



Universidad
Continental

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Académico Profesional de Medicina Humana

Tesis

**Características epidemiológicas, clínicas y
tomográficas en pacientes con enfermedad
pulmonar intersticial difusa en el Hospital Nacional
Ramiro Prialé Prialé. Huancayo – 2017**

para optar el Título Profesional de
Médico Cirujano

Leticia Stephanie Ribbeck Soto

Huancayo, 2019



Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Obra protegida bajo la licencia de [Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Perú](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/peru/)

DEDICATORIA

A mis padres, quienes me brindaron el apoyo emocional y económico para llegar a esta etapa de mi vida. Entender mi ausencia en muchas ocasiones importantes, por la paciencia y el amor incondicional que me han brindado hoy y siempre

A mis hermanos, Brian, Pharis, Rudolph y Estrellita, quienes forman parte de mis alegrías, estuvieron conmigo siempre brindarme su apoyo y amor.

A mi abuelita Yenny Ignacia Soto, quien padeció de esta enfermedad, y fue mi fuente de inspiración.

A mis maestros a quienes recuerdo con gran cariño y admiración e inculcarme sus enseñanzas en todo este camino profesional, y la dedicación que siempre demostraron con mi persona.

A la Universidad Continental por permitirme ser parte de la casa de estudios.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por permitirme llegar hasta esta etapa de mi carrera, por la salud incondicional, alegrías, oportunidades, que me ha brindado y las bendiciones que siempre me las dio.

A mis padres y familia por su gran apoyo y dedicación.

A mi Asesor, Dr. Pérez Torres Edilberto, por su tiempo, consejos, y guía para la culminación de este trabajo, su dedicación como profesional que siempre ha desempeñado.

CONTENIDO

	Pág.
PORTADA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
CONTENIDO	iv
CONTENIDO DE TABLAS	vi
CONTENIDO DE FIGURAS	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
INTRODUCCIÓN	x
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1 Planteamiento del problema	13
1.2 Objetivos	14
1.3 Justificación	15
1.4 Hipótesis	17
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes	18
2.2 Bases teóricas y/o Científicas	19
2.3 Definición de términos	31
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	
3.1 Metodología	33
3.2 Diseño esquemático o Gráfico	35

3.3 Ubicación geografía y tiempo de realización	35
3.4 Población	36
3.5 Muestra	36
3.6 Materiales y procedimientos	38
3.7 Variables e indicadores	40

CAPITULO IV: RESULTADOS

4.1 Descripción de Resultados	41
DISCUSIÓN	55
CONCLUSIONES	68
RECOMENDACIONES	69
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	70
ANEXOS	79
Anexo 1. Ficha de recolección de datos	79
Anexo 2. Matriz de consistencia	81
Anexo 3. Matriz de operacionalización de variables	82
Anexo 4. Validación de instrumento por juicio de expertos	83
Anexo 5. Fichas para validación de expertos	84
Anexo 6. Solicitud para acceder a la revisión de historias clínicas	88
Anexo 7. Validez del instrumento	89

CONTENIDO DE TABLAS

	Pág.
• TABLA N°1: Frecuencia de atenciones de EPID en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé.	42
• TABLA N°2: Distribución según Edad y Sexo en el estudio.	43
• TABLA N°3: Distribución según Lugar de Procedencia en el estudio.	44
• TABLA N°4: Distribución según la Ocupación y/o Empleo en el estudio.	45
• TABLA N°5: Distribución Antecedentes de pacientes en el estudio.	46
• TABLA N°6: Distribución según tiempo de diagnóstico.	48
• TABLA N°7: Distribución según el tipo de medicamento recibido por los pacientes con diagnóstico de EPID.	50
• TABLA N°8: Distribución de Patrones Tomográficos en el estudio.	52
• TABLA N°9: Distribución de Defunción según sexo en el estudio.	54

CONTENIDO DE GRÁFICOS

	Pág.
• Gráfico N° 1. Distribución según Sexo en el estudio.	42
• Gráfico N° 2. Distribución de aspectos clínicos en el estudio.	49
• Gráfico N°3. Distribución según Defunción en el estudio.	53

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La Enfermedad Pulmonar Intersticial Difusa (EPID) engloba diversas patologías, las cuales son catalogadas como neumopatías, y siendo de causa multifactorial. El objetivo es describir las características epidemiológicas, clínicas, tomográficas, antecedentes patológicos, y tiempo de enfermedad en paciente con EPID.

MATERIAL Y METODOS: Es un estudio de tipo descriptivo, transversal, retrospectivo. Se realiza una revisión de historias clínicas que pertenecen a pacientes con EPID con estudio tomográfico. Atendidos por consultorios externos un Hospital durante el año 2017. Muestreo fue por formula con resultado de 113 pacientes. Se procesó los datos adquiridos en el programa SPSS versión 25.0.

RESULTADOS: La frecuencia de las atenciones por consulta externa de neumología es de 58%. 113 pacientes: 113, donde el sexo masculino es 65%, con una edad media de 65 años. Las ocupaciones laborales fueron, la minería con el 28.3%, ama de casa con el 20.4%. Los antecedentes patológicos fueron con HTA el 39.8% . La clínica más frecuente fue tos y disnea en 83.2% y 73.5%. El patrón tomográfico tipo NINE se encontró con un 38.1% y tipo NIU con un 21.1%. La frecuencia de fallecimiento es del 26%.

DISCUSION: El género masculino es predominante de esta patología con una edad media de 65 años. La clínica hallada son la tos, disnea con elevada frecuencia en etapas iniciales y dolor torácico con mayor frecuencia en etapas iniciales como en etapas avanzadas de esta enfermedad.

PALABRAS CLAVES: Enfermedad Pulmonar Intersticial Difusa, patrón tomográfico, prevalencia, antecedentes patológicos.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Diffuse Interstitial Lung Disease (DILD) encompasses several pathologies, which are classified as pneumopathies, and being of multifactorial cause. The objective is to describe the epidemiological, clinical, tomographic characteristics, pathological antecedents, and time of illness in a patient with DILD.

MATERIAL AND METHODS: It is a descriptive, transversal, retrospective study. A review of clinical records belonging to patients with DILD with tomographic study is carried out. Attended by outpatient clinics a Hospital during the year 2017. Sampling was by formula of finite population with result of 113 patients. The data acquired in the SPSS program version 25.0 was processed.

RESULTS: The frequency of outpatient visits for pulmonology is 58%. 113 patients: 113, where the male sex is 65%, with an average age of 65 years. The occupations were, mining with 28.3%, housewife with 20.4%. The pathological background was 39.8% with hypertension. The most frequent symptoms were cough and dyspnea in 83.2% and 73.5%. The NINE-type tomographic pattern was found with 38.1% and NIU type with 21.1%. The frequency of death is 26%.

DISCUSSION: The masculine gender is predominant of this pathology with an average age of 65 years. The clinical findings are cough, dyspnea with high frequency in early stages and chest pain more frequently in early stages and in advanced stages of this disease.

KEYWORDS: Diffuse Interstitial Pulmonary Disease, tomographic pattern, prevalence, pathological history.

INTRODUCCION

Las enfermedades intersticiales difusas del pulmón, es una patología frecuente descrita en el mundo y está definida como, un grupo de enfermedades que causan lesiones dentro de parénquima pulmonar, exactamente entre epitelio alveolar y endotelio capilar, habiendo una destrucción celular llamado apoptosis, que sucede en la células neumocitos tipo I y tipo II , habiendo remodelamiento de tejido cicatricial por los fibroblastos, que no será resistentes a la apoptosis paradójicamente, para luego resultar en acumulo de las células muertas, que por falta de la capacidad de la eliminación de las mismas, se incrementan aumentando el desarrollo de la fibrosis pulmonar, esto sucede por una alteración en la regulación entre células profibroticos y profibroticas dentro de un proceso cicatricial, causando una proliferación de matriz extracelular. La etiología de las enfermedades intersticiales difusas es muy variada, en la actualidad se conocen diversos causales de las cuales han sido documentadas cerca de 150 causas, pero sólo en aproximadamente en 35% de los casos se puede identificar un agente causa.⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾

La prevalencia estimada en la edad pediátrica es mínima de 3,6 casos por 1,000,000 de niños ^(3,4) mientras que en adultos es mayor siendo de 70 casos por cada 100.000 personas, siendo más predominante en el sexo masculino.⁽⁵⁾

En países europeos como Reino Unido prevalencia es de 15 a 18 casos por 100,000 personas, con una incidencia aproximada de 5 casos por cada 100,000.⁽⁶⁾

En Dinamarca, se tiene una incidencia de 7.49 casos por cada 100,000 habitantes durante los años de 1995 al año 2000, mientras que en otro estudio realizado durante

los años 2001 al 2005 se encontró un aumento de la incidencia con un 9.76 casos por cada 100,000⁽⁶⁾

En Huancayo, durante el periodo 2011 al 2012 se registraron 3,158 atenciones en Consulta Externa por Enfermedad Pulmonar Intersticial Difusa, las que correspondieron a 1,189 pacientes en el H.N.R.P.P. El 5.38% de las consultas ambulatorias del fueron por Enfermedad Pulmonar Intersticial Difusa. El 26.89% de las atenciones del Servicio de Neumología correspondieron a Enfermedad Pulmonar Intersticial Difusa, siendo considerable la frecuencia de atenciones.⁽⁷⁾

En la ciudad Huancayo, en el año 2013 los adultos en la región Junín dentro de las causas más frecuentes de muerte se encontró enfermedad pulmonar intersticial (3.9%) en la etapa de vida del adulto mayor. En población no pobre se encuentra la EPID unas de las causas menos frecuentes de mortalidad (2.8%). En Huancayo la EPID se encuentra en sexto lugar como causas de mortalidad, con un 3.1%, mientras que en la región de concepción se encuentra en segundo lugar con un 4.2%.⁽⁸⁾

A la fecha no existen datos epidemiológicos en Huancayo, Perú, ni Latinoamérica sobre la prevalencia de EPID en Huancayo, no se conoce la clínica más frecuente que presentan las personas que viven en altura (3259.m.s.n.m.), se desconoce la sobrevida de los pacientes que tienen esta enfermedad en altura. No se evidencia el interés del personal de salud para mejorar la calidad y sobrevida de los pacientes afectados con Enfermedad pulmonar intersticial difusa. No hay evidencia de los patrones tomográficos más frecuentes de EPID en altura, más se menciona que generalmente el patrón reticular tipo Neumonía Intersticial Usual es el patrón más frecuente en esta patología⁽⁹⁾⁽¹⁰⁾⁽²⁾. No se sabe si en la altura hay variabilidad de

patrones tomográficos, de hallazgos clínicos, o que analítica sanguínea presentan los pacientes con Enfermedad pulmonar intersticial difusa.

La importancia del estudio es conocer la prevalencia de Enfermedad pulmonar intersticial difusa en Huancayo, siendo población de altura, los hallazgos clínicos más frecuentes, la morbimortalidad y sobrevida de los mismos, los antecedentes personales, patológicos, y los patrones tomográficos más frecuentes en pacientes con Enfermedad pulmonar intersticial difusa en una población de altura, datos importantes que nos permita tomar decisiones clínicas más certeras y relevantes en el ámbito médico y en decisiones de salud pública (en relación a asignación de recursos para tamizaje, detección y de diagnóstico precoz) que permitan optimizar de manera impactante los resultados clínicos y mejorar pronóstico y la sobrevida en los pacientes afectos por esta patología; al igual es relevante comparar los resultados con informes de otras series internacionales y poder dar a conocer las similitudes y diferencias de nuestra población.

CAPÍTULO I

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

1.1.1. Formulación del problema:

Se evidencia que no hay estudios de pacientes con el diagnóstico de EPID en esta región y además hay pocos estudios de EPID en una población de altura, más el tórpido manejo por ausencia de protocolos y mal seguimiento de los pacientes nos vemos en la necesidad de realizar un trabajo descriptivo que describa las características epidemiológicas clínicas y con diagnóstico corroborado por tomografía en pacientes con diagnóstico de EPID en esta región.

1.1.2 Problema General:

¿Cuáles son las características epidemiológicas, clínicas y tomográficas de los pacientes con Enfermedad pulmonar intersticial difusa en el HNRPP- Huancayo 2017?

1.1.3 Problemas Específicos:

- ¿Cuál es la frecuencia de atenciones por EPID en el H.N.R.P.P en el año 2017?
- ¿Cuáles fueron los antecedentes personales y ocupacionales en los pacientes con Enfermedad pulmonar intersticial difusa en el H.N.R.P.P Huancayo 2017?
- ¿Cuál es tiempo de diagnóstico de los pacientes en los pacientes con Enfermedad pulmonar intersticial difusa en el H.N.R.P.P – Huancayo 2017?
- ¿Cuáles son los hallazgos clínicos en los pacientes con Enfermedad pulmonar intersticial difusa en el H.N.R.P.P – Huancayo 2017?
- ¿Cuáles son los hallazgos tomográficos en los pacientes con Enfermedad pulmonar intersticial difusa en el H.N.R.P.P – Huancayo 2017?
- ¿Cuál es la frecuencia de defunción de lo en los pacientes con Enfermedad pulmonar intersticial difusa en el H.N.R.P.P – Huancayo 2017?

1.2.- OBJETIVOS.

1.2.1 Objetivo General

- Describir las características epidemiológicas, clínicas y tomográficas de los pacientes con en los pacientes con Enfermedad pulmonar intersticial difusa en el HNRPP – Huancayo 2017

1.2.1 Objetivos Específicos

- Determinar la frecuencia de atenciones por EPID en el H.N.R.P.P en el año 2017
- Describir los antecedentes personales y ocupacionales en los pacientes con Enfermedad pulmonar intersticial difusa en el H.N.R.P.P - Huancayo 2017

- Describir el tiempo de diagnóstico de los pacientes con Enfermedad pulmonar intersticial difusa en el H.N.R.P.P - Huancayo 2017
- Describir los hallazgos clínicos en los pacientes con Enfermedad pulmonar intersticial difusa en el H.N.R.P.P – Huancayo 2017.
- Describir los hallazgos tomográficos en los pacientes con Enfermedad pulmonar intersticial difusa en el H.N.R.P.P – Huancayo 2017.
- Determinar la frecuencia de defunción de lo en los pacientes con Enfermedad pulmonar intersticial difusa en el H.N.R.P.P – Huancayo 2017

1.3 JUSTIFICACIÓN

1.3.1 Teórica

Esta investigación es realizada con el fin de aportar y hacer de conocimiento a todo el personal de salud sobre las características epidemiológicas, clínicas, y tomografías tener información actualizada de nuestra región, para la identificación, manejo, tratamiento y seguimiento de los mismos

Este trabajo se realiza con el propósito que nos permita tomar decisiones clínicas más certeras y relevantes en el ámbito médico y en decisiones en salud pública, en relación a asignación de recursos para tamizaje, detección y de diagnóstico precoz que permitan optimizar de manera impactante los resultados clínicos y mejorar pronóstico y la sobrevida en los pacientes afectados por esta patología. Y aportar para futuros protocolos médicos para el manejo de pacientes con diagnóstico de EPID.

1.3.2. Práctica

Este trabajo de investigación es realizado porque no se tiene datos actualizados donde se describan datos epidemiológicos clínicos y tomográficos sobre esta patología en nuestra región, para el diagnóstico oportuno.

Hay la necesidad de saber los factores de riesgo, para incentivar a la población la prevención de la misma y así disminuir la morbilidad de esta patología y mejora de la calidad de vida de los mismos

A la fecha no existen datos epidemiológicos en Huancayo, Perú, ni Latinoamérica sobre la prevalencia de Enfermedad pulmonar intersticial difusa en Huancayo, no se conoce la clínica más frecuente que presentan las personas que viven en altura (3259.m.s.n.m.), se desconoce la frecuencia de defunción de los pacientes que tienen esta enfermedad en altura.

Actualmente en la práctica médica, no se realiza el diagnóstico en conjunto con colaboración de diversas especialidades que engloban esta patología, ni existe protocolos realizados entre los neumólogos, radiólogos, y anatomopatólogos, para un diagnóstico precoz y un manejo certero de esta patología.

1.3.2 Metodológica

Para tener al alcance información actualizada identificando las características generales de la enfermedad pulmonar intersticial difusa de los pacientes con dicha patología, en la ciudad de Huancayo y cuáles son las características epidemiológicas, clínicas y tomográficas, siendo de apoyo al personal de salud, y colaboración para otras instituciones de salud

estandarizando su manejo, asimismo contribuir para futuros trabajos y proyectos de investigación.

