: 60 años

Género: Femenino

Ocupación: Ama de casa

Educación: Secundaria

Etnia: Mestizo

2. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO

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

Paciente femenino de 60 años de edad acude al are de emergencia por presentar signos de dificultad respiratoria, taquicardia, fatiga, pérdida de peso sin causa aparente, mialgia, artralgia y malestar general.

APP: Fibrosis pulmonar

APF:

- **Padre:** Enfermedades cardíacas
- **Madres:** Diabética hipertensa

APQ: No refiere

Hábitos: Fumador

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

Paciente femenino de 60 años de edad en compañía de familiar (hija), quien refiere tener antecedentes de fibrosis pulmonar. En el área de emergencia por presentar cuadro clínico de aproximadamente 1 mes de evolución caracterizado por tos no productiva, pérdida de peso sin motivo aparente que hace 2 días se presente con cansancio, al día de hoy se agrega dificultad para respirar con dolores musculares y articulares.

2.3. Exámen físico (exploración clínica)

Peso: 55 kg

Cabeza: Normocéfalo

Mucosas: Semihumedas

Pupilas: Isocóricas reactivas a la luz

Cuello: No adenopatías

Tórax: Simétrico campos pulmonares disminución del murmullo vesicular

Abdomen: Blando globuloso

Extremidades: Simétricas, no edemas

Signos Vitales : Fr 20, Fc 84, PA 180/90, T 37.5 C, SatO2 85%

Exámenes complementarios	Valores de referencia
Hemograma	
Leucocitos: 18	5-10 k/ul
Hemoglobina: 8.1	12-15 g/dl
Hematocrito: 25.4	36.1%-44.3%
Volumen corpuscular medio: 99	81-99 fl
Conc. media hemoglobina (mch): 37.3	32.36 g/dl
Volumen medio plaquetario: 9.0	7.4-10.4fl
Monocitos: 0.6	0.3-0.8 k/ul
Eosinófilos: 0.01	0-4% k/ul
Linfocitos: 5.6	0-3.2 k/ul
Neutrófilos: 7.9	2.2-4.8 k/ul

Basófilos: 0.08	0-1% k/ul
Plaquetas: 80.000	150.000-400.000
Recuento de glóbulos rojos: 4	3-5.3 m/ul
Monocitos%: 6	0-8%
Eosinófilos%: 0.4	0-6%
Linfocitos%: 49	20-50%
Neutrófilos%: 65.2	37%-72%
Basófilos%: 1	0.2%-1%
Metabólico	
Glucosa: 112.00	70-105 mg/dl
Electrolitos	
Sodio en suero: 150.0	135-155 meq/l

Potasio en suero: 5.8	3.5-5 meq/l
Cloro en suero: 109	94-110 meq/l
Calcio: 9.2	8.5-10.2 mg/dl

2.4. Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo

Diagnostico presuntivo: Insuficiencia respiratoria.

Diagnostico diferencial: Insuficiencia respiratoria aguda.

Diagnóstico definitivo: Fibrosis pulmonar.

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

Paciente femenino de 60 años de edad ha desencadenado fibrosis pulmonar con insuficiencia respiratoria aguda, puede deberse a la exposición a distintas sustancias y también puede ser secundaria a otras enfermedades, probablemente por antecedentes familiares recocidos de la enfermedad y otros factores desencadenantes como: El tabaquismo, algunos medicamentos, como ciertos antidepresivos, anticonvulsionantes, antipsicóticos, fármacos para enfermedades cardiovasculares, para la quimioterapia, antiinflamatorios, enfermedades autoinmunes, como el lupus, la artritis reumatoide, la esclerodermia o el síndrome de Sjögren, la exposición a ciertas sustancias como las fibras de asbesto, el serrín, el acero, el plomo, el latón, el polvo de carbón o la madera de pino, excrementos de pájaros y otros animales, la radioterapia para el tratamiento del cáncer o padecer enfermedad por reflujo gastroesofágico.

Algunos tratamientos pueden mejorar temporalmente los síntomas o enlentecer el avance de la enfermedad. Otros pueden ayudar a mejorar la calidad de vida. Los médicos evaluarán la gravedad de tu afección para determinar el tratamiento más idóneo.

