

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Medicina Humana
Segunda Especialidad en Medicina Interna



**“CARACTERÍSTICAS CLÍNICO- EPIDEMIOLÓGICAS DE PACIENTES
HOSPITALIZADOS POR COVID-19 EN EL HOSPITAL CARLOS ALBERTO
SEGUIN ESCOBEDO
AREQUIPA- PERÚ 2020”**

Proyecto de Investigación presentado por:

Cervera Farfán, Carola Enriqueta

Para optar el Título de Segunda
Especialidad en:

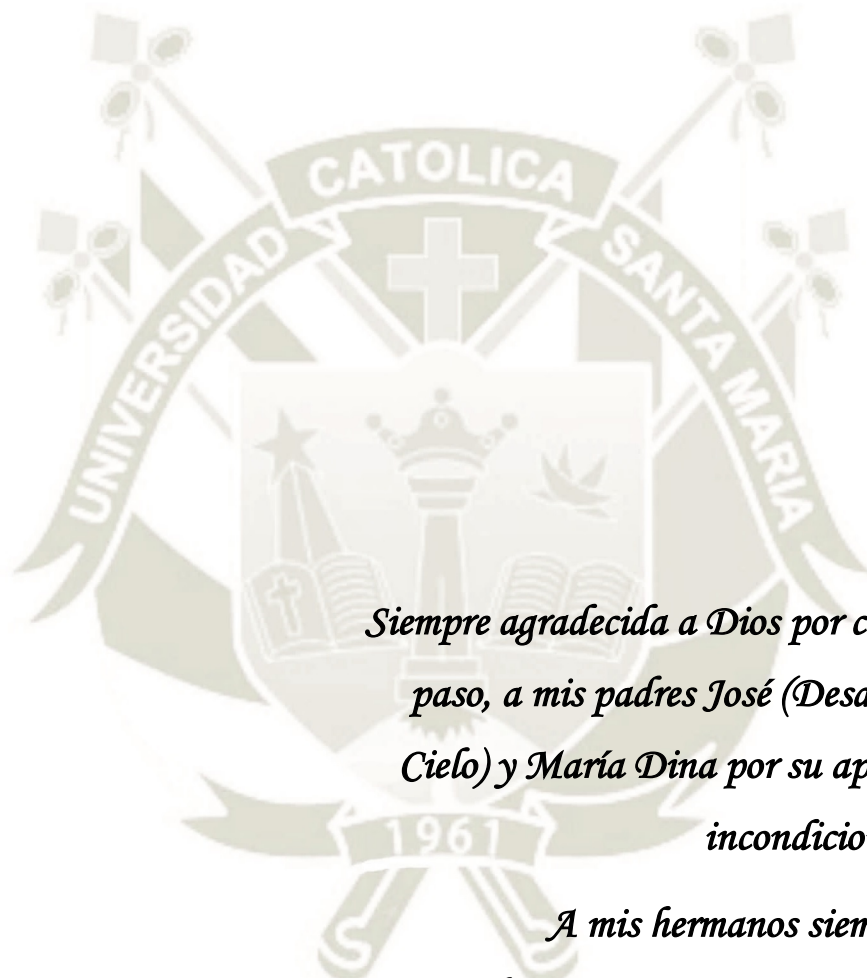
Medicina Interna

Asesor:

Dr. Cervera Farfán Luis Alonso

Arequipa-Perú

2021



*Siempre agradecida a Dios por cada
paso, a mis padres José (Desde el
Cielo) y María Dina por su apoyo
incondicional.*

*A mis hermanos siempre
orientándome sé que cuento con ellos
siempre.*

*A mis hijos Santiago y Flavia
ustedes son esa Fortaleza en este
largo camino llamado "Vida".*

RESUMEN

La Problemática de Salud Mundial en los últimos años se ha visto afectada por varios factores, que van desde el incremento de la resistencia microbiana hasta la aparición de nuevas enfermedades infecciosas emergentes y reemergentes, una de ellas la denominada Enfermedad causada por COVID 19. La COVID-19 (coronavirus disease 2019) también conocida como Enfermedad por nuevo coronavirus es causada por el coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV2).

