



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TEGNOLOGIA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



**COMPONENTE PRACTICO DEL EXAMEN COMPLEXIVO PREVIO A
LA OBTENCION DEL GRADO ACADEMICO DE LICENCIADO EN
TERAPIA RESPIRATORIA**

TÍTULO DEL CASO CLÍNICO:

**FIBROSIS PULMONAR MAS HIPERTENSIÓN PULMONAR EN PACIENTE DE
SEXO MASCULINO DE 29 AÑOS DE EDAD**

AUTOR:

Ronald Alexander Olvera Cervantes

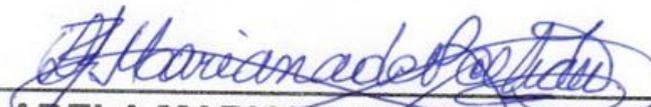
BABAHOYO-LOS RÍOS – ECUADOR - 2017



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGIA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA**



TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN



**DRA. ADELA MARIANA MORENO MARUN. MSC
DECANO (A)
O DELEGADA(O)**



**DR. CARLOS JULIO HIDALGO COELLO MSC.
COORDINADOR DE LA CARRERA
O DELEGADO (A)**



**DRA. SILVIA ELENA MORENO KIM. ESP.
COORDINADOR GENERAL DEL CIDE
O DELEGADA (A)**



**AB. VANDA YADIRA ARAGUNDI HERRERA
SECRETARIA GENERAL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**





UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TEGNOLOGIA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado en especial a Dios quien es será y seguirá siendo mi roca y quien levanta mi cabeza, a mi familia: papa, mama, hermano y a mis 2 hermanas por su amor incondicional por su apoyo por su esfuerzo a diario.

Ronald Olvera



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TEGNOLOGIA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



AGRADECIMIENTO

Al Dios Todo Poderoso al merecedor de gloria y honra, a mis padres por haberme apoyado hasta ahora, a mis hermanos por darme ánimo para seguir adelante, a mi novia por el apoyo, a mis amigos y a todas la personas que oran por mí y por mi familia.

Ronald Olvera



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TEGNOLOGIA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



INDICE

PRELIMINARES

Agradecimiento.....	I
Dedicatoria.....	II

CAPITULO I

1. Título.....	1
2. Introducción.....	2
3. Marco Teórico.....	3
3.1 Justificación.....	17
3.2 Objetivos.....	18
3.3 Datos Generales.....	18

CAPITULO II

4. Metodología del diagnóstico.....	19
4.1 Análisis del Motivo de consulta.....	19
4.2 Historial Clínico del paciente.....	19
4.3 Anamnesis.....	20
4.4 Análisis y descripción de las conductas que determinan el problema.....	20
4.5 Exploración Clínica.....	20
4.6 Formulación del diagnóstico previo al análisis de datos.....	21
4.7 Conducta a seguir.....	21
4.8 Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.....	22
4.9 Seguimiento.....	22
4.10 Observaciones.....	22

CAPITULO III

5. Conclusiones.....	22
----------------------	----

CAPITULO IV

6. Referencias Bibliográficas.....	23
7. Anexos.....	26



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TEGNOLOGIA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



TITULO:

FIBROSIS PULMONAR MAS HIPERTENSIÓN PULMONAR EN PACIENTE DE SEXO MASCULINO DE 29 AÑOS DE EDAD



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



INTRODUCCIÓN

Paciente masculino de 29 años de edad que acude a consulta externa de neumología por presentar cuadro clínico de tos húmeda productiva con expectoración de color verdosa de una semana de evolución, además refiere alza térmica no cuantificada de dos días de evolución y pérdida de peso. Se le realiza Tomografía Axial Computarizada de tórax donde se evidencia fibrosis pulmonar motivo por el cual se le ingreso a piso para su tratamiento específico.

El tratamiento de la fibrosis pulmonar pretende detener, la modificación del tejido conjuntivo del tejido pulmonar, y reducir así la progresión de la fibrosis pulmonar.

El tratamiento farmacológico será con Spiolto más sus nebulizaciones o sus inhaladores de dosis medida. Y oxigenoterapia cuando los niveles de oxígeno en sangre sean menores de 50 mmHg o la saturación de oxígeno menor del 90%. Para la hipertensión pulmonar Sildenafil para disminuir la precarga y reducir la disnea.

Es una enfermedad que afecta más a hombres que a mujeres y habitualmente es diagnosticada en la edad adulta de la vida entre los 50-80 años siendo poco frecuente en personas por debajo de los 50 años.

Una de las complicaciones de la fibrosis pulmonar es la Hipertensión pulmonar una enfermedad compleja que aparece tempranamente, genera discapacidad a quien la padece y que, según los casos, puede tener elevada mortalidad.

Su etiología es diversa y su diagnóstico suele ser tardío, se debe tener una alta sospecha diagnóstica, con el fin de implementar rápidamente los estudios adecuados y un eventual tratamiento.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



I. MARCO TEÓRICO

La fibrosis pulmonar es una enfermedad pulmonar que se produce cuando el tejido pulmonar se daña y se producen cicatrices. Este tejido engrosado y rígido hace que sea más difícil que los pulmones funcionen correctamente. A medida que la fibrosis pulmonar empeora, tienes cada vez más dificultad para respirar. (MayoClinic.org, 2016, págs. <http://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/pulmonary-fibrosis/home/ovc-20211752#!>)

La formación de cicatrices relacionada con la fibrosis pulmonar puede deberse a diversos factores. Sin embargo, en la mayoría de los casos, los médicos no pueden individualizar la causa del problema. Cuando no puede encontrarse una causa, la afección recibe el nombre de fibrosis pulmonar idiopática.