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

Luego de revisar los resultados de la radiografía de tórax, se pudo observar la afección profunda del tejido pulmonar esto hace que el tejido se vuelva grueso y duro. Además, dificulta recuperar el aliento y es posible que la sangre no reciba suficiente oxígeno.

Con el tratamiento la cicatrización del pulmón que se produce en la fibrosis pulmonar no puede revertirse, y ningún tratamiento actual ha probado ser eficaz para detener el avance de la enfermedad. Algunos tratamientos pueden mejorar temporalmente los síntomas o enlentecer el avance de la enfermedad. Mientras que otros pueden ayudar a mejorar la calidad de vida, el médico tratante recomendará seguir el tratamiento adecuado.

2.7 Seguimiento

Día 1

Paciente ingresa al área de emergencia por presentar cuadro clínico caracterizado por alza térmica (38.5 °C), disnea de medianos esfuerzos, tos productiva, tiraje intercostal, a la auscultación presenta disminución del murmullo vesicular en ambos campos pulmonares, neurológicamente encuentra somnoliente poco colaborador Glasgow 10/15. Desaturando (87%) por lo que se procede administrar corticoides intravenosos, se coloca oxigenoterapia por medio de mascarilla simple a 8litros por minuto, más nebulización con 3 cc de solución salina más bromuro de ipratropio y 1cc de dexametasona de 4 mg cada 8horas.

Dia 2

Paciente femenino de 60 años de edad cursando segundo día de hospitalización es ingresada en el área de UCI. Hemodinamicamente inestable, taquicárdica, taquipnea con signos de dificultad respiratoria por lo que se instaure mascarilla de oxígeno con reservorio a 15 litros por minuto.

Continúa con nebulizaciones nebulización con 3 cc de solución salina más bromuro de ipratropio y 1 cc de dexametasona de 4 mg cada 8 horas.

Se indica realizar ejercicios respiratorios con trifold más manipulación torácica, vibración mecánica, percusión torácica y drenaje postural.

En lo neurológico se encuentra orientada en tiempo, pero somnolienta Glasgow 13/15.

Se realiza radiografía de tórax donde se observa patrón infiltrativo difuso reticular bilateral típico de fibrosis pulmonar.

Gasometría: Ph: 7.32, Pco2: 48 mmhg, Pao2: 55 mmhg, Hco3: 26.1 meq/l, B. ex: 1. **Signos vitales:** SatO2: 91%, Fc: 105 lpm, Fr: 28 rpm, PA: 128/82, T:36.5 C.

Dia 3

Paciente femenino de 60 años de edad con diagnóstico de insuficiencia respiratoria y fibrosis pulmonar cursando segundo día de hospitalización en UCI con requerimiento de oxigenoterapia por medio de mascarilla de reservorio a 15 litros hemodinamicamente inestable, desaturando, taquipneico y tiraje intercostal, en la gasometría con acidosis respiratoria por lo que se decide instaurar soporte ventilatorio mecánico no invasivo en modo CPAP con los siguientes parámetros: CPAP 6 mmhg, Fio2: 80%.

Con nebulizaciones con 3 cc de solución salina más bromuro de ipratropio y 1cc de dexametasona de 4 mg cada 8 horas y ejercicios respiratorios con triflow más manipulación torácica, vibración mecánica, percusión torácica y drenaje postural.

Gasometría: Ph: 7.30, Pco2: 55 mmhg, Pao2: 54 mmhg, Hco3: 27 meq/l, B. ex: 2. **Signos vitales:** SatO2: 89%, Fc: 108 lpm, Fr: 30 rpm, PA: 123/81, T:36.5 C.

Dia 4

Paciente femenino de 60 años de edad con diagnóstico de insuficiencia respiratoria y fibrosis pulmonar cursando tercer día de hospitalización en UCI con requerimiento de oxigenoterapia por medio de mascarilla de reservorio a 15 litros alternándose cada 8 horas con VNI mostrando mejoría en su mecánica ventilatoria.

Con nebulizaciones con 3 cc de solución salina más bromuro de ipratropio se discontinua la dexametasona, y ejercicios respiratorios con triflow más manipulación torácica, vibración mecánica, percusión torácica y drenaje postural.