En Perú el primer caso se reportó el 06 de marzo del 2020 hasta la fecha Agosto del 2020 en Perú se han reportado 429 667 pacientes confirmados y 19 614 muertes.

El presente Trabajo tiene como objetivo describir el perfil epidemiológico, clínico, laboratorio, tratamiento y evolución de nuestros pacientes, a fin de permitir la posibilidad de establecer un protocolo diferenciado de manejo en estas poblaciones complejas.

Materiales y Métodos: Se trata de un estudio descriptivo, transversal, prospectivo.

La población estudiada está conformada por todos los pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna: Hospitalización Covid del Hospital Nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo.

Para la medición de las variables se utilizó como instrumento: una ficha de recolección de datos obtenida de la historia clínica en documento en físico de cada paciente, obtenidas del Archivo del Hospital y de las historias digitales obtenidas del Sistema de Gestión de Salud. (SGSS).

De acuerdo a los resultados que se obtendrán se establecerá el Perfil Epidemiológico clínico, laboratorio, tratamiento y evolución de nuestros pacientes, a fin de permitir la posibilidad de establecer un protocolo diferenciado de manejo en estas poblaciones complejas.

Palabras clave: *COVID-19, Síndrome Respiratorio Agudo Severo, perfil epidemiológico.*

Abstract

The World Health Problem in recent years has been affected by several factors, ranging from increased microbial resistance to the appearance of new emerging and reemerging infectious diseases, one of them called the Disease caused by COVID 19. COVID -19 (coronavirus disease 2019) also known as Novel coronavirus disease is caused by coronavirus 2 of severe acute respiratory syndrome (SARS-CoV2).

In Peru, the first case was reported on March 6, 2020 to date, August 2020. In Peru, 429 667 confirmed patients and 19 614 deaths have been reported.

The present work aims to describe the epidemiological, clinical, laboratory, treatment and evolution profile of our patients, in order to allow the possibility of establishing a different management protocol in these complex populations.

Materials and Methods: This is a descriptive, cross-sectional, prospective study. The studied population is made up of all the patients hospitalized in the Internal Medicine Service: Covid Hospitalization of the Carlos Alberto Seguin Escobedo National Hospital.

To measure the variables, the following was used as an instrument: a data collection sheet obtained from the clinical history in a physical document of each patient, obtained from the Hospital Archive and from the digital histories obtained from the Health Management System. (SGSS).

According to the results that will be obtained, the clinical epidemiological profile, laboratory, treatment and evolution of our patients will be established, in order to allow the possibility of establishing a different management protocol in these complex populations.

Key words: *COVID-19, Severe Acute Respiratory Syndrome, epidemiological profile.*

INDICE

Resumen	0
Abstract	0
Introducción	2
I. Planteamiento del Problema	3
Problema de Investigación	3
Marco Conceptual	6
Antecedentes Investigativos	12
Objetivos	14
Hipotesis	15
II. Planteamiento Operacional	15
Técnicas, Instrumentos y materiales de verificación	15
Campo de Verificación	15
Estrategia de Recolección de Datos	16
III. Cronograma de Trabajo	19
IV. Anexos	20
V. Referencias	21

INTRODUCCIÓN

La Problemática de Salud Mundial en los últimos años se ha visto afectada por varios factores, que van desde el incremento de la resistencia microbiana hasta la aparición de nuevas enfermedades infecciosas emergentes y reemergentes, una de ellas la denominada Enfermedad causada por COVID- 19 (1,2).

La COVID-19 (coronavirus disease 2019) también conocida como Enfermedad por nuevo coronavirus es causada por el coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV2).

Los coronavirus son una extensa familia de virus, en los humanos, se sabe que varios coronavirus causan infecciones respiratorias que pueden ir desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio agudo severo (SARS) (1).

La COVID-19 se reportó por primera vez en diciembre del 2019, en Wuhan, China, a la fecha ha causado la muerte de millones de personas en el mundo, describiéndose una letalidad del 6.6%. Produce síntomas similares a los de la gripe, entre los que se incluyen fiebre, tos, disnea, mialgia y fatiga. En casos graves se caracteriza por producir neumonía, síndrome de dificultad respiratoria aguda, sepsis y choque séptico que conduce a alrededor del 3 % de los infectados a la muerte, aunque la tasa de mortalidad se encuentra en 4,48 % y sigue ascendiendo. La rápida expansión de la enfermedad hizo que la Organización Mundial de la Salud, el 30 de enero de 2020, la declarara una emergencia sanitaria de preocupación internacional, basándose en el impacto que el virus podría tener en países subdesarrollados con menos infraestructuras sanitarias y la reconociera como una pandemia el 11 de marzo (2,3).