El daño en los pulmones causado por la fibrosis pulmonar no puede repararse, pero los medicamentos y las terapias en ocasiones pueden ayudar a aliviar los síntomas y mejorar la calidad de vida. Para algunas personas, podría ser adecuado realizar un trasplante de pulmón.

La Fibrosis Pulmonar Idiopática es la más frecuente (40%-60%) de las enfermedades pulmonares intersticiales difusas. Se define como una neumonía intersticial fibrosante crónica limitada al pulmón de etiología desconocida, de carácter progresivo y evolución fatal en un período relativamente corto de tiempo que se presenta generalmente en adultos mayores de 50 años asociada al patrón radiológico y/o histológico de la neumonía intersticial usual (NIU). Es más frecuente en el sexo masculino. El cuadro clínico es de inicio insidioso, se caracteriza por la aparición de disnea de esfuerzo progresiva y tos seca persistente. En general la supervivencia media de pacientes diagnosticados con fibrosis pulmonar idiopática es de 3-5 años. (J.A. Rodríguez Portal, 2008, págs.

<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:EDIRU9nWjvkJ:www.neumosur.net/files/EB04-34%2520FPI.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=ec>



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TEGNOLOGIA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



La fibrosis pulmonar es una afección en la cual el tejido de los pulmones cicatriza y, por lo tanto, se vuelve grueso y duro. Esto produce dificultades a la hora respirar y es posible que la sangre no reciba el oxígeno suficiente.

Existen factores genéticos, inmunológicos y principalmente víricos que estarían relacionados con la aparición de la enfermedad, ya que se han descrito algunos pacientes que han presentado al inicio de la enfermedad síntomas de una infección vírica (dolor articular y fiebre). También se han asociado factores ambientales y ocupacionales (asbestosis y silicosis), radiaciones y medicamentos.

¿CÓMO SE PRODUCE LA FIBROSIS PULMONAR?

Se produce cuando los pequeños sacos de aire que forman parte del pulmón, conocidos como alveolos, son remplazados gradualmente por tejido cicatricial o fibrótico. El mecanismo por el cual se produce este proceso alterado de cicatrización no es bien conocido. La teoría actualmente aceptada consiste en que determinados estímulos externos no bien establecidos producen un daño o lesión en las células que están en los alveolos (epitelio-intersticiales). (Ch, 2012, págs. <https://es.scribd.com/document/146131769/Guia-para-pacientes-con-FPI>)

Como respuesta a esta lesión se produce una reparación anómala con un aumento de células (miofibroblastos y fibroblastos) y sustancias químicas que dan lugar a un tejido de cicatrización sin función respiratoria, que va destruyendo y reemplazando al tejido pulmonar sano impidiendo que el oxígeno llegue a la sangre. De esta manera los pulmones se hacen más duros y rígidos provocando al paciente dificultad para respirar.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



EPIDEMIOLOGIA

Es una enfermedad que afecta más a hombres que a mujeres y habitualmente es diagnosticada en la edad adulta de la vida entre los 50-80 años siendo poco frecuente en personas por debajo de los 50 años. (solofisio.com, 2016, págs. <http://www.solofisio.com/especialidades/articulo/que-es-la-fibrosis-pulmonar-idiopatica-168>)

Los números reales pueden ser significativamente mayores debido a un mal diagnóstico. Por lo general, los pacientes están en sus años cuarenta y cincuenta cuando se diagnostica mientras que la incidencia de la fibrosis pulmonar idiopática aumenta dramáticamente después de los cincuenta años.

ETIOLOGÍA

La etiología de la Fibrosis pulmonar idiopática es desconocida aunque es probable que sea consecuencia de la acción de factores ambientales o exógenos (tabaquismo, exposición a metales o a polvos de madera, infecciones virales, fármacos antidepresivos, etc.) o endógenos (reflujo gastroesofágico, componente autoinmune) en sujetos con predisposición genética. **(INDICE DE PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE FIBROSIS, 2014, págs. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/10964/1/Trabajo%20de%20titulacion%20-%20-%20José%20Alfredo%20Sánz.pdf>)**

Factores ambientales

El tabaquismo (> 20 paquetes/año), la exposición al sílice, al latón, al acero, al plomo y al polvo de madera, las actividades laborales en ganadería, agricultura y construcción son considerados factores de riesgo.

Aspiración de secreciones (Reflujo gastroesofágico)



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



En diferentes estudios hay evidencia de que el reflujo gastroesofágico es un factor de riesgo para la predisposición de la Fibrosis Pulmonar Idiopática. La patogenia y su progresión está relacionado con la presencia de microaspiraciones.

Agentes infecciosos

No existen pruebas suficientes para considerar que los agentes infecciosos sean factores etiológicos de Fibrosis Pulmonar Idiopática aunque su asociación sigue siendo objeto de estudio.

Autoinmunidad

El origen autoinmune probable de la Fibrosis Pulmonar Idiopática se basa en que las manifestaciones radiológicas y/o histológicas de la neumonía intersticial usual (NIU) se vinculan a enfermedades del tejido conectivo.

Factores genéticos

Las alteraciones genéticas con más importancia clínica son: mutaciones en los genes que mantienen la longitud de los Telómeros (TERT, TERC), en la proteína C del surfactante y en la región promotora de la mucina 5 B (MUC5B). Ninguna prueba genética establecida sirve para valorar la predisposición genética a la Fibrosis Pulmonar Idiopática.