1.4 HIPÓTESIS

El estudio no requiere hipótesis, ya que es un estudio de tipo descriptivo observacional.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES

En un estudio se describe que la sobrevida de los pacientes con fibrosis pulmonar es de 2-3 años después de su diagnóstico. Selman A, et al. menciona que, la tasa de sobrevida es variable entre 1 a 5 años , por lo cual estos datos pueden ser variables de acuerdo a fuente y /o bibliografías que se revisa , “...pero oscilan en alrededor de 70% y 40%, respectivamente”. “En un estudio reciente se reportó una sobrevida de 73% y 44% a uno y cinco años”⁽¹¹⁾

En Chile se encontró que es más frecuente en el género masculino y se presenta a una edad media de 66 años.⁽¹²⁾

Cerca de un 60% de las muertes en pacientes con EPID se menciona que es por la exacerbación de la misma.⁽⁹⁾

En un estudio en Japón, mencionan que la supervivencia asociada a la exacerbación fue de 1,3 en un lapso de 4 meses a 2 años.⁽¹³⁾

La Prevalencia estimada de EPI en España estimada es de 20 casos cada 100.000 varones, mientras que en mujeres es de 13 casos por cada 100,000.⁽¹⁴⁾

La incidencia estimada en Reino Unido es de 7 casos por cada 100.000 habitantes y en Europa una prevalencia estimada que varía desde 23 a 24 casos por cada 100,000 habitantes.⁽¹¹⁾

En Estados Unidos, se estima una prevalencia de 42.7 a 63 casos por cada 100.000 habitantes mientras y en Europa, varía de 1 a 2 hasta cerca de 23 a 24 casos por cada 100.000 habitantes.⁽⁴⁾

En Taiwán de 6 a 7 casos por cada 100.000 habitantes utilizando una definición de criterio más amplio y de 4.9 cada 100.000 utilizando una definición más estricta.⁽⁹⁾

En un meta-análisis realizado por Olson A, Gifford A, et al, donde se hizo una revisión de 3251 estudios, concluyeron que la edad media más frecuente fue de 64 años, la prevalencia varia del 38% al 95% con una media de 63.1. Además, los resultados del diagnóstico no se modificaron en función de los estudios que contaban con biopsia y los que no contaban, por lo cual concluyeron que no es indispensable realizar estudios biopsicos para concluir al diagnóstico de enfermedad pulmonar intersticial, ya que los estudios de tomograficos concluyen con dicho diagnóstico.⁽¹⁵⁾

2.2 BASE TEÓRICAS Y/O CIENTÍFICAS

2.2.1 Definición. -

La enfermedad intersticial pulmonar difusa es un capítulo que abarca más de 150 a 300 patologías⁽⁶⁾, donde se menciona que cerca del 15 % de estas patologías no incluyen alguna clasificación.

Principalmente la Enfermedad pulmonar intersticial es una patología pulmonar, específicamente se encuentra dentro de parénquima pulmonar e intersticio, que se encuentra entre epitelio alveolar y endotelio capilar, detectando en la clínica crepitantes inspiratorio causado por la apertura de tejido alveolar destruido en presencia de fibrosis pulmonar y exceso de matriz extracelular.⁽³⁾

2.2.2 Etiopatogenia. -

Dentro de la fisiopatología de la Enfermedad pulmonar intersticial difusa, hallamos una mala regulación de la cicatrización equilibrio entre profibroticos y prefibroticos, exacerbando células de un proceso de mala cicatrización, fibroblastos miofibroblastos, proliferando adictivamente células causando de matriz extracelular, esto se ve ocasionado por la lesión de las células de epitelio alveolar, apoptosis, comprometiendo muchos mecanismos que condicionaran la fibrosis pulmonar.

En anatomía y fisiología pulmonar normalmente las células, neumocitos tipo II son progenitoras de neumocitos tipo I, que son las que llevaran una adecuada cicatrización si hay alguna destrucción de tejido, células epiteliales alveolar.

En la patogenia de la Enfermedad pulmonar intersticial difusa hay destrucción de ambas células neumocitos tipo i y tipo ii, por un proceso apoptotico, este proceso juega un papel muy importante dentro de la teoría de remodelamiento anómalo pulmonar, desarrollándose a) incremento de la apoptosis de células adyacentes, b) resistencia de la apoptosis de los fibroblastos, Y c) y la no eliminación de estas células residuales del proceso apoptotico, dando lugar a un medio inflamatorio. Esta destrucción de las células por apoptosis se verá reemplazado por fibroblasto

asociándose a muerte y atrayendo más fibroblasto a las zonas de lesión que no dará la fibrosis intracelular.⁽³⁾

Además, que la inflamación puede estar en cuadros de exacerbación o al inicio del proceso de fibrosis pulmonar y que podría inducir a la apoptosis y generar radicales libres ayudando y haciendo un feed back positivo en la evolución de la enfermedad. El estrés oxidativo estará relacionado con la alternancia genética, crecimiento celular y diferentes tipos de muerte; una sobreexpresión de antioxidantes o proteínas anti-apopticas son capaces de proteger a la muerte celular.

La etiología es multifactorial, como ellos, factores de riesgo como ser fumador, cocinar con leña, exposición a biomasa, entre otros factores se encuentran el consumo de medicamentos, digitálicos, AINES, Betabloqueantes, Antihipertensivos. Además, contribuye bastante el padecer alguna patología como ERGE, procesos neoformativos de carácter maligno, haber padecido de tuberculosis, EPOC, HTA, entre otros.⁽¹⁶⁾⁽¹⁵⁾

2.2.3 Antecedentes asociados a EPID.-

Las causas que pueden desarrollar EPID son diversas desde los antecedentes patológicos como ERGE, esta condición predispone a la población a estar en contacto frecuente con contenido gástrico hacia el parénquima pulmonar lo desencadena en EPID⁽⁴⁾.

Es frecuente la relación que existe entre la Hipertensión Arterial y el uso consecutivos de antihipertensivos, ya que por mecanismos diversos como lesión oxidativa y lesión de parénquima pulmonar tipo antígeno condiciona EPID en dichos pacientes.⁽¹⁷⁾

Los hallazgos de EPID en colagenopatías, como Artritis Reumatoide, Esclerodermia, Síndrome de Sjogren, desencadenan en dicha patología. Siendo muy frecuente el hallazgo de estos, ya que la fisiopatología, en el organismo ocurre un mecanismo de noxa de forma sistemática, antígeno-anticuerpo, que a la vez ocurre en el parénquima pulmonar, desencadenando en EPID, cabe mencionar que los hallazgos tomográficos más frecuente encontrados en estas patologías son el patrón tipo NIU y el patrón tipo NINE.⁽¹⁸⁾⁽¹⁹⁾⁽²⁰⁾⁽²¹⁾ La tuberculosis pulmonar está altamente relacionado a la fibrosis pulmonar comportándose como complicación frecuente y resultado del proceso patológico de la tuberculosis.⁽²²⁾⁽¹⁴⁾

La presencia de hipertensión pulmonar e insuficiencia cardiaca actúa como complicación de EPID, siendo menos frecuente que este hallazgo sea antes del proceso EPID, y causado por aumento de la resistencia vascular pulmonar y congestión pulmonar que repercute en hipertensión pulmonar más la sobrecarga de cavidades cardiacas lo cual se asocia a disminución del gasto cardiaco.⁽²¹⁾⁽⁹⁾⁽²³⁾

Cuando ocurre procesos neoformativos malignos, hay repercusión en el parénquima pulmonar, sobre todo en proceso de metástasis, y esto implica la disminución de la función pulmonar, por deteriorar la estructura de la arquitectura del parénquima pulmonar, condicionando y conllevando al paciente el deterioro clínico.⁽⁴⁾⁽¹⁾⁽²⁴⁾⁽²⁵⁾⁽¹⁷⁾

Muchos estudios nos mencionan que la condición de padecer diabetes mellitus tipo 2 condiciona el hallazgo de EPID en dichos pacientes, ya que estos pacientes están expuestos a sustancias pro-inflamatoria lo cual repercute en parénquima pulmonar.⁽²³⁾⁽²⁶⁾⁽²⁷⁾

Las enfermedades autoinmunes, al ser un proceso en la que se generan anticuerpos de nuestro propio organismo rechazándose, asimismo, está descrito como el síndrome pulmón riñón, y hepatitis autoinmune en la que hay daño pulmonar concomitante. ⁽⁵⁾⁽²⁸⁾.

La presencia de EPOC asociado a EPID está descrito, y es un hallazgo frecuente, más el hallazgo de antecedente de asma no ha sido relacionado directamente con EPID⁽¹⁾, más la exposición de humo de leña se ha descrito como factor de riesgo para el desarrollo de EPID.⁽²³⁾

2.2.4 Factores de Riesgo. -

Los factores de riesgo como estar expuesto algún irritante pulmonar, hábito tabáquico, trabajador en mina, maestro por el uso de tiza, o ama de casa por estar expuestas al polvo, tienen hallazgos clínicos más exacerbados y conllevan un pronóstico peor.⁽¹¹⁾⁽¹²⁾ “El peor pronóstico se asocia con la edad (>70 años), el antecedente de tabaquismo, un índice de masa corporal bajo, el deterioro fisiológico grave, la gran extensión radiológica de la enfermedad y la hipertensión pulmonar”.⁽²⁹⁾ Las enfermedades pulmonares producto por la exposición crónica a los metales es una enfermedad de suma importancia puesto que involucra una gran morbimortalidad y se produce luego de años de exposición.

A pesar que esta entidad ya es bastante conocida y se ha establecido clara evidencia científica entre los agentes causales de la enfermedad pulmonar intersticial difusa, aún hay trabajadores que están continuamente expuestos a agentes potencialmente irritantes.⁽³⁰⁾ Se conoce otras causas menos frecuentes asociados al desarrollo de dicha enfermedad (neurofibromatosis, artritis reumatoide, sarcoidosis, amiloidosis,

entre otros)⁽³¹⁾⁽³²⁾⁽³³⁾⁽¹⁰⁾, además cabe mencionar que los antecedentes familiares están dentro del 5% de la enfermedad pulmonar intersticial difusa.

Entre otros estudios también se determina que el uso de medicamentos ha contribuido en el desarrollo de la EPI como los antiinflamatorios como los AINES, Metrotrexate, Aspirina, FAMEs, IECAS, B-Bloqueantes, Tiazidas, Estatinas, Quimioterapicos, entre otros⁽¹⁷⁾

2.2.5 Aspectos Clínicos. -

Dentro de la evaluación médica, se encontrará tos crónica, disnea progresiva siendo la disnea un signo muy usual y relacionado con la depresión y deterioro de la calidad de vida.

Dentro de las características clínicas es el de comienzo insidioso y se suele caracterizar por disnea de esfuerzo progresiva, en muchas ocasiones acompañada de tos improductiva.⁽¹⁰⁾

El progreso de los síntomas es lento, pero conforme avanza la enfermedad sin el tratamiento respectivo, van empeorando con el tiempo de enfermedad y la demora entre el inicio de la sintomatología y el diagnóstico final es variable y puede estar entre los 6 meses y los 2 años.⁽¹⁰⁾

Los pilares sintomatológicos son la disnea de esfuerzo progresiva y tos, habitualmente seca. Los signos más frecuentes son los crepitantes inspiratorios tipo velcro y las acropaquías, aunque no están presentes en todos los pacientes.⁽³⁴⁾

La disnea es el síntoma cardinal en las enfermedades pulmonares intersticiales difusas e impacta en la actividad física y la calidad de vida de los pacientes. Sin embargo, no se ha establecido la relación entre la percepción del síntoma y su

repercusión funcional. En un estudio en Caracas se demostró la asociación entre el empeoramiento de la disnea y el deterioro clínico del paciente. ⁽³⁵⁾

La fibrosis pulmonar es una de las patologías más representativas dentro de las neumonías intersticiales idiopáticas y las de peor pronóstico, siendo de manera progresiva y que tiende a la cronicidad. ⁽¹⁰⁾⁽⁹⁾

En un estudio se menciona que la disnea que va incrementándose⁽³⁶⁾, conforme avanza la enfermedad además que es el síntoma cardinal en las enfermedades pulmonares intersticiales difusas e impacta en la actividad física y la calidad de vida de los pacientes. Sin embargo, no se ha establecido la relación entre la percepción del síntoma y su repercusión funcional. En un estudio en Caracas, se demostró la asociación entre el empeoramiento de la disnea y el deterioro clínico del paciente ⁽³⁵⁾.

La presentación clínica con los resultados radiológicos y tomográficos de cada paciente personalizaran y recalcan la patología de cada uno. ⁽³³⁾⁽²⁾

2.2.6 Clasificación de EPID .-

El consenso oficial ATS/ERS/JRS/ALAT 2012 brinda una clasificación de las EPID definidas como:

A) Neumonía intersticiales idiopáticas:

1) Fibrosis pulmonar idiopática (FPI) 2) Neumonía intersticial aguda (NIA), 3) Neumonía intersticial no específica (NINE) 4) Bronquiolitis respiratoria con enfermedad pulmonar intersticial (BR/EPID) 5) Neumonía intersticial descamativa (NID) 6) Neumonía organizada (NO) 7) Neumonía intersticial linfocítica (NIL)

B) EPID asociado a una causa conocida como: 1) Asociadas a enfermedades del colágeno 2) Producidas por polvos inorgánicos (neumoconiosis) 3) Producidas por fármacos y radioterapia 4) Causadas por polvos orgánicos (alveolitis alérgicas extrínsecas o neumonitis por hipersensibilidad - AAE-NH) 5) Asociadas a enfermedades hereditarias (enfermedad de Hermansky-Pudlak, etc.).⁽¹⁾⁽³⁷⁾

C) conjuntos de patologías primarias o no clasificables: 1) Sarcoidosis 2) Proteínosis alveolar 3) Microlitiasis alveolar 4) Linfangioleiomiomatosis 5) Eosinofilias pulmonares 6) Histiocitosis X (enfermedad de células de Langerhans) 7) Amiloidosis ⁽³⁷⁾⁽³⁸⁾ , y otras entidades como menos frecuentes asociados al desarrollo de dicha enfermedad como neurofibromatosis, artritis reumatoide, sarcoidosis, amiloidosis, entre otros. ⁽¹⁰⁾⁽³³⁾⁽³¹⁾⁽³²⁾

2.2.7 Diagnóstico. -

La presencia de síntomas y signos sistémicos debe hacer sospechar un diagnóstico alternativo. Se auscultan estertores crepitantes en el 90% de los pacientes y se objetivan acropaquías en el 50%.⁽³⁴⁾

Se recomienda que el diagnóstico de las neumonías intersticiales idiopáticas se base en el consenso entre el clínico, el radiólogo y el patólogo.⁽⁴⁾ Dentro de los datos clínicos de enfermedad pulmonar intersticial difusa los puntos clave de la historia para sospechar de la misma son los síntomas siguientes: disnea, tos (a menudo seca), rales finos inspiratorios, síntomas inespecíficos: fiebre, fatiga, pérdida de peso. Tener en cuenta antecedentes familiares en la historia clínica, la ocupación (por ej., trabajadores del metal, madera, o amianto) y ambientales (por ej., aves), empleados de ferrocarril, ama de casa por la exposición a polvos, o trabajadores de

minas, socavones y las características personales de los pacientes, incluyendo la edad, el sexo y el consumo de tabaco, entre otros. ⁽³⁹⁾⁽⁴⁰⁾⁽³⁴⁾⁽⁴¹⁾

Teóricamente se considera que la tomografía es el mejor método de diagnóstico por imágenes en los pacientes con enfermedad pulmonar intersticial difusa, y sabiendo que guarda relaciones la severidad de la presentación con el cuadro clínico. Además, en la enfermedad pulmonar intersticial difusa se sabe que la variedad de patrones que puede presentar es muy diversa. ⁽³⁹⁾⁽³⁴⁾ Las indicaciones de realizar dicho estudio, es corroborar la enfermedad previa sospecha clínica del paciente, precisar con más detalle las lesiones que no se evidencian en la radiografía de tórax, demostrar la actividad de la enfermedad y valorar la posibilidad de realizar biopsia de tejido pulmonar en la lesión de parénquima pulmonar ocasionado por EPID.