En Perú el primer caso se reportó el 06 de marzo del 2020 hasta la fecha Agosto del 2020 en Perú se han reportado 429 667 pacientes confirmados y 19 614 muertes.

El Hospital Nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo fue considerado como centro hospitalario de referencia para COVID-19 en Arequipa, en donde se atienden una importante cantidad de pacientes hospitalizados del Sur del País, habiendo sobrepasado la capacidad de los ambientes destinados para este fin.

El presente Trabajo tiene como objetivo describir el perfil epidemiológico, clínico, laboratorio, tratamiento y evolución de nuestros pacientes, a fin de permitir la posibilidad de establecer un protocolo diferenciado de manejo en estas poblaciones complejas.

I. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. Problema de investigación.

1.1 Enunciado del problema.

“Características Clínico- Epidemiológicas De Pacientes Hospitalizados Por Covid-19 En El Hospital Carlos Alberto Seguin Escobedo. Arequipa- Perú 2020”

1.2 Descripción del Problema.

1.2.1 Área de conocimiento

- a) **General** : Ciencias de la Salud
- b) **Específica:** Medicina Humana
- c) **Especialidad:** Medicina Interna
- c) **Línea** : Covid-19

1.2.2. Análisis de Variables:

VARIABLES	INDICADORES	VALOR	TIPO
Edad	Años Cumplidos	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Etáreos 	Cuantitativa
Sexo	Caracteres Sexuales Secundarios	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Femenino 	Nominal
Factores de Riesgo	Comorbilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Adulto Mayor • Hipertensión Arterial • Obesidad • Enfermedad Pulmonar Crónica • Diabetes Mellitus 	Nominal

		<ul style="list-style-type: none"> • Uso de Corticoides • Inmunosupresión 	
Manifestaciones Clínicas	Síntomas	<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre • Disnea • Tos • Diarrea • Rinorrea y Odinofagia • Náuseas y Vómitos 	Nominal
	Signos	<ul style="list-style-type: none"> • Polipnea • Estertores Respiratorios • Saturación de O₂ ≤90% 	
Exámenes Auxiliares	Score Simplificado por Tormenta Citoquinas (STCQs)	<ul style="list-style-type: none"> • Compromiso Pulmonar ≥50% (TAC) ó SaFi ≤250 • Linfopenia ≤1000/mm³ • Ferritina ≥500 • Lactato Deshidrogenasa ≥400 • Dímero D≥1 • PCR≥15 	Cuantitativa
Tratamiento	Protocolo de Tratamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Azitromicina • Tocilizumab • Hidroxicloroquina • Tenofovir • Metilprednisolona • Antibioticoterapia de amplio Espectro 	Nominal

Evolución	Variación del Cuadro Clínico	<ul style="list-style-type: none">• Fallecimiento• Ventilación Mecánica• Recuperación Completa	Nominal
------------------	------------------------------	--	---------



1.1.2 Interrogantes de Investigación

- ¿Cuál es el Perfil Epidemiológico de pacientes Hospitalizados por COVID -19 en el Hospital Carlos Alberto Seguin Escobedo?
- ¿Cuál es el número y frecuencia de casos de pacientes atendidos con diagnóstico de COVID-19 en el Hospital Carlos Alberto Seguin Escobedo?
- ¿Cuáles son las manifestaciones Clínicas más frecuentes de pacientes COVID -19 del Hospital Carlos Alberto Seguin Escobedo?
- ¿Cuáles son las Comorbilidades más frecuentes de pacientes COVID -19 del Hospital Carlos Alberto Seguin Escobedo?
- ¿Cómo Evolucionaron los pacientes COVID -19 del Hospital Carlos Alberto Seguin Escobedo?