FISIOPATOLOGÍA

La fibrosis pulmonar consiste en la transformación gradual del parénquima pulmonar en tejido fibroso normal. La sustitución cicatricial del tejido normal de pulmón provoca disminución irreversible de la capacidad de difusión de oxígeno. Por otra parte, la disminución de la distensibilidad pulmonar por fibrosis conforma una enfermedad pulmonar restrictiva.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



Esta fibrosis y disminución de la oxigenación redundan en un aumento de la presión pulmonar, reversible en un primer momento e irreversible desde el momento en que la elasticidad del pulmón se compromete.

SIGNOS Y SÍNTOMAS

- Dificultad para respirar (disnea): es el síntoma más frecuente. Inicialmente aparece al realizar algún esfuerzo físico intenso como por ejemplo hacer deporte, correr, subir cuevas pronunciadas o varios tramos de escalera. La sensación de ahogo suele aumentar conforme la enfermedad progresa incluso llegando a aparecer cuando el paciente está en reposo en la fase final de la enfermedad afectando a la capacidad de la persona para comer, hablar, asearse, etc. (Romero, 2012, pág. <http://fibrosispulmonar.es/wp-content/uploads/2014/09/gpfpfi.pdf>)
- Tos crónica y persistente: habitualmente es una tos seca, irritativa y molesta que no suele ir acompañada de secreciones.
- Dolor Torácico: algunos pacientes presentan molestias inespecíficas en la región torácica y espalda, con frecuencia asociado a problemas musculares intercostales provocados por la propia tos.
- La falta de oxígeno en la sangre puede provocar una coloración azulada en la piel y las uñas de los dedos de las manos a lo que se le llama cianosis periférica. Además, en algunos pacientes, suele aparecer un ensanchamiento de las yemas de los dedos y un engrosamiento del blanco de las uñas que se curvan tomando apariencia en forma de vidrio de reloj antiguo a lo que se llama dedos en palillo de tambor.
- Pérdida de peso.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



LOS FACTORES DE RIESGO.

Los factores que hacen a una persona más susceptible a la fibrosis pulmonar incluyen:

- Edad: aunque la fibrosis pulmonar se ha diagnosticado en niños y bebés, es mucho más probable que el trastorno afecte a los adultos de mediana edad y mayores.
- Fumar: los fumadores y ex fumadores desarrollan más la fibrosis pulmonar que las personas que nunca han fumado.
- La ocupación: si trabaja en la minería, la agricultura o la construcción, o si se está expuesto a los contaminantes conocidos por dañar los pulmones se tiene un mayor riesgo de desarrollar fibrosis pulmonar.
- Los tratamientos de cáncer: La radioterapia en el pecho o el uso de ciertos medicamentos de quimioterapia hacen que una persona sea más susceptible a la fibrosis pulmonar.
- Factores genéticos: algunos tipos de fibrosis pulmonar parecen ocurrir dentro de las familias, así que se sospecha de un componente genético. (enfermedadesrespiratorias.org, 2013, págs. <http://www.enfermedadesrespiratorias.org/causas-y-factores-de-riesgo-de-la-fibrosis-pulmonar/>)

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico temprano de la Fibrosis pulmonar es un requisito previo para su tratamiento precoz, así como para una posible mejoría de los resultados asistenciales a lo largo de esta enfermedad progresiva y, al final, mortal. Si existe sospecha diagnóstica de FPI, su confirmación puede resultar difícil. Sin



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



embargo, se ha demostrado que un enfoque multidisciplinar en el que participen un neumólogo, un radiólogo, un patólogo y un fisioterapeuta respiratorio, todos expertos en neumopatías intersticiales, mejora la precisión del diagnóstico de Fibrosis pulmonar. (es.wikipedia.org, 2017, pág. https://es.wikipedia.org/wiki/Fibrosis_pulmonar_idiop%C3%A1tica)

TRATAMIENTO

Para la fibrosis tratamiento farmacológico con Spiolto más sus nebulizaciones o sus inhaladores de dosis medida.

Cuando los niveles de oxígeno en sangre sean menores de 50 mmHg o la saturación de oxígeno menor del 90%.

Para la hipertensión pulmonar Sildenafil para disminuir la precarga y reducir la disnea.

POSIBLES COMPLICACIONES

Entre las complicaciones de la fibrosis pulmonar, pueden mencionarse las siguientes:

- Insuficiencia cardíaca derecha (cor pulmonale). Esta afección grave se produce cuando la cámara inferior derecha del corazón (ventrículo) debe bombear más que lo normal para transportar la sangre por las arterias pulmonares que están obstruidas parcialmente. Insuficiencia respiratoria. A menudo, esta es la última etapa de la enfermedad pulmonar crónica. Ocurre cuando los niveles de oxígeno en la sangre decaen demasiado. Cáncer de pulmón. La fibrosis pulmonar de larga data también aumenta el riesgo de que se desarrolle cáncer de pulmón.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TEGNOLOGIA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



- Complicaciones pulmonares. A medida que la fibrosis pulmonar avanza, puede derivar en complicaciones como coágulos sanguíneos en los pulmones, colapso pulmonar o infecciones pulmonares.
- Presión arterial alta en los pulmones (hipertensión pulmonar). A diferencia de la presión arterial alta sistémica, esta afección repercute solo en las arterias de los pulmones. Se inicia cuando el tejido cicatricial comprime las arterias y los capilares más pequeños, lo cual incrementa la resistencia al flujo sanguíneo en los pulmones. Esto, a su vez, eleva la presión dentro de las arterias pulmonares y en la cámara cardíaca inferior derecha (ventrículo derecho). Algunas formas de hipertensión pulmonar son enfermedades graves que se agravan progresivamente y, a veces, provocan la muerte.