La tomografía se basa en la disponibilidad y la técnica desarrollada, siendo no operador dependiente, los hallazgos que da la tomografía no han sido superados por la resonancia magnética, en función a la técnica de imagen del parénquima pulmonar y su resolución de alta calidad. ⁽⁴²⁾

2.2.8 Uso de tomografía para diagnóstico de EPID y clasificación tomográfica. -

La TCAR sustancialmente puede limitar el diagnóstico diferencial para muchos casos de enfermedad pulmonar intersticial difusa. Algunas ocasiones puede dar un diagnóstico con suficiente certeza sin la necesidad de realizar la biopsia pulmonar quirúrgica, por lo que la TCAR es actualmente una herramienta esencial para la evaluación de los pacientes con sospecha de enfermedad pulmonar intersticial difusa. ⁽⁴³⁾

En la tomografía podemos encontrar 5 hallazgos usuales, las cuales están descritas como: ⁽³⁸⁾

1. Patrón lineal- reticular
2. Patrón nodular
3. Patrón en vidrio deslustrado
4. Patrón quístico
5. Patrón de consolidación o condensación

El patrón lineal- reticular esta descrito que causa del proceso inflamatorio hay aparición de edema intersticial causando engrosamiento septal a nivel regiones centrales, si esta se halla en la periferie perpendicular a la pleura se llaman líneas B de kerley.

El patrón nodular esta descritos como formaciones nodulares (> 2mm) y miliar (1- 2 mm), usualmente la localización es central y peribronquial, además el patrón miliar es característico de enfermedades granulomatosas.

El patrón en vidrio deslustrado es caracterizado por aumento de la densidad del parénquima pulmonar sin afectar a la trama vascular, de carácter inespecífico característico de afectación alveolar. La asociación con patrón lineal-reticular es llamada como patrón “crazy-paving” descrito en la enfermedad de proteinosis alveolar, mas no es patognomónico de dicha enfermedad

El patrón quístico es caracterizado por presencia de imagen redondas y de paredes finas (1 a 3 mm) grupos de quistes con paredes finas, y presencia de aire en el interior de las mismas. Este patrón representa la fibrosis en un estadio final, dicho hallazgos contraindica la realización de biopsia pulmonar. Cuando no hay panalización visible, el diagnóstico mediante la tomografía será el de posible patrón de enfermedad pulmonar intersticial difusa; en estos casos, el diagnóstico definitivo de enfermedad pulmonar intersticial difusa deberá realizarse mediante biopsia.

El patrón de consolidación o condensación se caracteriza por hiperdensidad del parénquima pulmonar asociado a presencia de broncograma aéreo, característico de patología de compromiso alveolar.⁽³⁸⁾

En la clasificación tomográfica, que abarcan la presentación más frecuente de EPID que son las neumonías intersticiales idiopáticas(NII) las clasifican como como :
 1)Fibrosis pulmonar idiopática (FPI) o Neumonía intersticial usual (NIU)
 2)Neumonía intersticial aguda (NIA), 3) Neumonía intersticial no específica (NINE) 4) Bronquiolitis respiratoria con enfermedad pulmonar intersticial (BR/EPID) 5) Neumonía intersticial descamativa (NID) 6) Neumonía organizada citogenética (NOC) 7)Neumonía intersticial linfocítica (NIL) el patrón de neumonía intersticial usual (NIU) es la más frecuente.⁽⁴⁴⁾

Las características del patrón NIU tiene descrito por tener patrón reticular basal, con áreas de panalización, bronquiectasias de tracción, distorsión de la arquitectura pulmonar y escaso vidrio deslustrado.

La característica del patrón NIA es la asociación de bronquiectasias de tracción (presentación tardía) y vidrio deslustrado,

La característica del patrón NINE es la asociación de líneas irregulares, vidrio deslustrado y proceso de consolidación.

La característica del patrón BR-EPID se evidencia nódulos centrolobulillares, vidrio deslustrado y engrosamiento de pared bronquial.

La característica del patrón NID hallamos patrón en vidrio deslustrado, líneas reticulares y áreas de panalización

La característica del patrón NOC evidenciamos áreas de consolidación, nódulos grandes o pequeños.

La característica del patrón NIL encontramos patrón en vidrio deslustrado, patrón reticular y nodular⁽³⁷⁾

Familiarizarse con el patrón neumonía intersticial tomográfico de la enfermedad pulmonar intersticial difusa es importante ya que en el contexto clínico apropiado esto es suficiente para establecer el diagnóstico de la entidad sin la necesidad de corroborarlo mediante biopsia pulmonar quirúrgica, la cual puede evitarse únicamente cuando la TCAR muestre un patrón de certeza típico de NIU.⁽⁴⁰⁾

La biopsia pulmonar puede evitarse únicamente cuando la tomografía muestre un patrón de certeza típico de enfermedad pulmonar intersticial difusa. El valor predictivo positivo de la tomografía en el diagnóstico de la enfermedad pulmonar intersticial difusa es del 90 al 100%.⁽²⁴⁾

La tomografía permite además valorar la presencia de comorbilidades asociadas (enfisema, hipertensión pulmonar, cáncer de pulmón) que pueden condicionar el curso clínico de la enfermedad. Otras enfermedades pulmonares difusas diferentes a las neumonías intersticiales idiopáticas pueden ser también sospechadas mediante la tomografía. Además de ser la técnica de imagen de referencia para estudios de enfermedad pulmonar intersticial difusa.⁽⁴⁴⁾

2.2.9 Tratamiento y Pronóstico. -

El tratamiento de EPID está conformado por diversos tratamientos farmacológicos como corticoides e inmunosupresores, como ciclofosfamida, azatriopina entre otros.⁽⁹⁾⁽³⁶⁾

La oxigenoterapia, y el uso de medicamentos de soporte como N-acetil-cisteína, colchicina, más el abandono de malos hábitos, como del tabaco, evitar la exposición

a biomasa o a polvos inorgánicos conlleva a una mejor supervivencia y calidad de vida, mejorando la clínica del paciente que padece de EPID.⁽³⁶⁾⁽¹²⁾

La fibrosis pulmonar es una de las patologías más representativas dentro de las neumonías intersticiales idiopáticas que y las de peor pronóstico, siendo de manera progresiva y que tiende a la cronicidad.⁽¹⁰⁾⁽⁹⁾

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

Enfermedad Pulmonar Intersticial Difusa (EPID): Es definido como grupo de patología pulmonar, afectando el intersticio pulmonar, conllevando a la fibrosis pulmonar y de causa multifactorial.⁽³⁹⁾

Prevalencia: Es definida como número de casos y/o proporción de un evento, característica, o enfermedad en una población y tiempo determinado⁽⁴⁵⁾.

Antecedentes Patológicos: Está definida como, condiciones patológicas que preceden a la condición clínica del paciente como por ejemplo Diabetes Mellitus tipo 2, Hipertensión Arterial, Insuficiencia Cardíaca, etc.

Ocupación Laboral: Es el desempeño laboral habitual que tiene la persona y es parte de la vida rutinaria de la misma, esto puede ser formal e informal.⁽⁴⁶⁾

Tiempo de diagnóstico: Es el tiempo de enfermedad transcurrido, desde el diagnóstico hasta la actualidad

Patrón tomográficos: Son conjunto de imágenes tomográficas pulmonares, las cuales en su conjunto siguen características específicas para conformar un patrón tomográfico determinado.⁽¹⁰⁾⁽⁴⁷⁾

Aspecto Clínicos: Signos y síntomas encontrados en la evaluación médica en un paciente y/o a manifestación del mismo.

- Tos crónica: Síntoma del aparato respiratorio producido por la irritación constante que ocurre en dicho territorio y suele durar más de 8 semanas.⁽⁴⁸⁾
- Disnea: Es la sensación de falta de aire a realizar los quehaceres del trabajo rutinario y/o demanden esfuerzo físico que obligue al paciente a dejar de hacer dicho esfuerzo y que sea de evolución progresiva⁽³⁰⁾
- Expectoración: Es sustancia de aspecto mucoide blanquecino, que sea eliminado después del proceso tusígeno. ⁽⁴⁸⁾
- Dolor torácico. Presencia de algesia a nivel de región pulmonar, con tiempo de evolución más de 6 meses, de tipo pleurítico, y que se exacerba con la presencia de tos.⁽⁴⁹⁾
- Sensación de alza térmica: Es la sensación de alza térmica percibido por el paciente mas no cuantificado.
- Confusión: Es la alteración de la conciencia en el momento de la evaluación para ello se utiliza la Escala de Glasgow, y un puntaje menos a 13, nos indica alteración de la misma.⁽²⁰⁾
- Cianosis: Es la coloración azul en la región distal de las manos.⁽²⁾
- Hemoptisis: Es la presentación de restos sanguinolentos luego del proceso tusígeno, y usualmente proveniente del árbol traqueo bronquial y/o presencia de estrías de aspecto sanguinolento hasta aproximadamente < 100 ml.⁽⁵⁰⁾

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 METODOLOGÍA

3.1.1 Método

Se ha empleado el método científico, primeramente, se observó el problema que fue la ausencia de estudios en pacientes con diagnóstico de EPID en nuestra región, y los pocos estudios en población de altura. ⁽⁵⁵⁾

Luego nos hemos realizado el planteamiento del problema: ¿Cuáles son las características epidemiológicas clínicas y tomográficas en pacientes con EPID en el H.N.R.P.P durante el año 2017? ⁽⁵⁵⁾

Este estudio no se emplea hipótesis por ser un trabajo descriptivo.

Luego se describirá los resultados serán analizados e interpretados, y finalmente con dichos hallazgos obtenidos se llegará a la conclusión. ⁽⁵⁵⁾

Se realizará un estudio observacional descriptivo, en el estudio no intervendremos en la manipulación de las variables solo serán observados,

y descritos. Los estudios observacionales son de carácter estadístico y demográfico, en los que no hay intervención por parte del investigador, y éste se limita a medir las variables que define en el estudio. ⁽⁵⁵⁾

3.1.2 Diseño

- Nivel de estudio: Descriptivo simple:

Este estudio se trata de describir principalmente las características epidemiológicas clínicas y tomográficas de los pacientes con diagnóstico de EPID con el fin de establecer más adelante protocolos y ser de aporte para el área de salud pública ⁽⁵⁵⁾

- Propósito: Aplicativo - Clínico

Este estudio con los datos obtenidos servirá para complementar bases teóricas y dar a conocer las características epidemiológicas clínicas y tomográficas de los pacientes con diagnóstico de EPID en una población de altura. ⁽⁵⁵⁾

- Tipo de estudio: observacional, retrospectivo y transversal.

Este estudio de observacional ya que no se hará ninguna modificación de variables ni dimensiones, solo serán observadas, analizadas e interpretadas. Es Retrospectivo porque serán datos tomados de la historia clínica en el año 2017. ⁽⁵⁵⁾

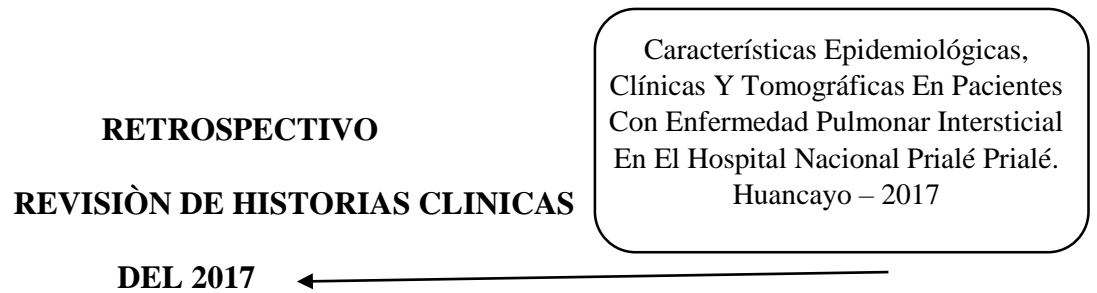
Es transversal por que los datos solo corresponden a un periodo determinado, en el año 2017. ⁽⁵⁵⁾

Diseño: Documental

En este estudio se describirán las características epidemiológicas clínicas y tomográficas de los pacientes con diagnóstico de EPID que se encuentran

en las historias clínicas de dichos pacientes y lo interpretaremos para dar a conocer a nuestra sociedad. ⁽⁵⁵⁾

3.2 DISEÑO GRÁFICO O ESQUEMÁTICO



CRITERIOS DE INCLUSIÓN



3.3 UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y TIEMPO DE REALIZACIÓN

- Pacientes atendidos por consultorios externos del H.N.R.P.P. que han sido diagnosticados con Enfermedad pulmonar intersticial difusa y que presenten estudios tomográfico.
- Pacientes varones y mujeres atendidos por consultorios externos en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé-ESSALUD diagnosticados con Enfermedad pulmonar intersticial difusa en al año 2017

3.4 POBLACIÓN

3.4.1 Universo. - Todos los pacientes atendidos por consultorios externos del H.N.R.P.P. en el periodo de enero hasta diciembre del año 2017.

- Población. - Todas las personas diagnosticadas de EPID por estudios tomográficos e historias clínicas completas.

3.4.2 Criterios de inclusión y exclusión

3.4.2.1 Criterio de inclusión:

- ✓ Pacientes diagnosticados con Enfermedad pulmonar intersticial difusa, mayores de 18 años, atendido por consultorios externos del H.N.R.P.P.
- ✓ Que presenten datos completos en la historia clínica: Criterios diagnósticos, Anamnesis, Ocupación, Medicación, y que tenga exploración física y anamnesis
- ✓ Que presenten los exámenes auxiliares de imágenes (TACR).

3.4.2.2 Criterio de exclusión

- ✓ Datos incompletos en la historia clínica
- ✓ Que no cuente con informe tomográfico.
- ✓ Que el paciente no presente exploración física ni anamnesis.

3.5 MUESTRA

3.5.1 Unidad de análisis

La historia clínica del paciente diagnosticado con Enfermedad Pulmonar intersticial Difusa que cumplan con los criterios de inclusión.

3.5.2 Tamaño de muestra

El tamaño de muestra fue obtenido a través de una fórmula para asegurar el nivel de significancia y precisión del estudio.

Se utiliza la fórmula para calcular el tamaño de muestra, siempre y cuando se conoce el tamaño de la población finita es la siguiente:

FORMULA DE CALCULO	
n =	$\frac{Z^2 * N * p * q}{e^2 * (N-1) + (Z^2 * p * q)}$
Ingreso de datos	
Z=	1.96
p=	63%
q=	37%
N=	1044
e=	10%
N= 85	

En donde:

Z = nivel de confianza, Es 1.96 ó 2.0 que corresponde a un nivel de confianza de 95%.

P = probabilidad de éxito, o proporción esperada⁽¹⁵⁾.

Q = probabilidad de fracaso.

N = Tamaño del universo. Total, de pacientes atendidos con EPID por todos los consultorios externos de H.N.R.P.P.

e = precisión (error máximo admisible en términos de proporción).

n = tamaño de la muestra.

Se aumenta el 20 % más al número total de pacientes para compensar el porcentaje del 10% de error, siendo $N = 85 + 20\%(17) = 102$ pacientes. Se consideró 113 pacientes en este estudio

3.5.3 Tipo De Muestreo.

Se realizará un muestreo no probabilístico

3.6 MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS

3.6.1 Instrumentos de recolección de información

Se utilizará una ficha de recolección de datos, revisada y validada por expertos que cuenta con las variables, que describen datos generales como la edad, sexo, N° de HCl, Nombre y apellidos completos, procedencia.

Luego se describe los aspectos clínicos: tos, expectoración, dolor torácico, sensación de alza térmica, confusión, disnea, cianosis, y hemoptisis.

Se describe también el tiempo de enfermedad por años, desde el diagnóstico de la enfermedad hasta el año 2017.

Se investigará los factores de riesgos ocupacionales y hábitos para el desarrollo de EPID como: Ser fumador, haber cocinado con leña, haber sido minero, obrero de construcción, docente, trabajador de oficina, trabajador de manufacturas de textilería.

Se describe los antecedentes patológicos como HTA, ICC, DCV, EPOC, Tuberculosis, localización de la enfermedad, Asma Bronquial, Crónica, Oxígeno dependiente, IRC, Diabetes Mellitus 2, Hepatopatía, Neoplasia actual, Fumador, Colagenopatías, ERGE.

Se describe el examen físico, y las manifestaciones clínicas que manifiesta el paciente con EPID.

Se describe el patrón tomográfico de EPID que tienen, en función al informe tomográfico emitido por el médico radiólogo.

Y, por último, se describe si el paciente es difunto.

3.6.2 Procedimiento

Se elaboró un instrumento de registro la cual fue revisado por expertos en la materia (medico radiólogo), para consignar los datos al momento de ingresar al estudio con los resultados serológicos, patrón radiológico en Tomografía axial computarizada de alta resolución (TACAR).

En el hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, se revisarán las historias de los pacientes con diagnóstico de Enfermedad pulmonar intersticial difusa, e identificar los pacientes candidatos que cumplen con los criterios de inclusión.