Gasometría: Ph: 7.35, Pco2: 45 mmhg, Pao2: 65 mmhg, Hco3: 26 meq/l, B. ex: 1.2. **Signos vitales:** SatO2: 94%, Fc: 100 lpm, Fr: 25 rpm, PA: 121/83, T:36.5 C.

Dia 5

Paciente femenino de 60 años de edad con diagnóstico de insuficiencia respiratoria y fibrosis pulmonar cursando cuarto día de hospitalización en UCI con requerimiento de oxigenoterapia que se ha logrado progresar a 8 litros por medio de mascarilla simple, se discontinuas alternaciones con VNI.

Con nebulizaciones con 3 cc de solución salina más bromuro de ipratropio y ejercicios respiratorios con triflow más manipulación torácica, vibración mecánica, percusión torácica y drenaje postural.

Gasometría: Ph: 7.38, Pco2: 46 mmhg, Pao2: 68 mmhg, Hco3: 26.5 meq/l, B. ex: 1.6. **Signos vitales:** SatO2: 95%, Fc: 98 lpm, Fr: 25 rpm, PA: 121/83, T:35.9 C.

Dia 6

Paciente femenino de 60 años de edad con diagnóstico de insuficiencia respiratoria y fibrosis pulmonar cursando quinto día de hospitalización en UCI con requerimiento de oxigenoterapia que se ha logrado progresar cánula simple 3 litros por minuto no mostrando signos de dificultad respiratoria

Se discontinuas nebulizaciones, continuando con requerimiento de ejercicios respiratorios con triflow más manipulación torácica, vibración mecánica, percusión torácica y drenaje postural.

Gasometría: Sin requerimiento.

Signos vitales: SatO2: 95%, Fc: 97 lpm, Fr: 22 rpm, PA: 120/80, T:35.8 C

Dia 7

Paciente femenino de 60 años de edad con diagnóstico de insuficiencia respiratoria y fibrosis pulmonar cursando 6 días de hospitalización en UCI con requerimiento de oxigenoterapia por medio de cánula simple a 2 litros.

Realizándose ejercicios respiratorios con triflow más manipulación torácica, vibración mecánica, percusión torácica y drenaje postural. Sin criterios para permanecer en UCI por lo que se decide proceder el pase a hospitalización.

Signos vitales: SatO2: 95%, Fc: 89 lpm, Fr: 20 rpm, PA: 121/83, T:36 C

Observaciones

La paciente del presente estudio de caso clínico con antecedentes de fibrosis pulmonar fue ingresada al llegar al área de emergencia por presentar signos de dificultad respiratoria con desaturación de oxígeno por lo que inmediatamente se instaure soporte de oxigenoterapia de bajo flujo por medio de mascarilla simple además de nebulizaciones con broncodilatadores y corticoides.

Al no mostrar mejoría de su cuadro respiratorio es ingresada a unidad de cuidados intensivos para tratar su patología, donde se instaure oxigenoterapia de mayor litraje con mascarilla de reservorio y continúa realizándose nebulizaciones anteriormente mencionadas, además se agrega realizar ejercicios respiratorios y fisioterapia.

En el área de UCI se procede a realizar exámenes complementarios como Rx de tórax donde se observan imágenes típicas de su fibrosis pulmonar en ambos campos pulmonares y la gasometría que resulta en acidosis respiratoria más hipoxemia razón por la cual se procede a instaurar soporte ventilatorio mecánico no invasivo alternando con oxigenoterapia cada 8 horas.

En días próximos a su internación hospitalaria la paciente muestra mejoría en su patrón respiratorio por lo que es progresada favorablemente a oxigenoterapia de bajo flujo por medio de cánula simple y la paciente es llevada al área de hospitalización para su posterior alta médica.

CONCLUSIONES

La fibrosis pulmonar es una patología lenta y progresiva que necesita ser tratada efectivamente para mejorar la calidad de vida de la paciente basada en tratamiento farmacológico como la N-acetilcisteína que actúa como antioxidante para disminuir la progresión además de realizar ejercicios de rehabilitación pulmonar con dispositivos como triflow que ayuda a aumentar la capacidad pulmonar, así también como dispositivos de oxigenoterapia cuando se presenta la insuficiencia respiratoria.