LA HIPERTENSIÓN PULMONAR (HTP)

Se define como la presencia de una presión media en la arteria pulmonar (PAP) mayor de 25 mmHg en reposo o superior a 30 mmHg durante el ejercicio. Se puede clasificar la HTP según su origen sea precapilar o post capilar, o según tenga una causa desconocida (HTP primaria) o conocida (HTP secundaria). (blogspot.com, 2013, págs. <http://yeni10cruz.blogspot.com/2013/11/hipertension-pulmonar.html>)

HTP PRIMARIA (HPP)

Suele afectar a mujeres entre 30-40 años y es de etiología desconocida.

ANATOMÍA PATOLÓGICA

La anatomía patológica de la HTP primaria es inespecífica y heterogénea. La alteración patológica más precoz es la hipertrofia medial, pero también suele aparecer fibrosis de la íntima y trombos recanalizados. Variantes Hay varias formas diferenciadas:



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TEGNOLOGIA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



- Enfermedad venooclusiva: es característica de niños. Se caracteriza por una proliferación de la íntima y fibrosis de las venas y vénulas intrapulmonares, ocasionalmente extendidas al lecho arteriolar.
- Hemangiomatosis capilar pulmonar.
- Arteriolar:
- Hipertrofia de la media.
- Arteriopatía plexogénica. Existe hipertrofia de la media, proliferación concéntrica de la íntima y lesiones plexiformes, con necrosis y trombosis localizadas.
- Arteriopatía trombótica. Además de hipertrofia de la media y fibrosis excéntrica de la íntima, aparecen placas fibroelásticas en arterias y arteriolas y recanalización de trombos antiguos. Afecta por igual a varones y mujeres.

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico es de exclusión tras descartar posibles causas de hipertensión pulmonar secundaria, fundamentalmente EPOC y cardiopatía. Suele establecerse tardíamente (2-3 años) desde el inicio de los síntomas y, por lo general, requiere de muchas exploraciones para su diagnóstico:

- Gasometría arterial basal: casi siempre existe hipoxemia e hipocapnia.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



- Radiografía de tórax: aparecen unas arterias pulmonares centrales prominentes con disminución de la vascularización periférica, junto con crecimiento de aurícula y ventrículo derechos.
- Electrocardiograma: signos de hipertrofia del ventrículo derecho, con eje desviado a la derecha.
- Ecocardiograma: aumento del tamaño del ventrículo derecho, anomalía del tabique por sobrecarga derecha y llenado del ventrículo izquierdo anormal.
- Pruebas funcionales respiratorias: patrón restrictivo o normal y disminución de la capacidad de difusión del CO (DLCO).
- Gammagrafía de perfusión: en la HTP primaria la gammagrafía es normal o muestra defectos de perfusión subsegmentarios, a diferencia del TEP, donde aparecen múltiples y grandes defectos segmentarios.
- Arteriografía pulmonar: se realiza si persiste la sospecha de TEP y la gammagrafía de perfusión no es concluyente.
- Cateterismo cardíaco: el diagnóstico definitivo de HTP es hemodinámico, mediante la realización de un cateterismo del hemicardio derecho que demuestra un aumento en la presión de la arteria pulmonar, siendo la presión de enclavamiento capilar pulmonar normal (MIR 00F, 48) , a diferencia de lo que ocurre en la HTP secundaria a enfermedad cardíaca como la estenosis mitral. En los casos en los que la presión capilar



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



pulmonar esté elevada, se debe realizar un cateterismo del corazón izquierdo.

TRATAMIENTO

- **Vasodilatadores** La razón para el uso de vasodilatadores se basa en que la vasoconstricción es un factor importante en la patogenia de la enfermedad. La respuesta al tratamiento vasodilatador en un determinado paciente es impredecible, por lo que se debe valorar la reactividad vasodilatadora pulmonar mediante la realización de un test agudo con vasodilatadores de corta duración antes de iniciar el tratamiento a largo plazo. (HO, págs. <https://es.scribd.com/document/268905552/HIPERTENSION-PULMONAR>)

Los fármacos empleados para el test agudo son la prostaciclina intravenosa, la adenosina intravenosa o el óxido nítrico inhalado. Los calcioantagonistas (nifedipino, diltiazem) sólo están recomendados en pacientes que responden al test agudo, sin que se haya demostrado su utilidad en el resto de pacientes. Se ha comprobado que la prostaciclina en perfusión intravenosa continúa la mejora en la hemodinámica y aumenta la tolerancia al ejercicio, alargando la supervivencia en la HPP grave (clase funcional III-IV de la NYHA), de los pacientes que no han respondido al test vasodilatador agudo, por lo que se usa como tratamiento en dichos pacientes, en los pacientes que pierden la respuesta a calcio-antagonistas y como puente al trasplante. Otros vasodilatadores se utilizan en clases funcionales II-III y mejoran la tolerancia al ejercicio sin conseguir mejoría de supervivencia. Se utilizan antagonistas de endotelina (bosentan), análogos de prostaglandinas (teprostínil sc.) o inhibidores de la fosfodiesterasa (sildenafil).



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TEGNOLOGIA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



Anticoagulantes

Estarían indicados en todos los pacientes, ya que existe evidencia suficiente de que producen un aumento de la supervivencia en todos los grupos de pacientes con HPP, especialmente en aquéllos que no responden al test vasodilatador agudo.