Por lo tanto, se procederá a rellenar se procederá a consignar la información en el formulario de recolección de datos diseñado para tal fin, que incluye datos de identificación, características sociodemográficas, características clínicas, estos datos son extruidos de la última consulta externa de neumología y/o medicina interna correspondiente al año 2017, los aspectos clínicos considerados se tomaron en cuenta en función a la descripción de los mismo como se describe en definición de términos y hallazgos en TACAR último con su respectivo informe emitido por el médico radiólogo y finalmente se consignaran en la base de datos en SPSS versión 25.0.

3.6.3 Diseño de análisis de información

El análisis de la información se realizó utilizando un Software estadístico STATA 25.0. La descripción de variables clínicas en cuanto las características sociodemográficas, tiempo de diagnóstico, patrón tomográfico y sobrevida.

Se usará el programa STATA 25.0. para armar la base de datos desde las encuestas, así mismo, posterior a esto se realizará el análisis de los datos con el programa estadístico STATA 25.0.

Se realizará un análisis descriptivo de las variables cualitativas. Se describirán las variables cualitativas con sus respectivas frecuencias y porcentajes.

3.6.4 Aspectos Éticos

No aplica por ser una investigación que tomara los datos directamente de las historias clínicas, y no necesita de consentimiento de los propios pacientes.

Las bases de datos estarán protegidas por una contraseña y sólo serán accesibles para el investigador del estudio. Las copias electrónicas escaneadas serán guardadas en una carpeta protegida por contraseña.

3.7 VARIABLES E INDICADORES

3.1.1 Variables E Indicadores

La variable Principal: Enfermedad Intersticial Difusa

3.1.2 Operacionalización de Variables

Ver anexo N° 3

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

Luego de la revisión de 113 historias clínicas que pertenecen a pacientes con el diagnóstico de Enfermedad Pulmonar Intersticial Difusa del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé atendidos por la consulta externa durante el año 2017, que cumplen los criterios de inclusión, y el procesamiento de datos recolectados de dichas historias, asimismo se accedió a información y base de datos del Servicio de Estadística del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, y se describen los siguientes resultados,

4.1 DESCRIPCIÓN DE LO RESULTADOS.

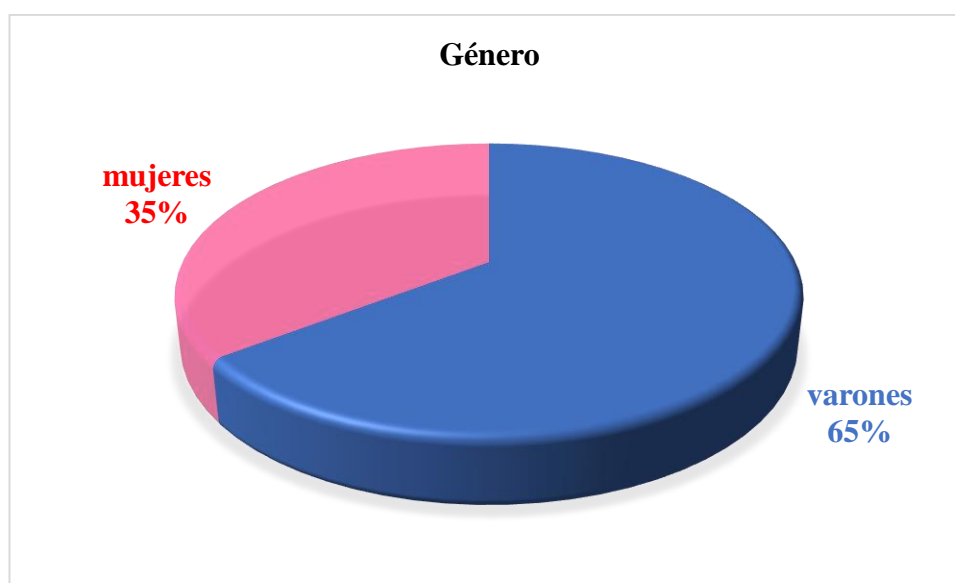
Tabla N° 1 Frecuencia de atenciones de EPID en el Hospital Nacional Ramiro**Prialé Prialé**

Total de pacientes atendidos	N°	%
Total de pacientes atendidos por el área de Neumología	1799	100
Total de paciente diagnosticados con EPID	1044	58

Fuente: Base de datos del Servicio de Estadística del H.N.R.P.P

Leyenda: H.N.R.P.P: Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, EPID: Enfermedad Pulmonar Intersticial Difusa

En la tabla N°1 se demuestra la frecuencia de atenciones por EPID, donde el 100 % de atenciones corresponden a 1799 pacientes, y el 58% del total de pacientes que acuden al servicio de Neumología pertenece a pacientes con diagnóstico de EPID.

Gráfico N° 1. Distribución según Sexo en el estudio

Fuente: Ficha de recolección de datos de historias clínicas del HNRPP.

En el grafico N°1 Se observa que la mayoría de casos de Enfermedad pulmonar intersticial difusa pertenecen al sexo masculino siendo un total de 64.6% y el 35.4% pertenecen al sexo femenino, siendo un total de 113 pacientes.

Tabla N° 2. Distribución según Edad y Sexo en el estudio

		EDAD (AÑOS)					
		N	%	Media	Mediana	Mínimo	Máximo
Genero	Femenino	40	35.4%	78	79	48	97
	Masculino	73	64.6%	75	76	41	94
	Total	113	100.0%	76	78	41	97

Fuente: Ficha de selección de datos de historias clínicas del HNRPP.

En la tabla N°2 se observa que la edad media en el sexo masculino fue de 75 años, encontrando que la edad mínima fue de 41 años y la edad máxima de 94 años, mientras que en el sexo femenino encontramos que la edad media fue 75 años, encontrando que la edad mínima fue de 48 y la edad máxima de 97 años.

Tabla N° 3 Distribución según Lugar de Procedencia en el estudio.

Lugar de Procedencia		
	N	%
Huancayo	77	68.1
Jauja	11	9.7
Concepción	10	8.8
Yauli	5	4.4
Tarma	3	2.7
Huancavelica	2	1.8
Junín	1	0.9
Huánuco	1	0.9
Otros	3	2.7
Total	113	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos de historias clínicas del HNRPP.

En la tabla N°3 se describe el lugar de procedencia de los pacientes. La mayoría de los pacientes son provenientes de la ciudad de Huancayo siendo el 68%, seguida de la provincia de Jauja con el 9,7% pacientes, la provincia de concepción con un 8.8% de paciente, de la provincia de Yauli son provenientes el 4.4%, el 2,7% de pacientes son provenientes de la provincia de Tarma, seguida de la provincia de Huancavelica con el 1,8% de pacientes, y la minoría son provenientes de la ciudad de Huánuco

con el 0.9% y de la ciudad de Junín con el 0.9% de pacientes. Y de otros lugares entre ellos como, Cerro de Pasco y Lima, ocupando el 2,7% de los pacientes.

Tabla N° 4. Distribución según la Ocupación y/o Empleo en el estudio.

Ocupación	N	%
Minero	32	28.3
Ama de Casa	23	20.4
Docente	17	15.0
Trabajo de oficina	16	14.2
Trabajo de fundición	4	3.5
Obrero de construcción	2	1.8
Manufacturas	1	0.9
Ingeniero de Minas	1	0.9
Otros	17	15
Total	113	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos de historias clínicas del HNRPP

En la tabla N°4 se describe la ocupación de los pacientes con EPID. La ocupación más frecuente fue la ocupación de la minería ocupando el 28.3%, seguido por la ocupación de ama de casa con un 20.4%, seguida por la ocupación de la docencia con un 15%, en la minoría de casos se dedican a trabajos de oficina ocupando el 14.2%, y trabajadores en fundición de metales con u 3.4%. Las ocupaciones menos frecuentes fueron Ingeniería de minas con el 0.9% y manufacturas de textilería con

el 0.9%. En otras ocupaciones estuvieron los agropecuarios, agricultores, choferes, transportistas ocupando el 15% restante.

Tabla N° 5. Distribución Antecedentes de pacientes en el estudio.

ANTECEDENTES PATOLOGICOS		
	N	%
HTA	45	39.8
ICC	42	37.2
HTP	27	23.9
Osteoartrosis	20	17.7
EPOC	19	16.8
TBC	18	15.9
Neoplasia	14	12.4
DM 2	12	10.6
ETC	12	10.6
Fumador	10	8.8
ACV	7	6.2
Asma Bronquial	7	6.2
IRC	5	4.4
Hepatopatía	4	3.5
ERGE	4	3.5

Otras enfermedades 26 23

Fuente: Ficha de recolección de datos de historias clínicas del HNRPP

Leyenda: HTA: Hipertensión Arterial, ICC: Insuficiencia cardiaca congestiva, HTP: Hipertensión Pulmonar, EPOC: Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, TBC: Tuberculosis, DM 2: Diabetes Mellitus tipo 2, ETC: Enfermedades del tejido conectivo ACV: Accidente Cerebrovascular, IRC: Insuficiencia Renal Crónica, ERGE: Enfermedad de reflujo gastroesofágico

En la tabla N° 5. Se observa los antecedentes más frecuentes que tuvieron los pacientes con diagnóstico con Enfermedad Pulmonar Intersticial Difusa fue HTA el 39.8%, seguida por ICC con un total de 37.2%. El antecedente de HTP los presentaron el 23.9%, mientras que el 17.7% de pacientes presentaron Osteoartrosis, seguida por EPOC con el 16.8%, dentro de este grupo se incluyeron las patologías de enfisema bronquial y enfermedad pulmonar obstructiva. El 15.9% de pacientes tuvieron antecedentes de TBC, la localización más frecuente fue pulmonar, y otras localizaciones de menor frecuencia fue ósea, intestinal y miliar. El 12.4% de los pacientes tuvieron antecedentes neoplásicos entre ellos fueron Cáncer gástrico, Cáncer de mama, Leucemia Mieloide Aguda, y Mieloma Múltiple. El 11.5% eran dependientes de O₂, con menor frecuencia se encuentran los pacientes que tuvieron antecedentes de DM 2 y Enfermedad de tejido conectivo con el 10.6% respectivamente, seguida con el 8.8% de pacientes con hábitos tabáquicos, fumadores. Los antecedentes como ACV y Asma bronquial lo tuvieron el 6.2% del total de pacientes respectivamente. Las menos frecuentes fueron la IRC con un total 4.4% de pacientes, seguida de hepatopatía y ERGE con el 3.5%, y entre otras

enfermedades que representan el 23% de los pacientes. de estas patologías se encontraron osteoporosis, gota, trombosis venosa profunda, Guillain barré, Parkinson, Alzheimer, eritrocitosis, hipotiroidismo y gastritis. Los antecedentes encontrados se tienen por historia clínica. Mas no es detallado el tiempo de enfermedad que tuvieran.

Tiempo de Diagnostico					
	N	%	Media	Mínimo	Máximo
1 a 5 años	95	84,1	2	1	5
6 a 10 años	14	12,4	8	6	10
Más de 10 años	4	3,5	17	12	23
Total	113	100,0	4	1	23

Tabla N° 6. Distribución según tiempo de Diagnóstico.

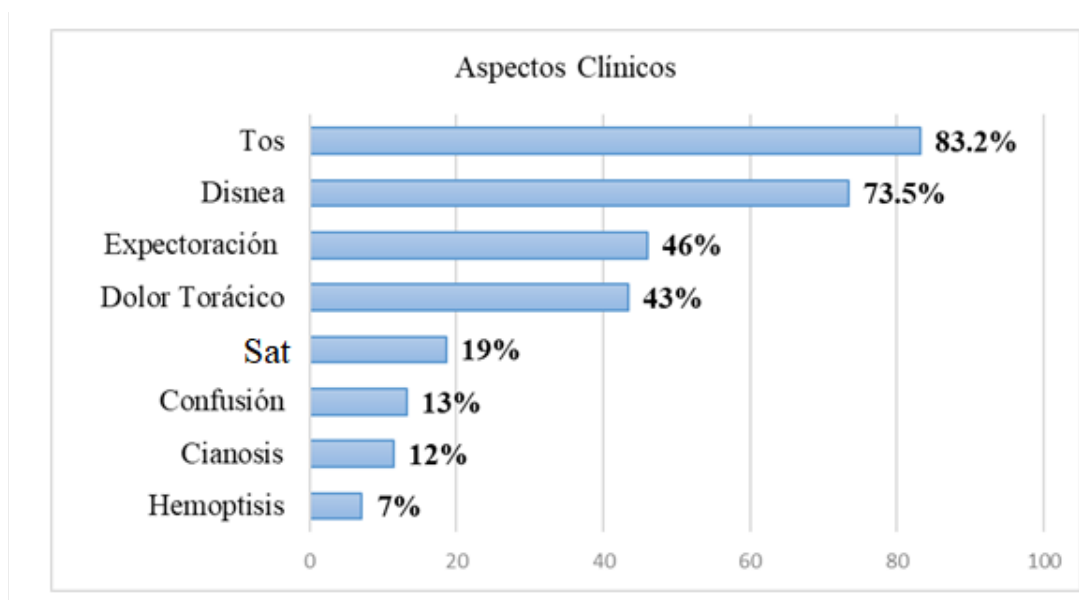
Fuente: Ficha de recolección de datos del HNRPP

En la tabla N°6. Se describe el tiempo de diagnóstico que presentaron los pacientes y se considera desde el diagnóstico definitivo de Enfermedad pulmonar intersticial hasta el año 2017.

Un gran porcentaje de la población se encuentra con un tiempo mínimo de enfermedad, el 84.1% de pacientes han presentado la enfermedad dentro del rango de 1 a 5 años, el tiempo mínimo de enfermedad fue 1 año y máximo 5 años con una media de 2 años. Dentro el rango de 6 a 10 años se encuentra el 12.4%, con el tiempo mínimo de enfermedad de 6 años y un máximo de 10 años, presentaron un promedio de 8 años. Un mínimo porcentaje de la población tienen un tiempo de

evolución más larga, más de 10 años, representado por el 3.5% del total de pacientes y con un máximo de 23 años de evolución de la enfermedad, el promedio del tiempo de evolución fue de 17 años.

Gráfico N° 2. Distribución de aspectos clínicos en el estudio:



Fuente: Ficha de recolección de datos de historias clínicas del HNRPP.

Leyenda: SAT: Sensación de alza térmica

En la grafico N° 2, observamos la clínica que presentaron los pacientes en este estudio. Los signos clínicos más frecuentes que se encontró en el estudio fue tos y disnea con el 83.2% y 73.5% respectivamente, el 46 % de los pacientes presentaron expectoración, el 43.4% han presentado dolor torácico, el 18.6% de los pacientes han presentado Sensación de alza térmica, mientras que el 13.3% han presentado confusión y los signos clínicos menos frecuente fueron pacientes que presentaron hemoptisis con un total 7.1% y cianosis con el 11.5% del total de la población. Los datos clínicos se tomaron en función a la anamnesis que el paciente realizo en la última consulta, y se consideró en función a la definición de términos.

Tabla N° 7. Distribución según el tipo de medicamento recibido por los pacientes con diagnóstico de EPID.

		N	%
MEDICAMENTOS			
Antihipertensivos	IECAS	20	17.69
	ARA II	13	11.5
	Espironolactona	7	6.19
	Calcios Antagonistas	7	6.19
	Tiazidas	1	0.88
	Subtotal = N	48	42.47
	Glucocorticoides	9	8.0
	Digílicos	9	8.0
	Betabloqueadores	7	6.2
	B2 Agonistas	6	5.3
	Metroxate	5	4.4
	AINES	5	4.4
	Otros	20	17.7
	Ningún	4	3.53
	Medicamento		

TOTAL	113	100%
-------	-----	------

Fuente: Ficha de Recolección de datos del HNRPP

Leyenda: B2 Agonistas: Beta -2 Agonistas, AINES: Antiinflamatorios no esteroideos, IECAS: Inhibidores de la enzima convertidor de angiotensina, ARA II: Antagonistas del Receptores de Angiotensina II

En la tabla N°7 Se describe el uso de medicamentos que consumían los pacientes con diagnóstico de Enfermedad Pulmonar Intersticial Difusa.

El uso de antihipertensivos fue la más usada por los pacientes con un total de 42.47% del total de pacientes. El uso más frecuente del grupo de antihipertensivos fue el uso de IECAS con un total de 17.69%, seguido por el uso de ARA II con un 11.5% de pacientes, el 6.9% de pacientes usan Espironolactona y Calcio-antagonistas respectivamente, y menos frecuente es el uso de tiazidas con un 0.88% del total de pacientes. El 8% de pacientes usan corticoides y digílicos respectivamente, mientras que el 6.2% del total pacientes usaban Betabloqueadores, y el 5.3% usan B-2-agonistas, seguido por el uso de Metrotrexate con el 4.4% del total de pacientes, entre otros medicamentos como diuréticos, vitaminas, aspirina, anticoagulantes (warfarina heparina, y enoxaparina) con un total de 17% del total de pacientes. El 3.53 % de pacientes no eran usuarios de algún medicamento. El uso de medicamentos fue un hallazgo que se obtuvo mas no se menciona el tiempo de uso de estos medicamentos.