Las manifestaciones clínicas que se presentaron en paciente femenino de 60 años de edad con antecedente de fibrosis pulmonar fueron tos no productiva, pérdida de peso sin motivo aparente, cansancio, disnea, mialgias, artralgias y desaturación.

El tratamiento que se aplicó en este estudio de caso clínico fue corticoide como la dexametasona, broncodilatadores, oxigenoterapia y soporte ventilatorio mecánico no invasivo así también como maniobras de rehabilitación pulmonar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 3 Ancochea, J., & Valenzuela, C. (2012). Diagnóstico y tratamiento de la fibrosis pulmonar idiopática. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 11(23), 1389-1396. [https://doi.org/10.1016/S0304-5412\(12\)70481-X](https://doi.org/10.1016/S0304-5412(12)70481-X)
- 4 Basille, D., Andréjak, C., & Jounieaux, V. (2016). Insuficiencia respiratoria crónica: Manejo por el médico general. *EMC - Tratado de Medicina*, 20(4), 1-9. [https://doi.org/10.1016/S1636-5410\(16\)80665-0](https://doi.org/10.1016/S1636-5410(16)80665-0)
- 5 Caro, F. M., Alberti, M. L., Campins, F., Enghelmayer, J. I., Fernández, M. E., Lancellotti, D., Papucci, T., Sebastiani, J. A., & Paulin, F. (2019). Experiencia de la vida real con pirfenidona en la fibrosis pulmonar idiopática en Argentina. Estudio retrospectivo multicéntrico. *Archivos de Bronconeumología*, 55(2), 75-80. <https://doi.org/10.1016/j.arbres.2018.06.014>
- 6 Cobo, R. T., & Miró, J. S. (2015). Fibrosis pulmonar. *FMC - Formación Médica Continuada en Atención Primaria*, 22(1), 45-48. [https://doi.org/10.1016/S1134-2072\(15\)70887-X](https://doi.org/10.1016/S1134-2072(15)70887-X)
- 7 Demiri, S., & Demoule, A. (2020). Insuficiencia respiratoria aguda. *EMC - Tratado de Medicina*, 24(2), 1-9. [https://doi.org/10.1016/S1636-5410\(20\)43749-3](https://doi.org/10.1016/S1636-5410(20)43749-3)
- 8 Díez Piña, J. M., Vázquez Gómez, Ó., Mayoralas Alises, S., García Jiménez, J. D., Álvaro Álvarez, D., & Paz Rodríguez Bolado, M. (2008). Fibrosis pulmonar

mortal, con etanercept como posible desencadenante. *Archivos de Bronconeumología*, 44(7), 393-395. [https://doi.org/10.1016/S0300-2896\(08\)70454-X](https://doi.org/10.1016/S0300-2896(08)70454-X)

- 9 Dueñas Castell, C., Mejía Bermúdez, J., Coronel, C., & Ortiz Ruiz, G. (2016). Insuficiencia respiratoria aguda. *Acta Colombiana de Cuidado Intensivo*, 16, 1-24. <https://doi.org/10.1016/j.acci.2016.05.001>
- 10 Gómez Carrera, L., & Álvarez-Sala Walther, R. (2016). Fibrosis pulmonar. *Medicina Clínica*, 146(3), 115-116. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2015.06.002>
- 11 Gómez Punter, R. M., Vázquez Espinosa, E., Diab Cáceres, L., & Marcos, M. C. (2014). Protocolo diagnóstico y tratamiento de la exacerbación de la insuficiencia respiratoria crónica en Urgencias. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 11(63), 3773-3776. [https://doi.org/10.1016/S0304-5412\(14\)70842-X](https://doi.org/10.1016/S0304-5412(14)70842-X)
- 12 González-Pozo, G., Santiago, A., Lerín, M., & Iglesias, A. (2018). Insuficiencia respiratoria aguda. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 12(66), 3862-3869. <https://doi.org/10.1016/j.med.2018.10.020>
- 13 Marcos, P. J., Valenzuela, C., & Ancochea, J. (2012). De la exclusión a la certidumbre. El recorrido hacia el diagnóstico de la fibrosis pulmonar idiopática. *Archivos de Bronconeumología*, 48, 7-12. [https://doi.org/10.1016/S0300-2896\(12\)70045-5](https://doi.org/10.1016/S0300-2896(12)70045-5)

- 14** Molina-Molina, M. (2019). Futuro del tratamiento farmacológico en fibrosis pulmonar idiopática. *Archivos de Bronconeumología*, 55(12), 642-647. <https://doi.org/10.1016/j.arbres.2019.05.008>
- 15** Molina-Molina, M., Buendia-Roldan, I., Castillo, D., Caro, F., Valenzuela, C., & Selman, M. (2022). Novedades diagnósticas y terapéuticas en fibrosis pulmonar progresiva. *Archivos de Bronconeumología*, 58(5), 418-424. <https://doi.org/10.1016/j.arbres.2021.12.006>
- 16** Morell, F., & Villar, A. (2012). Perspectivas en el tratamiento de la fibrosis pulmonar idiopática. *Archivos de Bronconeumología*, 48, 13-15. <https://doi.org/0>
- 17** Rodríguez Serrano, D. A., Chicot Llano, M., Iglesias Franco, J., & Díaz Rodríguez, E. (2014). Insuficiencia respiratoria aguda. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 11(63), 3727-3734. [https://doi.org/10.1016/S0304-5412\(14\)70836-4](https://doi.org/10.1016/S0304-5412(14)70836-4)
- 18** Yomayusa, N., Accini, J., Cubillos, V., Ortiz, G., Pizarro, C., Rojas, J., Dueñas, C., Garay, M., González, M., Ferrer, L., Varón-Vega, F., Hurtado, J., Escobar, B., Navarro, R., Contreras, R., Saavedra, A., La Rotta, E., Sáenz, O., Ordoñez, J., ... Álvarez, C. (2022). Recomendaciones para el uso de oxígeno y sus dispositivos básicos y avanzados: Racionalidad y seguridad en tiempos de pandemia por SARS-CoV-2 en Colombia. *Acta Colombiana de Cuidado Intensivo*, 22, S148-S156. <https://doi.org/10.1016/j.acci.2021.11.001>
- 19** Zamora, A. C., Alonso-Martínez, D., Barrera, L., Mendoza, F., Gaxiola, M., & Carrillo, G. (2009). Fibrosis pulmonar familiar en 2 hermanas mexicanas con

síndrome de Hermansky-Pudlak. *Archivos de Bronconeumología*, 45(8), 408-410. <https://doi.org/10.1016/j.arbres.2009.01.002>

ANEXOS

Anexo 1

SISTEMAS DE BAJO FLUJO

CÁNULA DE OXÍGENO		MÁSCARA DE OXÍGENO		MASK DE OXÍGENO CON RESERVORIO (Con bolsa de reservorio Reinalatoria)		MASK DE OXÍGENO CON RESERVORIO (Con bolsa de reservorio NO Reinalatoria)	
Litros x minuto	Porcentaje Oxígeno	Litros x minuto	Porcentaje Oxígeno	Litros x minuto	Porcentaje Oxígeno	Litros x minuto	Porcentaje Oxígeno
1	24%						
2	28%						
3	32%						
4	36%						
5	40%	5-6	40-45%				
6		6-7	45-50%				
7		7-8	55-60%				
8				8	60%		
9				9	65%		
10				10	70%	8 a 12 LITROS	90 – 99%
11				11	75%		
12				12	80%		

SISTEMA DE ALTO FLUJO (Sistema Dual Venturi)

SISTEMA	LITROS X MINUTO	PORCENTAJE DE OXÍGENO	FLUJO TOTAL
BAJO FLUJO (Verde)	3	24%	79 lpm
	3	26%	47 lpm
	6	28%	68 lpm
	6	30%	53 lpm
ALTO FLUJO (Blanco)	9	35%	50 lpm
	12	40%	50 lpm
	15	50%	41 lpm

Principio de Bernoulli aplicado al Sistema de Oxígeno de Alto Flujo

OXIGENO POR LITROS

AIRE AMBIENTAL FiO2 21%

PARTES DE LA MASK VENTURI

Maskera de PVC

Adaptor de alta Humedad

Tubo Conector

Sistema Venturi Bajo Flujo

Sistema Venturi Alto Flujo

Fuente: (Yomayusa et al., 2022)

Anexo 2



Radiografía de tórax anteroposterior donde se evidencia patrón infiltrativo difuso en ambos campos pulmonares de predominio bibasales.