Otras medidas

En los casos avanzados, está indicado el trasplante cardiobipulmonar (actualmente, sin evidencia de recidiva de la HPP)

HTP secundarias

La HTP secundaria es aquella que aparece en el contexto de enfermedades respiratorias crónicas que cursan con hipoxemia o enfermedades cardíacas. La más frecuente, con mucho, es la que aparece en los pacientes afectados de EPOC. Otras enfermedades capaces de ocasionar HTP secundaria son enfermedades cardiovasculares como valvulopatías, miocardiopatías y otras cardiopatías, embolismo pulmonar crónico, colagenosis, parasitosis pulmonares, fármacos anorexígenos, inhalación de cocaína, aceite de colza, VIH, etc. Se denomina cor pulmonale a la situación de sobrecarga de cavidades cardíacas derechas, consecutiva a una HTP, cuya etiopatogenia obedece a una patología primariamente respiratoria

PRONÓSTICO

Dado que la fibrosis pulmonar no presenta una evolución típica y, por ende, un cuadro clínico uniforme, es difícil de pronosticar. Hay casos en los que la esperanza de vida a penas se acorta, y otros en los que la enfermedad progresa especialmente rápido y el tiempo de supervivencia es inferior a un



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



año. La fibrosis pulmonar por ejemplo, presenta un mal pronóstico. Al cabo de algunos años como mucho resulta mortal y no puede tratarse con medicamentos. Tras establecer el diagnóstico de la fibrosis pulmonar, la esperanza de vida media es de cinco años aproximadamente. (Alva, 2012, págs. http://www.onmeda.es/enfermedades/fibrosis_pulmonar-evolucion-3130-11.html)

PREVENCIÓN

Las únicas medidas con las que se puede prevenir una fibrosis pulmonar consisten en prevenir las posibles enfermedades subyacentes. Así pues, se aconseja evitar el contacto con gases y polvos tóxicos. Dado que las causas de la fibrosis pñar pueden ser enfermedades profesionales, la protección empresarial de loulmos trabajadores es particularmente importante. (Alva, [onmeda.es](http://www.onmeda.es), 2012, págs. http://www.onmeda.es/enfermedades/fibrosis_pulmonar-prevencion-3130-12.html)

Cambios de vida para tener una mejor calidad de vida con la fibrosis pulmonar

Para mantenerse lo más sano posible, puede llevar a cabo los siguientes pasos:

- Manténgase activo y en forma
- Coma sano y mantenga un peso corporal sano
- Guarde mucho reposo
- Deje de fumar y evite la exposición al humo



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TEGNOLOGIA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



- Aprenda y practique técnicas de relajación
- Únase a un grupo de apoyo
- Mantenga una actitud positiva (pulmonaryfibrosis.org, 2013, págs. http://www.pulmonaryfibrosis.org/docs/default-source/physician-notepads/pff_patedu_note-pad_spanish-spain.pdf)



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TEGNOLOGIA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



JUSTIFICACION

Generalmente la fibrosis pulmonar suele ser de origen desconocido por eso motivo se denomina idiopática pero teniendo en cuenta el antecedente patológico del paciente con tuberculosis hace 3 años posiblemente como secuelas de esta enfermedad provoco cavernas tuberculosas, haciendo que el tejido del parénquima pulmonar se fibrosara siendo esta la causa de la fibrosis pulmonar que presenta el paciente.

La fibrosis pulmonar es una afección en la cual el tejido de los pulmones cicatriza y, por lo tanto, se vuelve grueso y duro. Esto produce dificultades a la hora respirar y es posible que la sangre no reciba el oxígeno suficiente.



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TEGNOLOGIA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



OBJETIVO GENERAL

Establecer el tratamiento oportuno de la hipertensión pulmonar en un paciente con fibrosis pulmonar.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar los datos obtenidos en la anamnesis para un correcto diagnóstico
- Determinar los exámenes complementarios necesarios para un tratamiento eficaz.
- Seleccionar el mejor tratamiento para la patología diagnosticada

DATOS GENERALES

Identificación del paciente: NN

Edad: 29 años de edad

Sexo: masculino



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TEGNOLOGIA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



II. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO

- **ANÁLISIS DEL MOTIVO DE CONSULTA**

Paciente que acude a consulta externa de neumología por presentar desde hace una semana tos húmeda productiva sin expectoración de color verdosa, refiere alza térmica no cuantificada y pérdida de peso.

- **HISTORIAL CLÍNICO DEL PACIENTE.**

Motivo de consulta, es por presentar tos húmeda productiva con expectoración de color verdosa con una semana de evolución además alza termina no cuantificada de 2 días de evolución y pérdida de peso.

- **ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES:**

Tuberculosis pulmonar hace 3 años con su debido tratamiento de 6 meses.

- **ANTECEDENTE QUIRÚRGICO**

No refiere

- **Alergias**

No refiere

- **Hábitos**

Tabaquismo++



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TEGNOLOGIA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



- **Anamnesis** (historia de la enfermedad actual)

Paciente de sexo masculino de 29 años de edad que entre sus antecedentes patológicos personales refiere una tuberculosis pulmonar hace 3 años con su debido tratamiento de 6 meses con un cuadro clínico de tos húmeda productiva con expectoración de coloración verdosa de una semana de evolución, además refiere alza térmica no cuantificada de 2 días de evolución y pérdida de peso.