Tabla N° 8 Distribución de Patrones Tomográficos en el estudio.

Patrones Tomográficos		
	N	%
NINE	43	38.1
NIU	24	21.2
NID	16	14.2
NO	10	8.8
NIL	10	8.8
NIA	6	5.3
BR-EPI	4	3.5
Total	113	100.0

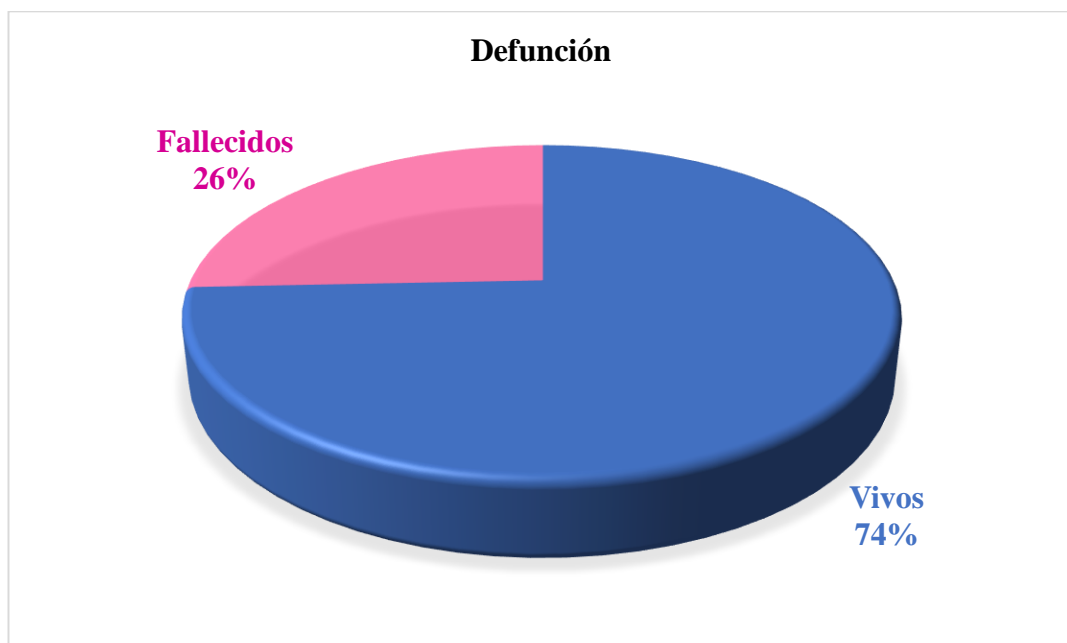
Fuente: Ficha de recolección de datos de historias clínicas del HNRPP.

Leyenda: NINE: Neumonía intersticial no especificada, NIU: Neumonía intersticial usual, NID: Neumonía Intersticial Descamativa, NO: Neumonía Organizada, NIL: Neumonía Intersticial Linfocítica, NIA: Neumonía Intersticial Atípica, BR- EPI: Bronquiolitis respiratoria asociada a Enfermedad pulmonar intersticial.

En la tabla N°8 se describen los patrones tomograficos de los pacientes con EPID. El patrón tomográfico más frecuente fue el patrón NINE, con un total de 38.1%, seguido por el patrón NIU con un total de 21.2%, con el patrón NID se encontró que el 14.2% de pacientes lo presentaban, el 8.8% de la población presento en

patrón NO y el patrón NIL respectivamente, los patrones menos encontrados fueron el patrón NIA y el patrón BR-EPI con el 5.3% y 3.5% respectivamente del total de la población. Se considera la descripción en el informe tomográfico último del año 2017 emitida por el médico radiólogo

Gráfico N°3. Distribución según Defunción en el estudio.



Fuente: Ficha de recolección de datos de historias clínicas del HNRPP.

En la gráfico N° 3. Se describe el porcentaje de fallecidos del total de pacientes, estando representada por el 25.7% del total de pacientes y el porcentaje de vivos están representados por el 74.3% del total de pacientes.

Tabla N°9 Distribución de Defunción según sexo en el estudio.

		Género					
		Femenino		Masculino		Total	
		n	%	N	%	N	%
Defunción	Sí	8	27.6%	21	72.4%	29	100.0%
	No	32	38.1%	52	61.9%	84	100.0%
	Total	40	35.4%	73	64.6%	113	100.0%

Fuente: Ficha de recolección de datos de historias clínicas del HNRPP.

En la tabla N°9 se describe el porcentaje de fallecidos según el sexo. El mayor porcentaje de fallecidos se encontró en el sexo masculino con un total de 72.4% del total de fallecidos, mientras que el sexo femenino se encontró menos porcentaje de fallecidos con un 27.6% de total de fallecidos. La cantidad total de fallecidos fue 29 pacientes.

DISCUSIÓN

Serrano A, describe que esta patología embarca un proceso el resultado final de un proceso de cicatrización y fibrosis por causas multifactoriales frente a noxas exógenas, además que se agrava por las comorbilidades que puedan cursar los pacientes que lo padecen⁽³⁾

Olson A, Gifoord A mencionan en su estudio que, dentro de los factores agravantes para desarrollar alguna patología intersticial pulmonar, encontramos las ocupaciones donde la persona tiene que estar expuesto a biomasa, humo de leña, estar en socavones, realizar trabajos de textilera. Bolonia, describe que entre otros también se menciona que la causa medicamentosa también influye en el desarrollo de esta patología como los digítalicos, betabloqueantes, anticoagulantes, IECAs, AINES, entre otros. ⁽¹⁵⁾⁽²⁴⁾

Rodríguez E, Castro A, et al., describe que las EPID se están incrementando, siendo una patología multifactorial, y agravándose con las comorbilidades que acompañan al paciente⁽³⁰⁾, además que la incidencia en unos próximos 5 años se incrementara en países como México, EE.UU., y países Europeos.⁽¹⁵⁾ Esta patología embarca un proceso el resultado final de un proceso de cicatrización y fibrosis por causas multifactoriales frente a noxas exógenas.⁽⁵¹⁾

La frecuencia de las atenciones es representada por el 58% del total de pacientes atendidos por consultorios externos de Neumología. La edad media que se encontró en los pacientes fue de 75 años, y el 68.1% de la población son provenientes de la

ciudad de Huancayo. El patrón tomográfico más frecuente encontrado fue el patrón NINE representado con el 38.1% y el patrón NIU con el 21.2%.

En este estudio siendo el total de 113 pacientes, el género más frecuente fue el masculino, y la edad media fue de 65 años, mientras que Olson A, Gifford A, menciona que el género más frecuente también fue el género masculino y la edad media es aproximadamente 64 años, mientras que el sexo femenino fue menos frecuente. Esta situación probablemente sea debido a que el sexo masculino tiene ocupaciones que actúan como causa del desarrollo de EPID como es: ser minero, trabajador de socavones, manufacturas de telas, mientras que el sexo femenino la mayoría son amas de casa y a la vez están expuestas al humo de leña. ⁽¹⁵⁾⁽²⁹⁾

En este estudio, el tiempo de diagnóstico que se encontró en los pacientes es 84.1% tenían un tiempo de diagnóstico entre 1 a 5 años con una media de 2 años, mientras que el 12.4% se encuentran en un rango de 5 a 10 años con una media de 8 años. Garcés D, Matsuno A, describen que para el desarrollo de EPID por causa laboral, por ejemplo, neumoconiosis por asbesto, sílice, entre otros es causa suficiente haber estado en socavón cerca de 10 años⁽⁵²⁾, Por lo tanto el diagnóstico que se hace en nuestra localidad es un diagnóstico tardío , y en etapa avanzada de la enfermedad . Los factores de riesgos para EPID están descritos como tuberculosis, colagenopatías como artritis reumatoide, esclerodermia, síndrome de Sjogren, neoplasia, EPOC, ERGE, Asma, entre otros.⁽¹⁹⁾⁽³²⁾

En este estudio, los antecedentes patológicos más frecuentes hallados fueron, patologías como Hipertensión Arterial con un 39.8%, seguida por la insuficiencia Cardíaca con un 37.2% , esto puede ser explicado por el uso de medicamentos para

controlar la hipertensión Arterial e Insuficiencia cardiaca como los digítalicos, IECAs, betabloqueantes y calcio antagonistas ⁽²⁴⁾⁽⁹⁾.

En este estudio, el porcentaje que cursaban con Hipertensión pulmonar fue 23.9% lo cual probablemente se vea explicado por el tiempo que podían cursar con la patología causando una resistencia vascular pulmonar causado por la remodelación y cicatrización de parénquima pulmonar, lo cual repercute aumentando la presión pulmonar y causando hipertensión pulmonar como lo describen Zagolin M, Llancaqueo M. ⁽²¹⁾

En este estudio, el antecedente de osteo-artrosis se vio representada en un 17.7% y probablemente por el proceso de degeneración que se pueda encontrar la población adulta, no se halló estudios que respalden la asociación entre artrosis y EPID.

En este estudio, el antecedente de EPOC fue presentada por el 16.8%, lo cual se asocia por el empeoramiento de la patología de EPID, se describe que hay una asociación entre EPOC y EPID, Portillo K, Roldan J, en una revisión de artículos, describen que la coexistencia de estas dos entidades se cataloga como el Síndrome de “ Combinación de enfisema con fibrosis pulmonar” y mencionan que la prevalencia de este síndrome dentro de las EPIDs es desconocida pero se postula que podría estar cerca de un prevalencia del 5% al 10% de la población total con EPID(53)

En este estudio, el hallazgo de antecedente de tuberculosis pulmonar que está representada por el 15.9%, Rondon K, et al, en un artículo de revisión explica propia patología a tratarse de un proceso infeccioso y con secuelas, lo cual deja un pulmón dañado creando bandas fibroticas y bronquiectasias de retracción y lo predispone a desarrollar fibrosis pulmonar. Solsona J, Souza M, et al, en un estudio de lesiones

fibroticas en paciente con la prueba de tuberculina (+) mencionan que los pacientes que cursan con lesiones fibroticas se deberían hacer un control y seguimiento de pacientes o realizar el tratamiento específico por tratarse de enmascarar una tuberculosis latente. ⁽²²⁾.

En este estudio, el desarrollo de neoplasias que se encontró en el estudio fue un 12.4%, las neoplasias que se encontraron fueron de mama, pulmón, gástrico, mieloma múltiple, leucemia y linfoma. Dichos pacientes estaban sometido a quimioterapia. Mohamed S, Bayoumi H, en un estudio en Egipto, halló una prevalencia de 13.8% de cáncer de pulmón en pacientes de fibrosis pulmonar, además y que hubo una incidencia acumulada de 37.2% en un año y 62.5% en tres años para el desarrollo de cáncer pulmonar.⁽²⁵⁾

En este estudio, el antecedente de uso de oxígeno suplementario que fue en un 11.5% del total de pacientes, Johansson K, et al, menciona en su estudio que los pacientes con EPID que requieran oxígeno son pacientes que se encuentran en una etapa avanzada de la patología, porque en esta etapa avanzada los pacientes cursan con hipoxemia, y se manifiesta con la clínica de disnea, angustia y disminuye la calidad de vida, entonces el uso suplementario de oxígeno ayuda a los pacientes a mejorar la oxigenación arterial disminución de la clínica, disminución del gasto cardíaco y ventilación. (54)

En este estudio, la diabetes mellitus tipo 2 se halló en un 10.6% del total de la población, es una poca prevalencia en pacientes con EPID, Landa T, Estrada A, en un estudio en la Ciudad de México encontraron una prevalencia de 21.3% de DM2 en pacientes con fibrosis pulmonar⁽²³⁾, mientras que Tatjuti E, et al, reporta en su estudio una prevalencia de 32.7, en comparación de otra población que no padece

de fibrosis pulmonar con una prevalencia de 11.4% mencionando que el padecer DM2 incrementa el riesgo de fibrosis pulmonar, explicando que tener DM2 existen sustancias pro-inflamatorias que afectan de sistemática. además que las complicaciones tardías como son la neuropatía afecta el mecanismo de ventilación de los mismos, entre otros factores cooperando al desarrollo de EPID en estos pacientes.⁽²⁷⁾

En este estudio, las colagenopatías asociadas a los pacientes fueron artritis reumatoide, esclerodermia, y síndrome de Sjogren con un porcentaje de 10.6% del total de pacientes. Serrano J, Mejía M, nos describen la gran asociación de artritis reumatoide y afectación pulmonar, independientemente del daño articular causa manifestaciones sistémicas entre ellas, afecta en parénquima pulmonar, específicamente causando una gran noxa en el intersticio pulmonar, lo cual agrava la morbimortalidad de los pacientes con artritis reumatoide.⁽¹⁸⁾ Las colagenopatías no son muy frecuentes en nuestro medio, pero a pesar de ello se evidencia la relación y asociación que existen entre estas patologías y las EPIDs y encontradas en este estudio.

En este estudio, el 8.8% del total de pacientes de este estudio son fumadores, en nuestra localidad, el departamento de Junín, según INEI 2017, la prevalencia de fumadores > 15 años fue de 24.6% del total de la población de Junín, región sierra y selva, la prevalecía de fumadores en Junín está disminuyendo, por lo cual la prevalencia de fibrosis pulmonar por tabaco se pueda ver disminuida. Xaubet A, menciona en una revisión de artículos, la relación que existe entre los pacientes fumadores y las EPIDs, donde cataloga que en paciente fumadores ocurre una dilatación y destrucción de parénquima haciéndola de tipo enfisematoso.⁽³⁷⁾

En este estudio, se encontró una prevalencia disminuida de 6.2% se encuentra los pacientes que tuvieron ACV (accidente cerebro-vascular) y por este motivo consumían y llevan tratamiento de anticoagulación, Tito B, (2015) en su tesis, menciona que usualmente los pacientes que cursan con las complicaciones que tuvieron posterior al accidente cerebro-vascular, hubo requerimiento de rehabilitación respiratoria porque encontró disfunción ventilatoria, la dificultad para deglutir, y movilización de secreciones, requiriendo ayuda profesional para realizar terapia respiratoria asistida(55), en este estudio no fue muy frecuente el antecedente de accidente cerebrovascular por el tiempo de enfermedad, y las noxas que se presentaron no fueron lo suficientemente frecuente para desencadenar en EPID, como neumonía intrahospitalaria o neumonías aspirativas.

En este estudio, el 6.2% de pacientes cursaban con antecedentes de Asma bronquial, un porcentaje muy disminuido, no hay bibliografía que evidencie relación entre paciente que han tenido asma y hayan progresado a fibrosis, descrita de ello, como causa suficiente para se describe como complicación de haber desarrollado asma bronquial se encuentra.

En este estudio, la relación entre IRC (Insuficiencia renal crónica) y EPID, también fue muy baja teniendo una prevalencia de 4.4%, Cruzado V, Tolin M, et, al., describen esta asociación de colagenopatias y conectivopatías, entre ellas la asociación de vasculitis, lupus, esclerodermia, entre otras asociaciones se describe que repercute a nivel sistémico afectando pulmón causando EPID, riñón causando insuficiencia renal, entre otras afectaciones.⁽⁵⁾ En este estudio, la hepatopatía asociada a fibrosis pulmonar no fue muy común, la poca prevalencia que se halló en nuestro estudio fue de 3.5%.