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

La fibrosis se debe a que tiene antecedentes patológico personales de tuberculosis hace 3 años tuvo y dejo secuelas en su pulmón.

- **EXPLORACION CLINICA**

SIGNOS VITALES

- Frecuencia cardiaca de 79X´
- Frecuencia respiratoria de 29X´
- Presión arterial de 120/80
- Temperatura corporal de 37°C
- Sat. O2: 90%
- Glasgow de 15/15.

ESTADO NUTRICIONAL

- Algo caquético,

CUELLO

- No adenopatías.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TEGNOLOGIA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



TÓRAX

- Forma: simétrica con pérdida de tejido adiposo.
- Tipo de respiración: toraco-abdominal.
- Percusión: timpanismo.
- Palpación: dolorosa a la digitopresión a nivel de espacios intercostales.

PULMONES

- Auscultación: estertores húmedos en ambas bases y parahiliares durante la auscultación

- **FORMULACIÓN DEL DIAGNÓSTICO PREVIO ANÁLISIS DE DATOS.**

Teniendo en cuenta el interrogatorio al paciente, el examen físico realizado, los resultados de los estudios imagenológicos y de laboratorio el diagnóstico definitivo del paciente es una fibrosis pulmonar más una hipertensión pulmonar, se tomaran las medidas necesarias para su tratamiento para poder contrarrestar la patología detectada

CONDUCTA A SEGUIR

Para la fibrosis tratamiento farmacológico con Spiolto más sus nebulizaciones o sus inhaladores de dosis medida.

Cuando los niveles de oxígeno en sangre sean menores de 50 mmHg o la saturación de oxígeno menor del 90%.

Para la hipertensión pulmonar Sildenafil para disminuir la precarga y reducir la disnea.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TEGNOLOGIA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



- **INDICACIÓN DE LAS RAZONES CIENTÍFICAS DE LAS ACCIONES DE SALUD, CONSIDERANDO VALORES NORMALES.**

Una vez observado cada uno de los valores de los exámenes de laboratorio y las pruebas realizadas para determinar el diagnóstico definitivo se concluyó que el tratamiento seleccionado es el de mejor pronóstico para el paciente

- **Seguimiento.**

Debe administrarse la dosis recomendada de los fármacos.

Se recomienda realizar pruebas funcionales respiratorias (FVC y DLCO) cada tres o seis meses, así como el test de marcha de 6 minutos, para descartar desaturación precoz al esfuerzo.

- **Observaciones.**

- Al paciente se le informo acerca de las ventajas y desventajas que podrían presentarse durante el proceso.
- Una vez aceptado el consentimiento informado tanto con el paciente como con los familiares se procedió a realizar el tratamiento.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS



- Alva, D. P. (19 de marzo de 2012). *onmeda.es*.
- Alva, D. P. (19 de marzo de 2012). *onmeda.es*. Obtenido de http://www.onmeda.es/enfermedades/fibrosis_pulmonar-prevencion-3130-12.html
- blogspot.com. (19 de noviembre de 2013). Obtenido de <http://yeni10cruz.blogspot.com/2013/11/hipertension-pulmonar.html>
- Ch, W. H. (2012). Guía para pacientes con FPI. En W. H. Ch, *Guía para pacientes con FPI* (págs. <https://es.scribd.com/document/146131769/Guia-para-pacientes-con-FPI>).
- enfermedadesrespiratorias.org. (2013). *Causas y factores de riesgo de la fibrosis pulmonar*. Obtenido de <http://www.enfermedadesrespiratorias.org/causas-y-factores-de-riesgo-de-la-fibrosis-pulmonar/>
- es.wikipedia.org. (27 de mayo de 2017). *wikipedia*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Fibrosis_pulmonar_idiop%C3%A1tica
- HO, D. (s.f.). *es.scribd.com*. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/268905552/HIPERTENSION-PULMONAR>
- (2014). INDICE DE PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE FIBROSIS. En J. A. REYES. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/10964/1/Trabajo%20de%20titulaci%C3%B3n%20-%20Jos%C3%A9%20Alfredo%20S%C3%A1nchez.pdf>
- J.A. Rodríguez Portal, A. D. (2008). Fibrosis pulmonar idiopática. En A. D. J.A. Rodríguez Portal, *Enfermedades intersticiales difusas del pulmón. Fibrosis pulmonar idiopática* (págs. <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:EDIRU9nWjvkJ:www.neumour.net/files/EB04-34%2520FPI.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=ec>).
- mayo clinic.org. (23 de septiembre de 2016). *mayo clinic*. Obtenido de mayo clinic: <http://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/pulmonary-fibrosis/home/ovc-20211752#!>
- mayo clinic.org. (23 de septiembre de 2016). *mayo clinic*. Obtenido de mayo clinic: <http://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/pulmonary-fibrosis/home/ovc-20211752#!>
- MayoClinic.org. (23 de septiembre de 2016). *fibrosis pulmonar*. Obtenido de Mayo clinic: <http://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/pulmonary-fibrosis/home/ovc-20211752#!>



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



pulmonaryfibrosis.org. (2013). *Fundación de Fibrosis Pulmonar*. . Obtenido de http://www.pulmonaryfibrosis.org/docs/default-source/physician-notepads/pff_patedu_note-pad_spanish-spain.pdf

Romero, G. M. (2012). *fibrosis pulmonar.es*. Obtenido de <http://fibrosispulmonar.es/wp-content/uploads/2014/09/gfpi.pdf>

solofisio.com. (01 de octubre de 2016). *solofisio*. Obtenido de solofisio:
<http://www.solofisio.com/especialidades/articulo/que-es-la-fibrosis-pulmonar-idiopatica-168>

<http://www.cuidateplus.com/enfermedades/respiratorias/fibrosis-pulmonar.html>

<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache%3AgeN6renSKIk%3Ahttps%3A%2F%2Fwww.sac.org.ar%2Fwp-content%2Fuploads%2F2014%2F04%2FConsenso-para-el-diagnostico-y-tratamiento-de-la-hipertension-arterial-pulmonar.pdf%20&cd=2&hl=es&ct=clnk&gl=ec>

FILE:///C:/USERS/ANTONIO/DOWNLOADS/S0716864015000693_S300_ES.PDF

<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/10964/1/Trabajo%20de%20titulaci%C3%B3n%20-%20Jos%C3%A9%20Alfredo%20S%C3%A1nchez.pdf>

<https://www.clubensayos.com/Ciencia/Fibrosis-Pulmonar/373354.html>

<http://www.cuidateplus.com/enfermedades/respiratorias/fibrosis-pulmonar.html>

<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache%3AQmIVSm32NoAJ%3Awww.scielo.cl%2Fpdf%2Fmrc%2Fv142n1%2Fart02.pdf%20&cd=4&hl=es-419&ct=clnk&gl=ec>

<https://medlineplus.gov/spanish/pulmonaryfibrosis.html>

<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache%3AA2OR1cyksKj%3Awww.archbronconeumol.org%2Fes%2Fpdf%2F0300289613000999%2F0300%2F%20&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=ec>

<http://www.cuidateplus.com/enfermedades/respiratorias/fibrosis-pulmonar.html>

<http://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/pulmonary-fibrosis/symptoms-causes/dxc-20211754>

<http://www.cuidateplus.com/enfermedades/respiratorias/fibrosis-pulmonar-idiopatica.html>

<https://www.clubensayos.com/Ciencia/Fibrosis-Pulmonar/373354.html>

<https://www.sefh.es/fh/2004/n4/7.pdf>

http://www.neumosur.net/files/publicaciones/ebook/38-FPI-Neumologia-3_ed.pdf

http://neumomadrid.info/descargas/monog_neumomadrid_xii.pdf



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:ms3NqtI1GoYJ:www.pulmonaryfibrosis.org/docs/default-source/physician-notepads/pff_patedu_note-pad_spanish-spain.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=ec

http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:ms3NqtI1GoYJ:www.pulmonaryfibrosis.org/docs/default-source/physician-notepads/pff_patedu_note-pad_spanish-spain.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=ec

<http://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/pulmonary-fibrosis/symptoms-causes/dxc-20211753>

<https://medlineplus.gov/spanish/pulmonaryfibrosis.html>

<http://vallecillaa10.blogspot.com/2016/05/fibrosis-pulmonar-la-fibrosis-pulmonar.html>

<https://unaesperanzaparalosmasnecesitados.wordpress.com/2016/07/02/fibrosis-pulmonar/>

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000112.htm>

<https://es.familydoctor.org/condicion/hipertension-pulmonar/>

<https://www.msdmanuals.com/es/hogar/trastornos-del-pulm%C3%B3n-y-las-v%C3%ADas-respiratorias/hipertensi%C3%B3n-pulmonar/hipertensi%C3%B3n-pulmonar>

http://www.hipertension-pulmonar.org/pacientes/fchp_que_es.html

<https://medlineplus.gov/spanish/pulmonaryhypertension.html>

<https://www.sefh.es/fh/2004/n4/7.pdf>

<http://www.siacardio.com/editoriales/insuficiencia-cardiaca/tratamiento-de-la-hipertension-pulmonar/>

<http://www.revespcardiol.org/es/estrategias-terapeuticas-actuales-hipertension-arterial/articulo/13151007/>

http://www.cun.es/es_EC/enfermedades-tratamientos/enfermedades/hipertension-pulmonar



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



ANEXOS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

Facultad de Ciencias de la Salud

SECRETARÍA



CERTIFICACION

AB. Vanda Aragundi Herrera, Secretaría de la Facultad de Ciencias de la Salud,

Certifica:

Que, por **Resolución Primera de Consejo Directivo de fecha 14 de abril del 2017**, donde se indica: *"Una vez informado el cumplimiento de todos los requisitos establecidos por la Ley de Educación Superior, Reglamento de Régimen Académico y Reglamentos Internos, previo a la obtención de su Título Académico, se declaró EGRESADO(A) DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD a: OLVERA CERVANTES RONALD ALEXANDER, C.I. 1206234963 carrera de TERAPIA RESPIRATORIA, estando APTO para el PROCESO DE DESARROLLO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN O EXAMEN COMPLEXIVO"*.- Comuníquese a la Msc. Karina de Mora, Responsable de la Comisión General del Centro de Investigación y Desarrollo de la Facultad.

Babahoyo, 13 de Mayo del 2017

Abg. Vanda Aragundi Herrera
SECRETARIA

Recibido
17/05/2017 15:37

ACCIÓN	ELABORADO POR:	CARGO	FIRMA
ELABORADO POR	Lic. Dalila Gómez Alvarado	Analista Administrativo Secretaria de la Facultad	



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA



Babahoyo, 03 de mayo del 2017

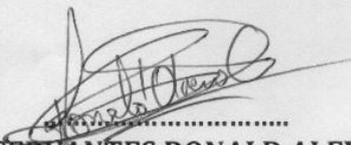
Doctora
Alina Izquierdo Cirer MSc.
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

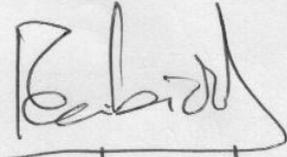
De mi consideración:

Por medio de la presente, Yo, **OLVERA CERVANTES RONALD ALEXANDER** con cédula de ciudadanía 120623496-3, egresado de la carrera de **TERAPIA RESPIRATORIA**, de la **FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**, me dirijo a usted de la manera más comedida autorice a quien corresponda, me recepte la documentación para la inscripción en el proceso de titulación en la modalidad examen complejo de esta Facultad.