Rodríguez J, Díaz A, et. Al., manifiesta factores predisponentes para desarrollo de EPID es ERGE,⁽¹⁾ en este estudio se vio que solo el 3.5% de pacientes cursaban con ERGE, y probablemente es por la poca sospecha de EPID y el diagnóstico tardío del mismo en pacientes con ERGE, en entre menos frecuencia el antecedente de hepatopatía, en un 3.5% de la totalidad de pacientes Juan I, Papucci T, et, al., mencionan la poca asociación de hepatopatía y EPID, nos relatan un caso clínico de hepatitis autoinmune, los anticuerpos que actúan como una noxa en la región hepática también lo hacían en parénquima pulmonar y como consecuencia terminan con EPID.(28)

En este estudio, entre las otras comorbilidades que se halló y que engloban el 23 % de pacientes con EPID como se mencionan que fueron diversas patologías entre ellas TEP, Undurrága A, et, al, menciona que en periodos de exacerbación de la EPID entre en un 5 a 10 % con EPIDs es posible que puedan presentar tromboembolismo pulmonar.⁽⁴⁾

Y entre otras patologías concomitantes se halló, la poliglobulia, lo cual es explicado por Galindo J, que explica sobre la eritrocitosis compensatoria a la hipoxemia crónica, los pacientes que cursan con poliglobulia compensan la falta de oxígeno por EPID que cursan, y compensan la hipoxemia que les causa, con la eritrocitosis que reflejan.(56)

En este estudio, de acuerdo a hallazgo del uso de medicamentos, se vio que es muy frecuente el uso de medicamentos en los pacientes que cursan con EPID, el 42.47% del total de pacientes utilizaron antihipertensivos, entre ellos IECAS con el 17.69%, ARAs II con el 11.5%, Espironolactona y calcio antagonistas con el 6.19% y Tiazidas con el 0.88%, Quiñonez T, Barreto C, mencionan como causa de

desarrollo de EPID a la hidroclorotiazidas y betabloqueantes, esto implica el tiempo de exposición al fármaco, lo cual causa una reacción cruzada en el parénquima pulmonar causando EPID,(24) mientras Rio Ramírez M, menciona los diversos fármacos que están implicados para el desarrollo de EPID, IECAS, Tiazidas, B-Bloqueantes, quimioterápicos, digílicos, AINES, entre otros. En nuestro estudio encontramos que el 8.0% eran usuarios de digílicos, el 6.2% eran usuarios de B-bloqueantes, el 4.4% de metotrexate, Ramírez M, et al, nos explica diversos mecanismos de daños que hacen los fármacos, lesión oxidativa mediada por macrófagos, oclusión vascular pulmonar, lesión mediada por formador de antígenos entre otros, lo exacerba el cuadro de EPID. (17)

En este estudio, el 8 % de la población eran usuarios de corticoides, estos medicamentos suprimen el estado inflamatorio que se desarrolla en EPID y forma parte de los pilares de tratamiento para esta patología como lo menciona Calle N, Moreno G.(1)(16) y el 5.3% de la población era usuario de B2 agonistas, este grupo de medicamentos es usado en pacientes con EPOC, y en nuestra población hay paciente que cursan con dicha patología concomitante con EPID como lo menciona Fernández J, Palacín S. et al. (2)

En este estudio, dentro de los hallazgos ocupacionales se encuentran la ocupación de la minería, ama de casa, y la docencia las cuales fueron las ocupaciones más prevalentes, con el 28.3%, 20.4%, y 15% respectivamente, estos hallazgos corroboran los estudios de Juretschke M, Jara B, donde mencionan que los años de exposición a la inhalación de sustancias tóxicas como sílice carbón, entre otros, ya que estas sustancias tienen gran afinidad por el intersticio pulmonar causando daño en dicho lugar y dando la liberación de macrófagos y liberación de fibroblastos.(37)

Asimismo describe Suarez T. Estrada A, et al, la gran relación que existe entre el desarrollo de EPID e inhalación de humo de leña , lo cual corrobora los hallazgos que se encontró en ese estudio.⁽²³⁾

Rodriguez J, Diaz A también describe como causa directa de EPID la exposición a polvos inorgánicos y trabajos de fundición de metales lo cual hace fuerte relación a ello, aunque este último se ha visto una baja prevalencia en este estudio siendo representada por el 3.5%, usualmente las poblaciones de nuestra localidad no realizan trabajo de fundición de metales. El trabajo de oficina siendo representada por el 14.2%, usualmente los trabajos de oficina son en lugares cerrados donde hay escasa ventilación del lugar, por lo cual se está en contacto usualmente con polvos inorgánicos además que en otro estudio, Serrano M, Molina M, et al, encontraron una relación significativa entre la inhalación de productos de limpieza y desarrollo de EPID⁽³⁹⁾.

Carrillo G, Garci M, mencionan que el uso de insecticidas está relacionado para el desarrollo de EPID, en este estudio hubo parte de la población era agricultora, y por el uso de insecticidas y productos agropecuarios hallan desarrollado EPID⁽⁵⁷⁾, menos frecuente fue el hallazgo de manufactura de textilera e ingeniería de minas lo cuales no fueron frecuentes para el desarrollo para EPID.

En este estudio, los hallazgos clínicos más frecuente que se encontró fue la tos con el 83.2% y la disnea con el 73.5% mientras que el hallazgo en el trabajo de Díaz G, Miranda C, la clínica más frecuente fue la tos y disnea representado por cerca del 79% del total de pacientes, Rodrigo Tapia, et, al., también en una revisión de articulo menciona que la tos y la disnea son los hallazgos más frecuente, siendo la disnea más incapacitante y que aproximadamente 6 meses antes del diagnóstico está

presente este síntoma⁽²⁾, La tos productiva, expectoración estuvo presente cerca de la mitad de los pacientes, 46%, asociado a dolor torácico que lo presento el 43 % de los pacientes, Xaubet A, nos menciona que el hallazgo de expectoración nos puede llevar a pensar una etapa avanzada de la enfermedad, porque usualmente y en etapas iniciales se encuentra tos seca.⁽³⁷⁾

En este estudio, el hallazgo clínico de dolor torácico y fiebre fueron frecuente en los pacientes, siendo en 43% y 19% , Fernández J, Llorente S, et al, nos menciona que la fiebre es un hallazgo muy raro en esta patología,⁽²⁾ mientras que Gómez J, nos mencionan que el hallazgos de fiebre puede presentarse en neumonitis obstructiva, y que el dolor torácico está presente en el 20% de pacientes con EPID, y que usualmente está presente cuando hay neoplasia con invasión de pleura, o tratarse de neumonitis obstructiva, con infección pleurítica y está presente en pacientes jóvenes.⁽²³⁾

Zagolin Mónica B, Marcelo Llancaqueo V, nos menciona que la disnea y el dolor torácico es un hallazgo clínico muy frecuente en pacientes que cursan con hipertensión pulmonar⁽²¹⁾, en este estudio hubo una prevalencia considerada de hipertensión pulmonar (23%), por ello se da la elevada prevalencia de dolor torácico en los pacientes.

En este estudio, entre los hallazgos clínicos menos frecuente la alteración de conciencia con el 13% y cianosis con el 12%, cuando hay episodios de exacerbación de EPID, nos encontramos con estos síntomas clínicos que son menos frecuentes, como nos describe Tapia R, Andrade C, et al, encontrar cianosis, hipocratismo digital, nos indican etapas muy avanzadas de la enfermedad, en periodos de exacerbación es muy frecuente encontrar alteración de conciencia ⁽²⁾ Xaubet A, et

al, mencionan el mismo contexto y que estos hallazgos se verán con más frecuencia en enfermedades avanzadas.⁽³⁷⁾

Fernández J, Palacios S, et, al, nos describe que puedes haber hemoptisis y desgarro hemoptoico siendo no muy frecuentes, pero es posible encontrarlo, sobretodo e proceso de exacerbación ⁽²⁾, en este estudio se halló una prevalencia de hemoptisis del 7%, bien en un hallazgo frecuente en hipertensión pulmonar, cáncer pulmonar y rezagos de algún proceso tuberculoso como menciona Mónica Zagolin B, Marcelo Llancaqueo V, y Gonzales Sáenz J, que menciona la presencia de hemoptisis entre el 25 % al 50% de proceso malignos pulmonares.⁽²¹⁾

En este estudio, los hallazgos tomograficos más frecuentes encontrados en este estudio fue de tipo NINE con el 38.1% y patrón NIU con el 21.2%, el patrón NINE tiene un mejor pronóstico, y usualmente la lesión de vidrio deslustrado se encuentra periféricamente, y se asocia a patologías de tejido conectivo fármacos e infecciones pulmonares, mientras que el patrón NIU esta descrito el patrón más frecuente estando presentación y que pronóstico es malo, siendo la sobrevida del 50% tras 10 años de diagnóstico de la enfermedad , y con muy mala respuesta a tratamiento médico, nos describen Giménez Palleiro A, Franquet Tomas.⁽³⁸⁾⁽⁴⁷⁾

El patrón NINE es el patrón tomográfico más frecuente en EPID causando por toxicidad por fármacos, quimioterapicos, Gaudó Navarro J, Sueiro Bendito A, menciona además histopatológicamente se encuentra daño alveolar y lesiones granulomatosas, se postula que este patrón sea precursor al patrón NIU⁽³⁷⁾, Giménez Palleiro A, Tomas Franquet, describe que un el patrón NIU es frecuente en paciente con collagenopatías como AR.⁽⁴⁷⁾

En este estudio, el patrón NID fue encontrado en el 14.2% de los pacientes, Rodríguez Portal J, Díaz Baquero A, Rodríguez Becerro E, describen que este patrón es el resultado final del patrón BR/EPI, y que a su vez es ambos tienen buen pronóstico, y existe la relación entre fumadores y este patrón de EPID, y es posible hallar en otras patologías como lesiones tóxicas por fármacos, Gaudó Navarro J, Sueiro Bendito A, nos describe que este tiene un buen pronóstico y responde adecuadamente a la terapia farmacológica y la cesación de malos hábitos tabáquicos.⁽¹⁾⁽³⁷⁾

En este estudio, el patrón de NO y NIL tuvieron una prevalencia de 8.8% respectivamente, la prevalencia que nos presenta la Asociación Latinoamericana de Tórax (ALAT) se ha reportado una frecuencia del patrón NO de 4% de pacientes con EPID, y del patrón NIL < del 2% respectivamente⁽⁴⁾, el patrón NO se asocia a neoplasias hematológicas, enfermedades de colágeno, radioterapia, y hasta en un 15% aparecen nódulos incrementados de volumen y presencia de halo invertido, para corroborar este patrón se requiere y recomiendan la biopsia encontrando inclusiones granulomatosas en conductos alveolares y territorio alveolar, lo menciona Rodríguez Portal J.⁽²⁰⁾

En este estudio, con menos frecuencia se encontró el patrón NIA con el 5.3%, BR-EPI con el 3.5% mientras que el hallazgo de la frecuencia de patrones de NIA es < 2%, y de BR EPID fue entre 10 al 17% como mencionan la frecuencia de patrones la ALAT.⁽⁴⁾

En este estudio, el 25.6% de pacientes fallecieron en este estudio, Gómez Sáenz J,⁽¹⁴⁾ menciona que el 7% de la población han fallecido solo por causa de EPID propiamente dicha, y asociado a Cáncer pulmonar cerca el 11% del total de los pacientes.

Se debería ahondar y ampliar estudios en nuestra región ya que no se tiene la prevalencia exacta de EPID, y diagnóstico precoz y certero de los pacientes, y aumentar la sobrevida y calidad de los mismos.

Se recomienda hacer ampliación de historias clínicas en pacientes con EPID para determinar con más exactitud los factores que colaboran al desarrollo de esta patología, haciendo un diagnóstico conjunto clínico, radiológico y anatomopatológico como lo recomiendan las guías de manejo de EPID.⁽⁴⁾

CONCLUSIONES

- La frecuencia de atenciones en consultorios externos de neumología por EPID es de 58%. Siendo el género masculino más frecuente con el 65% y con una edad media de 65 años.
- El antecedente ocupacional más frecuente fue la minería y ama de casa, porque que los pacientes que pertenecen a estos grupos están expuestos a polvos inorgánicos, a biomasa, y partículas tóxicas que ingresan por vía inhalatoria actuando como noxa constante para el desarrollo de EPID y los antecedentes patológicos más frecuentes fueron, Hipertensión Arterial con un 39.8%, Insuficiencia cardíaca 37.2 e hipertensión pulmonar con 23.9%.
- El tiempo de diagnóstico del 84.1% de pacientes con EPID, se encontró en el intervalo entre 1 a 5 años con una media de 2 años.
- La clínica más frecuente fue tos seca, disnea, que son hallazgos clínicos muy frecuentes de EPID mientras que el hallazgo de expectoración y dolor, son signos clínicos de la etapa avanzada de EPID, en conclusión, el diagnóstico que se realiza a los pacientes es tardío, y en etapas avanzadas por ende el tiempo de enfermedad y el tiempo de diagnóstico es corto, entre 1 a 5 años como fue el hallazgo de este estudio
- Los patrones tomográficos más frecuentes encontrados fueron patrón NINE, seguido del patrón NIU, y el patrón NID.
- La frecuencia de defunción fue de 26% del total de pacientes.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda priorizar en la determinación de prevalencia e incidencia de EPID en nuestra localidad, para un correcto estudio y manejo de los pacientes que padezcan de esta patología.
- Dada a la prevalencia de esta patología, se debería realizar guías y protocolos de diagnóstico y manejo para mejorar así la calidad de vida.
- Realizar diagnóstico en conjunto con los especialistas clínicos, radiólogos, y anatomopatólogos para mejorar y evitar diagnósticos errados de EPID en dichos pacientes.
- Realizar programas de tamizaje y prevención primaria y secundaria, para poder captar pacientes asintomáticos que estén en proceso de desarrollo de la enfermedad y poder hacer un manejo temprano de los mismos.
- Promover con campañas de prevención sobre los factores de riesgos para el desarrollo de EPID en población de riesgo (mineros, ama de casa, docentes) y promocionar los cambios de hábitos protección.
- Mejorar el acceso y captación de paciente con esta patología, para un seguimiento y tratamiento de los pacientes con EPID.
- Ampliar el campo de especialistas como neumólogos, radiólogos, y anatomopatólogos en los hospitales, para el manejo y seguimientos de los pacientes con EPID, dado a la alta demanda de los pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Rodríguez J, Díaz A, Rodríguez E. Enfermedades Intersticiales Difusas del Pulmón. *Asoc Neumol y Cirugía Torácica del Sur* [Internet]. 2010;(34):403–14. Available from: <https://www.neumosur.net/files/EB04-34 FPI.pdf>
2. Fernández JLL, Palacin SC, Roldan LL, Irigoyen E. Enfermedad Pulmonar Intersticial Difusa. *Medicine (Baltimore)* [Internet]. 2002;8(79):4223–9. Available from: <http://www.medicineonline.es/es-pdf-S0304541202707865>
3. Serrano-Mollar A. La célula epitelial como factor etiopatogénico de la fibrosis pulmonar. *Arch Bronconeumol* [Internet]. 2012;48(SUPPL.2):2–6. Available from: <http://www.archbronconeumol.org/es-pdf-S0300289612700443>
4. Selman M, Undurraga Á. Recomendaciones para el diagnóstico y tratamiento de la Fibrosis Pulmonar Idiopática. *Asoc Latinoam Tórax* [Internet]. 2015;26(3):121. Available from: <https://alatorax.org/es/descargar/adjunto/192-qgi8t1-fpi2015-11junio2015-electronico-1.pdf>
5. Cruzado V, Tolín M, Berroya A, Navarro N, Rodríguez-Cimadevilla J, Salcedo Posadas A. Enfermedades pulmonares intersticiales difusas en el paciente pediátrico. *Rev Esp Pediatr* [Internet]. 2008;64(6):419–25. Available from: http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=HOSP_Multimedia_FA&cid=1354352676256&pagename=HospitalGregorioMaranon%2FHOSP_Multimedia_FA%2FHOSP_documentoWebeditpro

6. Isles B. Interstitial lung diseases. Eur lung white B [Internet]. :256–69. Available from: <https://www.erswhitebook.org/chapters/interstitial-lung-diseases/>
7. Diaz Almeida MB. Universidad Nacional Del Centro Del Perú. Repos UNCP [Internet]. 2013;138. Available from: [http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/1415/REESTRUCTURACION DE LA RED.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/1415/REESTRUCTURACION%20DE%20LA%20RED.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
8. Anani B, Norma C, Garcia D. Análisis de situación de salud de la región Junín 2014. Ser Análisis Situación Salud [Internet]. 2014;1–206. Available from: http://dge.gob.pe/portal/Asis/indreg/asis_junin.pdf
9. Selman M, Undurraga A. Recomendaciones para el diagnóstico y tratamiento de la fibrosis pulmonar idiopática. Asoc Latinoam Tórax [Internet]. 2015;Junio(1688–6402):1–24. Available from: <https://alatorax.org/es/descargar/adjunto/192-qgi8t1-fpi2015-11junio2015-electronico-1.pdf>
10. Franquet T. diagnóstico por imagen de las enfermedades Pulmonares difusas: Signos y patrones diagnósticos básicos. Med Respir [Internet]. 2012;49(53):49–67. Available from: <http://www.neumologiaysalud.es/descargas/R5/R53-6.pdf>
11. Selman M, Mejía M, Pardo A. Fibrosis pulmonar idiopática. Rev Investig Clínica [Internet]. 2009;61(3):233–42. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revinvcli/nn-2009/nn093g.pdf>
12. Molina-Molina M, Ramon Badia J, Marín-Arguedas A, Xaubet A, José Santos M, María Nicolás J, et al. Características clínicas y pronóstico de los

- pacientes con fibrosis pulmonar que ingresan en cuidados intensivos por insuficiencia respiratoria. *Análisis de 20 casos. Med Clin (Barc)* [Internet]. 2003;121(2):63–7. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775303738561>
13. Collard H, Moore B, Flaherty K, Brown K, Kaner R, King T, et al. Acute exacerbations of idiopathic pulmonary fibrosis. *Am J Respir Crit Care Med* [Internet]. 2007;176(7):636–43. Available from: <https://www.atsjournals.org/doi/abs/10.1164/rccm.200703-463PP#readcube-epdf>
 14. Tomás J, Sáenz G. Fibrosis pulmonar idiopática , un reto para la Atención Primaria . *Patología maligna broncopulmonar*. 2017;(January).
 15. Olson AL, Gifford AH, Inase N, Fernández Pérez ER, Suda T. The epidemiology of idiopathic pulmonary fibrosis and interstitial lung diseases at risk of a progressive-fibrosing phenotype. *Eur Respir Rev* [Internet]. 2018;27(150):180077. Available from: <http://err.ersjournals.com/lookup/doi/10.1183/16000617.0077-2018>
 16. P ÁU. FIBROSIS PULMONAR IDIOPÁTICA. *Rev Clínica Las Condes* [Internet]. 2015;26(3):292–301. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmclc.2015.06.006>
 17. Ramírez MTR. Toxicidad pulmonar intersticial por fármacos. 2017;1–4.
 18. Rojas-serrano J, Mejía M, Gaxiola M. Enfermedad pulmonar intersticial asociada a la artritis reumatoide. 2012;64(Parte I):558–66.
 19. Pérez-dórame R, Mejía M, Mateos-toledo H, Rojas-serrano J. Rheumatoid arthritis-associated interstitial lung disease: Lung inflammation evaluated

- with high resolution computed tomography scan is correlated to rheumatoid arthritis disease activity. *Reumatol Clínica* [Internet]. 2014;(xx). Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.reuma.2014.02.007>
20. J RP. Enfermedades intersticiales difusas del pulmón. *Fibrosis pulmonar idiopática*. (4):419–30.
 21. ZAGOLIN M, MARCELO LLANCAQUEO V. HIPERTENSIÓN PULMONAR : IMPORTANCIA DE UN DIAGNÓSTICO PULMONARY HYPERTENSION: IMPORTANCE OF EARLY DIAGNOSIS AND SPECIFIC. 2015;26(3):344–56.
 22. Katherine S, Rondon R, Santamaria-alza Y, Herrera TM, Grimaldos FB. Secuelas estructurales y funcionales de tuberculosis pulmonar : una revisión de tema. 2016;163–9.
 23. Suarez Landa T, Estrada Garrido A, Navarro Gonzales M, Mejia Ávila M, Fabián San Miguel M, Aonso Martínez D, Carrillo Rodríguez JG. Prevalencia de diabetes mellitus en pacientes con fibrosis pulmonar idiopática. *Rev Int enfermedades Respir Mex*. 2004;17:266–71.
 24. Quiñones T, Barreto COMFCA, Elizabeth ARNC de los RRLM. Enfermedades pulmonares intersticiales difusas (EPID) asociadas a fármacos. *Prescripción de Fármacos* [Internet]. 2015;21(2):17–32. Available from:
http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3Dvol.21+n%25BA+2+pdf_mar-

abr2015.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26site%3DHospitalLaP
r

25. Mohamed S, Bayoumi H, El-aziz NA, Mousa E, Gamal Y. Prevalence , risk factors , and impact of lung Cancer on outcomes of idiopathic pulmonary fibrosis : a study from the Middle East. 2018;1–7.
26. Sampol G. Diabetes mellitus tipo 2 y pulmón : una relación bidireccional
Type 2 diabetes and the lung : a bidirectional relationship. 2012;59(2):95–7.
27. Tatsuji E, Jiro U, Arata A, Takashi N, Shoji K. Diabetes Mellitus May Increase Risk for Idiopathic Pulmonary Fibrosis *. Chest [Internet]. 2007;123(6):2007–11. Available from: <http://dx.doi.org/10.1378/chest.123.6.2007>
28. Juan A, Enghelmayer I, Papucci T, Legarreta CG, Silio J. Hepatitis autoinmune y enfermedad pulmonar intersticial difusa . Una asociación poco frecuente : a propósito de un caso. 2015;77–80.
29. King T, Pardo A, Selman M. Idiopathic pulmonary fibrosis. In: The Lancet [Internet]. 2011. p. 1949–61. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21719092>
30. Rodríguez E, Castro Madrigal A, Penón Portmann M, Ramírez Cisneros B, Vargas Soto I. Las enfermedades pulmonares intersticiales difusas en el ámbito laboral. Med leg Costa Rica [Internet]. 2015;32(1):125–33. Available from: <http://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v32n1/art15v32n1.pdf>
31. Cuervo R, Palau JM. Enfermedad pulmonar intersticial. Med Clin (Barc) [Internet]. 2003;121(11):426–30. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002577530373975X>

32. Dudden R, Griss B. Idiopathic Pulmonary Fibrosis: Diagnosis and Treatment International Consensus Statement. *Am J Respir Crit Care Med* [Internet]. 2000;161(2):646–64. Available from: <https://www.atsjournals.org/doi/ref/10.1164/ajrccm.161.2.ats3-00#readcube-epdf>
33. Betensley A, Sharif R, Karamichos D. A Systematic Review of the Role of Dysfunctional Wound Healing in the Pathogenesis and Treatment of Idiopathic Pulmonary Fibrosis. *J Clin Med* [Internet]. 2016;6(1):2. Available from: <http://www.mdpi.com/2077-0383/6/1/2>
34. Barrio Gómez De Agüero MI, García Hernández G, Gartner S, De Trabajo De Fibrosis G, Dãã Q. Protocolo de diagnóstico y seguimiento de la fibrosis quística. *An Pediatría* [Internet]. 2009;71(3):250–64. Available from: www.elsevier.es/anpediatr
35. Amaral M, Kierszenbaum M, Curbelo P. Enfermedades Intersticiales. *Arch Bronconeumol* [Internet]. 2016;52:87–104. Available from: <http://www.archbronconeumol.org/index.php?p=revista&tipo=pdf-simple&pii=X0300289616561013>
36. Gómez E. Fibrosis Pulmonar Idiopática. Evolución y Nuevos Tratamientos. *Fac Farm Univ Complut* [Internet]. 2015;1–20. Available from: [http://147.96.70.122/Web/TFG/TFG/Memoria/EDGAR GOMEZ LOPEZ.pdf](http://147.96.70.122/Web/TFG/TFG/Memoria/EDGAR_GOMEZ_LOPEZ.pdf)
37. Xaubet A, Molina-Molina M, Sánchez M. Enfermedades pulmonares intersticiales difusas [Internet]. Vol. 43, *Archivos de Bronconeumología*.

2007. 24-30 p. Available from:
<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0300289607711754>
38. Giménez A, Franquet T. Seminarios de la Fundación Española de Reumatología Patrones radiológicos en la enfermedad pulmonar intersticial. 2016;14(4):97–105.
39. Serrano M, Molina-Molina M, Ramírez J, Sánchez M, Xaubet A. Fibrosis pulmonar intersticial centrada en las vías aéreas asociada a inhalación de productos de limpieza. Arch Bronconeumol [Internet]. 2006;42(10):557–9. Available from:
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300289606707049>
40. Gómez Carrera L, Álvarez-Sala Walther R. Fibrosis pulmonar. Medicina Clinica [Internet]. 2016;146(3):115–6. Available from:
<http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-fibrosis-pulmonar-S0025775315003504>
41. Sánchez C, Sansores JRRH. Similitudes y diferencias en el grado de disnea durante el ejercicio en pacientes con EPOC y fibrosis pulmonar. Arch Bronconeumol [Internet]. 2014;37(Ci):221–6. Available from:
<http://www.archbronconeumol.org/es-pdf-S0300289601750582>
42. Washko GR, Parraga G, Coxson HO. Quantitative pulmonary imaging using computed tomography and magnetic resonance imaging. Respirology [Internet]. 2012;17(3):432–44. Available from:
<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3312990&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
43. Blanco Lanzillotti teresita. depresion y sexualidad femenina. Rev Latinoam

- Med Sex [Internet]. 2012;2. Available from: <http://www.slamsnet.org/relams/pdf/relams-2012-1-23.pdf>
44. Giménez A, Franquet T. Neumonías intersticiales idiopáticas. Radiología [Internet]. 2012;54(6):479–89. Available from: <http://www.elsevier.es/es-revista-radiologia-119-pdf-S0033833812001518>
 45. Fajardo-gutiérrez A. Measurement in epidemiology : prevalence , incidence , risk , impact measures Medición en epidemiología : prevalencia , incidencia , riesgo , medidas de impacto Resumen. 64(1):109–20.
 46. En E, Mundo EL, Evidencia Ú, El S, Del E. Agosto, 2015 - -. 2015;1:1–9.
 47. Giménez Palleiro A, Franquet T. Patrones radiológicos en la enfermedad pulmonar intersticial. Semin la Fund Española Reumatol [Internet]. 2013 Oct 1 [cited 2019 Jan 26];14(4):97–105. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1577356613000390>
 48. Pacheco A, Diego A De, Domingo C, Lamas A, Gutierrez R, Naberan K, et al. Tos crónica. 2015;51(11):579–89.
 49. Briceño V SC. Hipertensión pulmonar en pacientes con fibrosis pulmonar y sobrevida post-trasplante pulmonar. Rev Chil enfermedades Respir. 2016;32(1):13–7.
 50. Javier F, Povedano C, Cordovilla R, Bollo E, Miguel D, Nu A. Diagnóstico y tratamiento de la hemoptisis. 2016;52(7):368–77.
 51. Bassi P. Interstitial Lung Diseases. Eur lung white B. 2008;256–69.
 52. Garces Carbonell, Daniel; Matsuno Fushigami, Alberto; Fernandez Ocampo, Jorge; Garcia Caballero A. pneumoconiosis.pdf. Rev la Soc Peru Neumol. 2005;49:93–100.

53. Portillo K, Rolda J. ¿ n de fibrosis pulmonar y enfisema Combinacio. 2010;46(12):646–51.
54. Johansson KA, Pendharkar SR, Mathison K, Fell CD, Guenette JA, Kalluri M, et al. Supplemental Oxygen in Interstitial Lung Disease : An Art in Need of Science. :1373–7.
55. Nacional U, San MDE, Médica EAPDET, Ballón M, Gabriel J. Relación entre la neumonía intrahospitalaria y la disfunción del músculo diafragma en pacientes post desorden vásculo cerebral isquémico en fase hospitalaria. 2016;
56. Leonardo J, Carlos G, Granados E, Alfredo PG, Sánchez EA. Eritrocitosis secundaria a hipoxemia en neumopatías crónicas : de la reología a la práctica clínica. 2016;64(2):309–17.
57. Carrillo G, Garcı MC, Ferna MR, Vargas MH, Buendı I. Risk factors for idiopathic pulmonary fibrosis in a Mexican population . A case-control study. 2010;

ANEXOS**ANEXO N°1****FICHA DE RECOLECCION DE DATOS****PACIENTES CON EPID**

Nombre

Edad

Sexo

No. Historia Clínica

Proveniente:

Criterios Diagnósticos

Hallazgos Clínicos y Tomograficos

- a. Tos
- b. Expectorcación
- c. Dolor Torácico
- d. Fiebre
- e. Confusión
- f. Disnea
- g. Cianosis
- Hipersomnia
- Pérdida de apetito

Anamnesis:

1. Tiempo de Enfermedad

2. Antecedentes Patológicos:

- 3.1 ICC
- 3.2 DCV
- 3.3. EPOC
- 3.4. Tuberculosis: Cuándo? _____ Localización _____
- 3.5. Asma Bronquial
- 3.6. Bronquitis Crónica
- 3.7. Enfisema pulmonar
- 3.8. EPID o Fibrosis Pulmonar Oxígeno dependiente
- 3.9. IRC
- 3.10. Diabetes Mellitus 2
- 3.11 Hepatopatía
- 3.12. Neoplasia actual
- 3.13 Esplenectomía
- 3.14. Fumador () cigarillo/día _____
- 3.15. Neoplasia Antigua () Fumador pasivo () años

- 3.16 HTA ()
- 3.17 Colagenopatias
- 3.19 Erge
- 3.17 Otros: a. _____ b. _____

6. Ocupación:

- Minero (1) Socavón
- Obrero de construcción (2)
- Maestro (3)
- Ama de casa (4)
- ¿Cocinaba con leña?
- Trabaja en fundición (5)
- Trabajo de oficina (6)
- Manufacturas de textilera (7)
- Ingeniero de minas (8) Otras (9).

Uso de medicamentos: _____

II EXAMEN FISICO

- Peso : Talla :..... Imc....
- FR..... PAS/PAD:.....
- FC.....
- Sat o2 Fio2 T°
- EG RV: RM: MO:

DEFUNCION:

El paciente fallece: Sí () No ()

Causa básica de fallecimiento: _____

Cuanto tiempo después de dx la enfermedad _____

IMAGENOLOGIA

. TAC de Tórax: _____ 1 = sí, 0 = no.

PATRONES TOMOGRAFICOS	NIU	
	NIA	
	NINE	
	BR- EPID	
	NID	
	NO	
	NIL	

ANEXO N°2

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA
<p>PROBLEMA PRINCIPAL: Problema General:</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Cuáles son las características epidemiológicas, clínicas y tomográficas de los pacientes con Enfermedad pulmonar intersticial difusa en el HNRPP-Huancayo 2017? <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es la frecuencia de atenciones de pacientes con Enfermedad pulmonar intersticial difusa en el H.N.R.P.P - Huancayo 2017? ¿Cuáles fueron los antecedentes personales y ocupacionales en los pacientes con Enfermedad pulmonar intersticial difusa en el H.N.R.P.P Huancayo 2017? ¿Cuál es tiempo de enfermedad de los pacientes en los pacientes con Enfermedad pulmonar intersticial difusa en el H.N.R.P.P - Huancayo 2017? ¿Cuáles son los hallazgos clínicos en los pacientes con Enfermedad pulmonar intersticial difusa en el H.N.R.P.P - Huancayo 2017? ¿Cuáles son los hallazgos tomográficos en los pacientes con Enfermedad pulmonar intersticial difusa en el H.N.R.P.P - Huancayo 2017? ¿Cuál es la frecuencia de defunción de lo en los pacientes con Enfermedad pulmonar intersticial difusa en el H.N.R.P.P - Huancayo 2017? 	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Describir las características epidemiológicas, clínicas y tomográficas de los pacientes con los pacientes con Enfermedad pulmonar intersticial difusa en el HNRPP – Huancayo 2017</p> <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> Determinar la frecuencia de atenciones de pacientes con Enfermedad pulmonar intersticial difusa en el H.N.R.P.P - Huancayo 2017 Describir los antecedentes personales y ocupacionales en los pacientes con Enfermedad pulmonar intersticial difusa en el H.N.R.P.P - Huancayo 2017 Describir el tiempo de enfermedad de los pacientes con Enfermedad pulmonar intersticial difusa en el H.N.R.P.P - Huancayo 2017 Describir los hallazgos clínicos en los pacientes con Enfermedad pulmonar intersticial difusa en el H.N.R.P.P – Huancayo 2017. Describir los hallazgos tomográfico en los pacientes con Enfermedad pulmonar intersticial difusa en el H.N.R.P.P – Huancayo 2017. Determinar la frecuencia de defunción de lo en los pacientes con Enfermedad pulmonar intersticial difusa en el H.N.R.P.P – Huancayo 2017 	No Aplica	<p>VARIABLE INDEPENDIENT Enfermedad pulmonar intersticial</p> <p>Dimensiones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Frecuencia de atención de pacientes con EPID Antecedentes patológicos y ocupacionales Tiempo de enfermedad Hallazgos clínicos Patrón tomográfico Frecuencia de defunción 	<p>DISEÑO Nivel: aplicativo clínico Es un estudio, observacional, retrospectivo, transversal</p> <p>POBLACION Universo. - Todos los pacientes atendidos por consultorios externos del H.N.R.P.P. en el periodo de enero hasta diciembre del año 2017. Todas las personas diagnosticadas por estudios tomográfico e historias clínicas completas.</p> <p>CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN CRITERIO DE INCLUSIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pacientes diagnosticados con Enfermedad pulmonar intersticial difusa, mayores de 18 años, atendido por consultorios externos del H.N.R.P.P. Que presenten datos completos en la historia clínica: Criterios diagnósticos, Anamnesis, Ocupación, Medicación, y que tenga exploración física (Toma de signos vitales: PA, FC, FR, T°), peso y talla. Que presenten los exámenes auxiliares de imágenes (TACR). <p>CRITERIO DE EXCLUSIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Datos incompletos en la historia clínica Que no cuente con informe tomográfico. Que el paciente no presente exploración física <p>MUESTRA</p> <ul style="list-style-type: none"> No Probabilístico, Continuo No Aleatorizado

ANEXO 3.