Esperando que mi petición tenga una acogida favorable, quedo de usted muy agradecido.

Atentamente,


.....
OLVERA CERVANTES RONALD ALEXANDER
C.C.Nº 120623496-3
Solicitante


03/05/2017 11:15



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



Babahoyo, 8 de agosto de 2017

DOCTORA

Alina Izquierdo Cirer, Msc.

COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACION
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

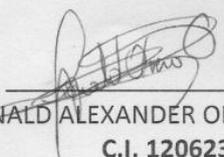
En su despacho.-

De mis consideraciones:

Yo, RONALD ALEXANDER OLVERA CERVANTES con C.I. 1206234963, egresado de la Escuela de Tecnología Médica de la Carrera de Terapia Respiratoria de la Facultad de Ciencias de la Salud-UTB., me dirijo a usted para solicitarle de la manera más comedida se nos recepte el tema del caso clínico #2: " FIBROSIS PULMONAR MAS HIPERTENSION PULMONAR EN PACIENTE DE SEXO MASCULINO DE 29 AÑOS DE EDAD ", para continuar con el cronograma establecido.

Por la atención dada a la presente, reitero mi agradecimiento.

Atentamente,



RONALD ALEXANDER OLVERA CERVANTES
C.I. 1206234963

Recibido
08/08/2017 17:27 M



CASO CLINICO 2:

Paciente de sexo masculino 29 años que acude a consulta externa de neumología por presentar cuadro clínico caracterizado por: tos húmeda productiva con expectoración de coloración verdosa de una semana de evolución además refiere alza térmica no cuantificada de dos días de evolución y pérdida de peso.

Se le realiza TAC de tórax donde se evidencia (fibrosis pulmonar y bulas bilateral), motivo por el cual se decide su ingreso a piso para su tratamiento especializado.

ANAMNESIS:

Antecedente Patológicos Personales: Tuberculosis pulmonar hace 3 años con su debido tratamiento de seis meses.

Antecedente personales Quirúrgico: No refiere.

ANTECEDENTES PATOLOGICOS FAMILIARES:

MADRE: Artrosis.

PADRE: le detectan cirrosis en 2015.

ALERGIAS: No refiere.

HABITOS: tabaquismo ++.

EXAMEN FISICO

Signos Vitales: FC: 79 X' FR: 29X' TA: 120/80 TC: 37oC SAT.O2: 90%

GLASGOW: 15/15

ESTADO NUTRICIONAL: Algo caquéctico.

CABEZA: Fascies disneica, orientado, poco activo, responde a estímulos dolorosos, Normocéfalo, leve exoftalmos ORF: húmedas normal.

CUELLO:No Adenopatías

TÓRAX:

- Forma: simétrica con pérdida de tejido adiposo.
- Tipo de respiración: toraco-abdominal.
- Percusión: timpanismo.
- Palpación: No dolorosa.

PULMONES:

- Auscultación: disminución del murmullo vesicular a nivel apical y para hilar bilateral.

IMPRESIÓN DIAGNOSTICA (IDX): FIBROSIS PULMONAR + HIPERTENSION PULMONAR

- EXAMENES COMPLEMENTARIOS:
- TRATAMIENTO COADYUVANTE

VALORE DE FORMA INTEGRAL LA PATOLOGIA DESCRITA SEGÚN LA METODOLOGIA ENTREGADA POR LA UNIDAD DE TITULACION

Recibido
08/08/2017 17:28

Nombre: Ronald Alexander Ojeda Cuantes
Terapia Respiratoria
8 de Agosto del 2017

[Firma]
Centro de Investigación y Desarrollo - Unidad de Titulación



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA TERAPIA RESPIRATORIA



Babahoyo, 21 de agosto del 2017

Dra. Alina Izquierdo Cirer MSc.
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
Presente.-

De mi consideración:

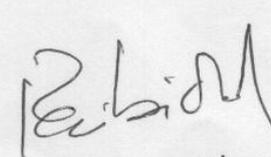
Por medio de la presente yo, **RONALD ALEXANDER OLVERA CERVANTES**, con cédula de ciudadanía **120623496-3**, egresado de la carrera de **Terapia Respiratoria**, de la **Facultad Ciencias de la Salud**, me dirijo a usted de la manera más comedida para que por su digno intermedio se me recepte los tres anillados requeridos en el componente práctico (Caso Clínico) del **EXAMEN COMPLEXIVO**, cuyo tema es:

FIBROSIS PULMONAR MÁS HIPERTENSIÓN PULMONAR EN PACIENTE DE SEXO MASCULINO DE 29 AÑOS DE EDAD para que pueda ser evaluado por el Jurado respectivo, asignado por el Consejo Directivo.

Esperando que mi petición tenga una acogida favorable, quedo de usted muy agradecido.

Atentamente,


RONALD ALEXANDER OLVERA CERVANTES
C.C. N° 120623496-3
Solicitante


21/08/2017 17:02



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA