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DESCRIPCION DE	DIMENSIONES	NOMBRE	DEFINICION	TIPO	ESCALA	CODIGO
Enfermedad pulmonar intersticial	La enfermedad intersticial pulmonar es una enfermedad plonar cuasado por noras a nivel de epitelio alveolar y endotelio capilar, causando destruccion celular y apoptosis de neumocitos tipo I y tipo II por un disbalance entre sustancia profibroticas y profibroticas dejando como resultado final tejido cicatricial, fibrotico	PREVALENCIA	EDAD	TIEMPO DE VIDA EN AÑOS	CUANTITATIVA	ORDINAL	SIN CODIGO
			SEXO	MASCULINO O FEMENINO	CUALITATIVA	NOMINAL	0 = femenino 1 = masculino
			TIEMPO DE DIAGNOSTICO	TIEMPO DE DIAGNOSTICO	CUANTITATIVA	ORDINAL	SIN CODIGO
		ACEDEN RESPIRATORIOS	TUBERCULOSIS	DIAGNOSTICADO	CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI
			ICC	DIAGNOSTICADO	CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI
			EPOC	DIAGNOSTICADO	CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI
			ASMA BRONQUIAL	DIAGNOSTICADO	CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI
			ENFISEMA PULMONAR	DIAGNOSTICADO	CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI
			IRC	DIAGNOSTICADO	CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI
			HEPATOPATIA	DIAGNOSTICADO	CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI
			ESPLENECTOMIA	DIAGNOSTICADO	CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI
			HTA	DIAGNOSTICADO	CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI
			DCY	DIAGNOSTICADO	CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI
			COLAGENOPATIAS	DIAGNOSTICADO	CUALITATIVA	NOMINAL	1 = NO 1 = SI
			BRONQUITIS CRONICA	DIAGNOSTICADO	CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI
			DM2	DIAGNOSTICADO	CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI
			ERGE	DIAGNOSTICADO	CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI
		NEOPLASIA	DIAGNOSTICADO	CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI	
		USO DE MEDICAMENTOS	BETABLOQUEADORES	HISTORIA CLINICA	CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI
			CORTICOIDES	HISTORIA CLINICA	CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI
			METOTREXATE	HISTORIA CLINICA	CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI
			AINES	HISTORIA CLINICA	CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI
			AMITHTA	HISTORIA CLINICA	CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI
			DIGITALICO	HISTORIA CLINICA	CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI
			B2 AGONISTA	HISTORIA CLINICA	CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI
		OCCUPACIONALES	MINERO	HISTORIA CLINICA	CUALITATIVA	NOMINAL	1 = MINERO
			DOCENTE	HISTORIA CLINICA	CUALITATIVA	NOMINAL	2 = DOCENTE
			OBRAERO	HISTORIA CLINICA	CUALITATIVA	NOMINAL	3 = OBRAERO DE CONSTRUCCION
			E.DE FERROCARRIL	HISTORIA CLINICA	CUALITATIVA	NOMINAL	4 = TEXTILERIA
			FUNDICION	HISTORIA CLINICA	CUALITATIVA	NOMINAL	5 = E.DE FERROCARRIL
		HALLAZGOS CLINICOS	COCINERA CON LEÑA	HISTORIA CLINICA	CUALITATIVA	NOMINAL	6 = COCINERA CON LEÑA
			AMA DE CASA	HISTORIA CLINICA	CUALITATIVA	NOMINAL	7 = AMA DE CASA
			DISNEA	DIAGNOSTICADO	CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI
			DOLOR TORACICO	DIAGNOSTICADO	CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI
			TOS	DIAGNOSTICADO	CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI
		FUNCIONES VITALES	FATIGA	DIAGNOSTICADO	CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI
			SAT	DIAGNOSTICADO	CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI
			CONFUSION	DIAGNOSTICADO	CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI
			FRECUENCIA RESPIRATORIA	HISTORIA CLINICA	CUALITATIVA	ORDINAL	SIN CODIGO
			FRECUENCIA CARDIACA	HISTORIA CLINICA	CUALITATIVA	ORDINAL	SIN CODIGO
			TEMPERATURA	HISTORIA CLINICA	CUALITATIVA	ORDINAL	SIN CODIGO
			PAM	HISTORIA CLINICA	CUALITATIVA	ORDINAL	SIN CODIGO
			SATURACION DE O2	HISTORIA CLINICA	CUALITATIVA	ORDINAL	SIN CODIGO
			FRACCION INSPIRATORIA	HISTORIA CLINICA	CUALITATIVA	ORDINAL	SIN CODIGO
			IMC	HISTORIA CLINICA	CUALITATIVA	ORDINAL	SIN CODIGO
		PATRONES TOMOGRAFICOS	NIU	DIAGNOSTICADO	CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI
			NIA	DIAGNOSTICADO	CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI
NINE	DIAGNOSTICADO		CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI		
BR-EPID	DIAGNOSTICADO		CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI		
NID	DIAGNOSTICADO		CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI		
NO	DIAGNOSTICADO		CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI		
NIL	DIAGNOSTICADO		CUALITATIVA	NOMINAL	0 = NO 1 = SI		
DEFUNCION	FALLECIMIENTO DEL PACIENTE	causa de fallecimiento	CUANTITATIVA	ORDINAL	0 = NO 1 = SI		

ANEXO N°4

VALIDACION DE INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

PACIENTES CON EPID

Nombre _____

Edad _____ Sexo _____ No. Historia Clínica _____

Proveniente: _____

Criterios Diagnósticos

Hallazgos Clínicos y Tomográficos

- a. Tos
- b. Expectोरación
- c. Dolor Torácico
- d. Fiebre
- e. Confusión
- f. Disnea
- g. Cianosis

Anamnesis:

1. Tiempo de Enfermedad _____
2. Proveniente de Asilo o Clínica de Reposo ()
3. Antecedentes Patológicos:
 - 3.1 ICC
 - 3.2 DCV
 - 3.3. EPOC
 - 3.4. Tuberculosis: Cuándo? _____ Localización _____
 - 3.5. Asma Bronquial
 - 3.6. Bronquitis Crónica
 - 3.7. Enfisema pulmonar
 - 3.8. EPID o Fibrosis Pulmonar Oxígeno dependiente
 - 3.9. IRC
 - 3.10. Diabetes Mellitus 2
 - 3.11. Hepatopatía
 - 3.12. Neoplasia actual
 - 3.13. Esplenomegalia
 - 3.14. Fumador () cigarrillo/día _____ Fumador pasivo () años _____
 - 3.15. Neoplasia Antigua ()
 - 3.16 HTA ()
 - 3.17 Artritis Reumatoide

3.18. Sd Sjogren

3.19 Erge

3.17 Otros: a. _____ b. _____

6. Ocupación:

- Minero (1) Socavón
- Obrero de construcción (2)
- Maestro (3)
- Ama de casa (4)
- ¿Cocinaba con leña?
- Trabajaba en fundición (5)
- Trabajo de oficina (6)
- Empleado de Ferrocarril (7)
- Ingeniero de minas (8)
- Otras (9) _____

Otras infecciones simultáneas: _____

II EXAMEN FISICO

- Peso: Talla: Imc: _____
- FR: P: PASPAD: _____
- FC: _____
- Sat o2: Fie2 T°
- EG RV: RM: MO:
- Hipersomnía
- Pérdida de apetito
- Disminución Murmullo vesicular en campos pulmonares

SOBREVIDA:

El paciente fallece: SI () No ()


Causa básica de fallecimiento: _____

Cuanto tiempo después de dx: la enfermedad _____

IMAGENOLOGIA

TAC de Tórax: _____ | = sí, 0 = no.

PATRONES TOMOGRAFICOS	NIU	NIA	NINE	BR-EPID	NID	NO	NIL




 Dr. Walter Calderín Gestirán

 C.M.P. 20077 F.N.E. 9850

 Hospital Nacional de Medicina Interna


 Hospital Nacional de Medicina Interna



 DR. ROLOLFO CAIRO H

 C.M.P. 20104 F.N.E. 9850

 Hospital Nacional de Medicina Interna




 DR. MARÍA SOLEDAD MELÉNDEZ

 MÉDICO - NEFROLOGO

 C.M.P. 20104 F.N.E. 9850

 Hospital Nacional de Medicina Interna



 Hospital Nacional de Medicina Interna

 C.M.P. 20104 F.N.E. 9850

 ESPECIALIDAD: NEFROLOGÍA

 ESPECIALIDAD: NEFROLOGÍA

 ESPECIALIDAD: NEFROLOGÍA

 ESPECIALIDAD: NEFROLOGÍA

 ESPECIALIDAD: NEFROLOGÍA

ANEXO N°5

FICHAS PARA VALIDACION DE EXPERTOS

ESCALA DE CALIFICACIÓN PARA LA VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS EMPLEADO A JUICIO DE EXPERTOS

Dir(a): Carmelita Acuña Rodríguez
 Grado académico: Maestría Radiología

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta. Marque con una X (aspa) en SI o NO en cada criterio según su opinión.

N°	criterios	SI	No	Observaciones
1	La formulación del problema es adecuado	X		
2	El instrumento facilitaran el logro de los objetivos de investigación.	X		
3	El instrumento está relacionado con la variable de estudio	X		
4	El número de ítems del instrumento es adecuado	X		
5	La redacción de los ítems del instrumento es correcta	X		
6	El diseño del instrumento facilitara el análisis y procesamiento de datos	X		
7	Eliminaría algún ítem en el instrumento		X	
8	Agregaría algún ítem en el instrumento (especifique)		X	
9	El diseño del instrumento será accesible a la población	X		
10	La redacción es clara, sencilla y precisa	X		

Firma del Experto


ESCALIB-UNIVERSARIO
ROBERTO CAIRO H
 Radiólogo

ESCALA DE CALIFICACIÓN PARA LA VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS EMPLEADO A JUICIO DE EXPERTOS

Dir(a): Alberca, Gustavo Walter Truque Apudata

Grado académico: Truque Apudata
 Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta. Marque con una X (raspa) en SI o NO en cada criterio según su opinión.

N°	criterios	SI	No	Observaciones
1	La formulación del problema es adecuado	X		
2	El instrumento facilitara el logro de los objetivos de investigación.	X		
3	El instrumento está relacionado con la variable de estudio	X		
4	El número de ítems del instrumento es adecuado	X		
5	La redacción de los ítems del instrumento es correcta	X		
6	El diseño del instrumento facilitara el análisis y procesamiento de datos	X		
7	Eliminaría algún ítem en el instrumento		X	
8	Agregaría algún ítem en el instrumento (especificque)		X	
9	El diseño del instrumento será accesible a la población	X		
10	La redacción es clara, sencilla y precisa	X		

Firma del Experto

Walter Calderón Gesteira
 Dr. Walter Calderón Gesteira
 C.N.P. Servicio de Medicina Física y Rehabilitación
 Jefe del Servicio de Rehabilitación
 Hospital Insular de Truque
 P.R. 00981

ESCALA DE CALIFICACIÓN PARA LA VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS EMPLEADO A JUICIO DE EXPERTOS

Dir(a): Rosa Gabriela Rivera
 Grado académico: Maestría Gerencia

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta. Marque con una X (aspa) en SI o NO en cada criterio según su opinión.

N°	criterios	SI	NO	Observaciones
1	La formulación del problema es adecuado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	El instrumento facilitara el logro de los objetivos de investigación.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	El instrumento está relacionado con la variable de estudio	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	El número de ítems del instrumento es adecuado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	La redacción de los ítems del instrumento es correcta	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	El diseño del instrumento facilitara el análisis y procesamiento de datos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	Eliminaría algún ítem en el instrumento	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8	Agregaría algún ítem en el instrumento (especifique)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	El diseño del instrumento será accesible a la población	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	La redacción es clara, sencilla y precisa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Firma del Experto

Rosa Gabriela Rivera
 Hospital Nacional
 Remigio Pizarre Práde
 DR. ESCOBAR
 ESPECIALIDAD: NEFROLOGÍA
 ESPECIALIDAD: NEFROLOGÍA
 ESPECIALIDAD: NEFROLOGÍA
 ESPECIALIDAD: NEFROLOGÍA

ESCALA DE CALIFICACIÓN PARA LA VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS EMPLEADO A JUICIO DE EXPERTOS

Dir(a) Grady Valencia Jimenez
 Grado académico: Maestría en Nutrición


Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta. Marque con una X (aspas) en SI o NO en cada criterio según su opinión.

N°	criterios	SI	No	Observaciones
1	La formulación del problema es adecuado	X		
2	El instrumento facilitara el logro de los objetivos de investigación.	X		
3	El instrumento está relacionado con la variable de estudio	X		
4	El número de ítems del instrumento es adecuado	X		
5	La redacción de los ítems del instrumento es correcta	X		
6	El diseño del instrumento facilitara el análisis y procesamiento de datos	X		
7	Eliminaría algún ítem en el instrumento		X	
8	Agregaría algún ítem en el instrumento (especifique)		X	
9	El diseño del instrumento será accesible a la población	X		
10	La redacción es clara, sencilla y precisa	X		


Firma del Experto


 DR. GRADY VALENCIA JIMENEZ
 MAESTRÍA EN NUTRICIÓN
 CAMPUS SANTIAGO RAMÍREZ ESCOBAR
 INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
 VENEZUELA

ANEXO N°6**SOLICITUD PARA ACCEDER A LA REVISION DE HISTORIAS****CLINICAS DEL H.N.R.P.P.**



NIT. 1302 20/19 B27


 GERENCIA RED ASISTENCIAL JUNÍN
 OF. ADM. DOCUMENTARIA Y ARCHIVO
31 ENE. 2019
 Hora: 12:13 Recibido por: [Signature]

37

SOLICITUD PARA ACCEDER DE LA UNIDAD DE ARCHIVOS DE HISTORIAS CLINICAS

Junín- Huancayo 31 de enero del 2019

Jefe de la Unidad de Capacitación, Investigación y Docencia

Presente.-

Asunto: Solicitud de evaluación y aprobación de protocolo de investigación


De mi consideración:

Yo, Ribbeck Soto, Leticia Stephanie, identificado con DNI: 73083176, domiciliado en Jr : Miguel Cervantes 165, El Tambo, Huancayo ,es grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente y a su vez solicitarle y brindarme la facilidad para la revisión de historias clínicas necesarias para la elaboración del Trabajo de investigación denominado: **“Características Epidemiológicas, Clínicas Y Tomográficas En Pacientes Con Enfermedad Pulmonar Intersticial En El Hospital Nacional Prialé Prialé. Huancayo – 2017”**.


Se trata de un estudio tipo Descriptivo observacional, cuyo investigador principal pertenece a la Universidad Continental. El proyecto se llevará a cabo en él, Servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé de la Red Asistencial Junín.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para renovarle los sentimientos de mi especial consideración, agradeciendo su atención y reiterando mi disposición

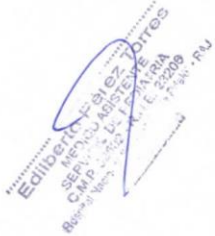
Atentamente.



Ribbeck Soto Leticia Stephanie
DNI: 73083176



autorizado



1

ANEXO N°7**VALIDEZ DEL INSTRUMENTO****V DE AIKEN**

CRITERIOS	EXP 1	EXP 2	EXP 3	EXP 4
C1	5	5	5	5
C2	5	5	5	5
C3	5	5	5	5
C4	5	5	5	5
C5	5	5	5	5
C6	5	5	5	5
C7	5	5	5	5
C8	5	5	5	5
C9	5	5	5	5
C10	5	5	5	5
CRITERIOS	EXP 1	EXP 2	EXP 3	EXP 4
C1	4	4	4	4
C2	4	4	4	4
C3	4	4	4	4
C4	4	4	4	4
C5	4	4	4	4
C6	4	4	4	4
C7	4	4	4	4
C8	4	4	4	4
C9	4	4	4	4
C10	4	4	4	4

PROMEDIO	SUMA	V DE AIKEN
4	16	1
4	16	1
4	16	1
4	16	1
4	16	1
4	16	1
4	16	1
4	16	1
4	16	1
4	16	1
V DE AIKEN TOTAL		0,999999999999