1.1.3 Tipo de investigación:

Documental

1.1.4 Nivel de investigación:

Descriptivo , Transversal, Prospectivo

1.3 Justificación del problema

Es de relevancia científica debido a que después de muchos años el mundo atraviesa por una Crisis en la Salud Mundial, esta llamada Pandemia Covid-19. Enfermedad que no solo ha afectado considerablemente el estado de Salud de las personas, sino que ha sido la causante de la muerte de millones de personas en el mundo.

Es importante conocer las características clínicas, epidemiológicas, laboratoriales, tratamiento y evolución de los pacientes COVID-19 en nuestro ámbito de Salud, de manera que se pueda aportar nueva evidencia científica para futuros procesos investigativos en materia de COVID-19

Es de gran relevancia social porque el presente trabajo pretende aportar valiosa información para el estudio de esta enfermedad que aqueja a actualmente a nuestra sociedad, de manera que se pueda beneficiar paciente y personal médico, para el establecimiento de un plan de trabajo oportuno teniendo en cuenta los factores de riesgo y posibles desencadenantes que podrían exacerbar el cuadro clínico y/o entorpecer la evolución de la enfermedad.

Es de relevancia contemporánea porque este trabajo constituirá un precedente en nuestro medio, dado que aportará nueva evidencia para el desarrollo de guías de práctica clínica y protocolos actualizados sobre un diagnóstico definitivo más certero y oportuno de COVID-19

Es Factible porque se cuenta con el acceso disponible a la información, a través del SGSS (Sistema de Gestión

Hospitalaria –ESSALUD), en el cual se considera todas las variables consideradas a estudiar en el presente Trabajo de Investigación.

El Interés Personal radica que al ser Futura Médico Internista en medio de una Pandemia es necesario conocer y así mismo aportar información acerca de este Nueva Enfermedad principalmente en nuestro medio y/o localidad.



2 Marco Conceptual

A principios de diciembre de 2019, se identificaron los primeros casos de neumonía de origen desconocido en Wuhan, China.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha declarado recientemente la enfermedad por coronavirus 2019 (Covid-19) una emergencia de salud pública de importancia internacional (4).

2.1 Inmunidad y Covid 19

La enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE2) ha sido identificado como el receptor de SARS-CoV-2, el virus que causa Covid-19, y se ha sugerido que los niveles diferenciales de ACE2 en los tejidos cardíaco y pulmonar de jóvenes versus los adultos mayores pueden ser al menos parcialmente responsables del espectro de virulencia de la enfermedad observada entre los pacientes con Covid-19 (5).

El ACE2 tiene dos isoformas; uno grande anclado a la membrana celular y una pequeña isoforma soluble que carece de anclaje a la membrana y circula a bajas concentraciones en sangre. Por lo tanto, se ha sugerido que el uso de fármacos que aumentan la expresión de ACE2, como los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) y los bloqueadores del receptor de angiotensina II (BRA), podría potenciar la infección. Por otro lado, aumentar la ACE2 soluble puede ser una herramienta terapéutica para inhibir competitivamente el virus. El tabaquismo puede provocar un aumento de la expresión de ACE2 y, por lo tanto, podría ser un factor de riesgo para la infección por CoV2 del SARS. Tanto las respuestas innatas como las adaptativas están involucradas en la lucha contra el SARS-CoV-2. Una respuesta inmune precisa es esencial para la resolución de la infección (6). Una respuesta inmune aberrante podría ser la clave para comprender la inmunopatogénesis de la infección por SARS-CoV-2. Parece que la progresión a COVID-19 grave podría estar asociada con una respuesta inmune adaptativa deficiente y con una exacerbación de la respuesta inmune innata, con un aumento de los niveles plasmáticos de citocinas

y quimiocinas proinflamatorias (6).

2.2 Transmisibilidad

Los primeros casos de COVID-19 se relacionaron con un mercado de animales vivos en

Wuhan, China, lo que sugiere que el virus se transmitió inicialmente de los animales a

los seres humanos. El modo primario de infección es la transmisión de persona a persona a través del contacto cercano, que ocurre mediante la pulverización de gotas de individuos infectados a través de su tos o estornudos. La enfermedad por SARS-CoV-2 tiene un período de incubación asintomático probable de entre 2 y 14 días durante el cual se podría transmitir el virus. Los investigadores aún están estudiando con qué facilidad se transmite este virus de persona a persona. Se sabe que los pacientes sintomáticos, así como los asintomáticos y los pre sintomáticos, pueden transmitir el virus (7).

2.3 Manifestaciones Clínicas.

La mediana del período de incubación, desde la exposición hasta inicio de los síntomas, es de aproximadamente 4 a 5 días, y el 97,5% de los pacientes sintomáticos tendrán síntomas dentro de los 11,5 días posteriores a la infección. Los síntomas pueden incluir fiebre, tos, dolor de garganta, malestar y mialgias. Algunos pacientes tienen síntomas gastrointestinales, como anorexia, náuseas, y diarrea. La anosmia y la ageusia también se han reportado en algunas series de pacientes hospitalizados, la dificultad para respirar desarrolló una mediana de 5 a 8 días después del inicio de los síntomas iniciales, su aparición sugiere un empeoramiento de la enfermedad (8).

2.4 Hallazgos Laboratoriales

Puede incluir linfopenia y niveles elevados de dímero d, lactato deshidrogenasa, proteína C reactiva, y ferritina. Procalcitonina por lo general en normal.

Los malos resultados en algunas series incluyen un recuento creciente de glóbulos blancos con linfopenia, un tiempo de protrombina prolongado y niveles elevados de enzimas hepáticas, lactato deshidrogenasa, dímero d, interleucina-6, proteína C reactiva y procalcitonina (8).

2.5 Hallazgos Radiológicos

Los patrones en la Tomografía de tórax fueron opacidad en vidrio deslustrado

(56,4%) y sombreado parcheado bilateral (51,8%) (4).

2.6 Factores de Riesgo de Complicaciones de Covid-19

Incluyen edad avanzada (por ejemplo, > 65 años), pacientes cardiovasculares, enfermedad pulmonar crónica, hipertensión, diabetes y obesidad. No está claro si otras afecciones (enfermedad renal, inmunosupresión, cáncer e infección no controlada por el virus de la inmunodeficiencia humana [VIH]) confieren un mayor riesgo de complicaciones, pero debido a que estas condiciones pueden estar asociadas con peores resultados después de la infección con otros patógenos respiratorios, se sugiere seguimiento estrecho de los pacientes con Covid-19 que este asociado a estas condiciones (8).

2.7 Diagnóstico

El diagnóstico de Covid-19 generalmente se basa en la detección de SARS-CoV-2 mediante el ensayo de reacción en cadena de la polimerasa (PCR). Al inicio, la sensibilidad de las pruebas de PCR de hisopos nasofaríngeos parece ser alta, pero pueden producirse falsos negativos, con una frecuencia incierta. Si se sospecha que la

persona tiene Covid-19 pero la prueba de un hisopo nasofaríngeo es negativa, repita la prueba, es prudente, especialmente si esa persona vive en una zona con transmisión comunitaria activa (8).

2.8 Epidemiología

De acuerdo con la OMS, las definiciones de los casos se establecen de la siguiente manera (9,10).

Caso Sospechoso

Paciente con enfermedad respiratoria aguda (con fiebre y al menos un signo o síntoma de enfermedad respiratoria, como tos, disnea, etc.), con historia de viaje o de residencia en un área en la que se haya reportado transmisión comunitaria de COVID-19, en los 14 días previos a la aparición de los síntomas.

Paciente con enfermedad respiratoria aguda, y que haya estado en contacto con un caso probable o confirmado de COVID-19, en los 14 días previos a la aparición de los síntomas.

Paciente con enfermedad respiratoria aguda severa (con fiebre y al menos un signo o síntoma de enfermedad respiratoria severa, como tos, disnea, etc.), y que requiera hospitalización, y que no tenga otra alternativa diagnóstica que pueda justificar la clínica (10).

Caso Probable

Caso sospechoso con resultados no concluyentes en las pruebas para la detección de SARS-CoV-2.

Caso sospechoso en quien no se haya podido realizar una prueba diagnóstica (10).

Caso Confirmado

Paciente con prueba positiva de laboratorio para SARSCoV-2, sin importar su situación clínica (10).

Contacto

Un contacto es una persona que haya tenido exposición a un caso probable o confirmado en los dos días previos o en los 14 días posteriores al comienzo de los síntomas de este caso, de una de las siguientes formas:

- ✓ Contacto cara a cara con un caso probable o confirmado a menos de un metro de distancia y por más de 15 minutos.
- ✓ Contacto físico directo con un caso probable o confirmado.
- ✓ Estar al cuidado de un paciente con enfermedad COVID-19 probable o confirmada, sin utilizar el equipo de protección adecuado.
- ✓ Cualquier otra situación señalada como un riesgo a nivel local (10).

2.9 Tratamiento

En el momento actual el tratamiento de COVID-19 se basa eminentemente en el control de los síntomas y el abordaje respiratorio acorde a las necesidades del paciente. En determinados pacientes, como son aquellos con factores de riesgo o mala evolución, se plantea el uso empírico de diversos fármacos dirigidos tanto contra el virus como para condicionar una respuesta inmunitaria disregulada. Se realiza a continuación una breve descripción de todos ellos (7).

Lopinavir/ritonavir

El uso de ambos antivirales se plantea en COVID-19 como resultado de su anterior utilidad frente a SARS-CoV y MERS-CoV.

No existe evidencia actual que sustente su uso y los primeros trabajos realizados indican que puede no tener influencia sobre la mortalidad de estos pacientes (7).

Remdesivir

Este fármaco posee actividad antiviral frente a un número amplio de virus ARN, entre los que se incluyen SARS-CoV y MERS-CoV (7). En el momento actual se estudia su utilidad terapéutica frente al Ébola. Su efecto y utilidad frente a SARS-CoV-2 se encuentra en estudio (7).

Hidroxicloroquina

La posible utilidad de la hidroxicloroquina (HQ) frente a coronavirus ya fue descrita en la epidemia por SARS-CoV. Dicha molécula alcaliniza el medio dificultando la acción del fagolisosoma viral y, por lo tanto, enlentece o dificulta la replicación de coronavirus. Recientemente se ha demostrado su utilidad in vitro contra el SARS-CoV-233., Dicha utilidad aún no dispone de evidencia clínica siendo por lo tanto su uso empírico. Se debe prestar atención a los posibles efectos secundarios, ya sea en administración individual o en combinación con otros fármacos (7).

Macrólidos

Se atribuye a este grupo de antibióticos cierto perfil inmunomodulador. De este modo parece que poseen cierto papel sobre la acción de neutrófilos o la liberación de citocinas como IL-8. Se ha visto demostrada su posible utilidad en neumonías virales y, por extensión, se ha planteado como tratamiento adyuvante ante COVID-19. No existe aún evidencia que confirme que su uso individual o en combinación con HQ permita una mejor evolución (7).

Corticoides

El uso de corticoterapia en el paciente con COVID-19 resulta discutido. Por un lado, se obtiene de su aplicación un efecto inmunosupresor que ante una disregulación inmune proinflamatoria pudiera ser útil. Por otro lado, estos fármacos incrementan y perpetúan la linfopenia pudiendo interferir en una respuesta dirigida

a aclarar la presencia viral. En la enfermedad respiratoria provocada por SARS-CoV su uso no aportó beneficios e incluso se asoció a una mayor persistencia de la viremia (7).

3 Antecedentes Investigativos

Autor: Manuel Ramón Pérez Abreu¹, Jairo Jesús Gómez Tejeda , Ronny Alejandro Dieguez Guach (11).

Título: “Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19 Cuba 2020”

Resumen: La COVID-19 es causada por el nuevo coronavirus que se descubrió en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, China a finales de 2019.

Objetivo: Describir las características clínico epidemiológicas de la COVID-19.

Material y Método: Se realizó una revisión bibliográfica a partir de un total de 33 referencias bibliográficas. Se utilizaron artículos e información de revistas nacionales e internacionales de las bases de datos OMS, OPS, Infomed. Se analizó la calidad, fiabilidad y validez Revista Habanera de Ciencias Médicas ISSN 1729-519X

Desarrollo: La transmisión del SARS-COV-2 proveniente de una fuente animal a los primeros casos humanos no se ha confirmado. La vía de transmisión entre humanos más aceptada es de persona a persona por vía respiratoria, con un periodo de incubación de 1 a 14 días. Se presenta en la mayoría de casos con un cuadro clínico correspondiente a una infección respiratoria alta autolimitada, con variedad de sintomatología según grupos de riesgo, presentando una rápida progresión a una neumonía grave y fallo multiorgánico, generalmente fatal en personas de la tercera edad y con presencia de comorbilidades.

Conclusiones: Estamos en presencia de una pandemia en la que el pilar más importante para combatirla es la prevención: tomar las medidas necesarias para detener la transmisión, lograr una atención diferenciada a los grupos de riesgo, realizar todas las acciones

pertinentes con el fin de identificar neutralizar los focos de propagación y lograr que la población se una al sistema de salud de cada nación y coopere para combatir esta enfermedad.

Autor: Gerson Escobar, Javier Matta, Waldo Taype, Ricardo Ayala1, José Amado (12) .

Título: “Características Clínicoepidemiológicas De Pacientes Fallecidos Por Covid-19 En Un Hospital Nacional De Lima, Perú”

Resumen: Introducción: La pandemia debida a enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) ha producido más de 70 mil muertes en el mundo. Objetivo: Describir las características de pacientes fallecidos por COVID-19 en un hospital terciario. Métodos: Estudio descriptivo realizado en el servicio de emergencia del hospital

Rebagliati Lima-Perú, que incluye los pacientes fallecidos con resultado positivo a infección por SARS-CoV-2 mediante PCR-TR hasta el 4 de abril de 2020. Se revisó la historia clínica y registros hospitalarios buscando variables sociodemográficas, antecedentes, manifestaciones clínicas, radiológicas, tratamiento y evolución.

Resultados: Se identificaron 14 casos, 78,6% de sexo masculino, edad promedio 73,4 años (rango 26 a 97). Adquirieron la infección en el exterior del país el 21,4% de casos. Se encontró factores de riesgo en 92,9% de pacientes (más frecuentes adulto mayor, hipertensión arterial y obesidad). Los síntomas más frecuentes fueron

disnea, fiebre y tos, con tiempo de enfermedad 8 días (+/- 3,0); los signos polipnea y estertores respiratorios. Los hallazgos de laboratorio más frecuentes fueron proteína C reactiva elevada (promedio 22 mg/dL) e hipoxemia. La presentación radiológica predominante fue

infiltrado pulmonar intersticial bilateral en vidrio esmerilado.

Ingresaron a ventilación mecánica 78,6% (11 de 14 casos); recibió azitromicina 71,4%, hidroxiquina 64,3% y antibióticos de amplio espectro 57,1% de los casos; con estancia hospitalaria de 4,7 días (+/- 2,4). Conclusión:

Los fallecidos por COVID-19 presentaron neumonía grave bilateral, más frecuentes en varones, con factores de riesgo (adulto mayor, hipertensión arterial y obesidad), con alta necesidad de asistencia ventilatoria.

Autor: Franklin Romulo Aguilar Gamboa, Heber Silva Diaz, Luis Angel Coaguila Cusicanqui (13).

Título: Características Clínicas Y Epidemiológicas Del Covid-19 En Pacientes De La Comunidad Y Del Hospital Regional Lambayeque

Resumen: OBJETIVO. Describir las características clínicas y epidemiológicas del COVID-19 en pacientes de la comunidad y del Hospital Regional Lambayeque, durante marzo a abril del 2020. MATERIAL Y MÉTODOS A. Tipo y diseño del estudio. Estudio de enfoque cuantitativo, nivel descriptivo y diseño observacional descriptivo con datos secundarios. B. Población, tamaño y diseño de la muestra. La población estará constituida por los pacientes positivos a COVID-19 diagnosticados mediante la detección de ARN viral del SARS-CoV-2. Será un estudio censal. Se considerará a la totalidad de la población con resultados positivos para COVID 19 durante los meses de Marzo a Abril 2020. C. Criterios de inclusión: Se incluirán a todos los pacientes con resultados positivos a COVID-19 . D. Criterios de exclusión: Pacientes con COVID 19 en los que no se pueda confirmar las características clínico epidemiológicas por falta de ilegibilidad. E.

Metodología de recolección de Datos. Se empleará la técnica de la documentación y el instrumento estará basado en la misma ficha epidemiológica COVID19-19 que se empleó en el paciente durante la consulta clínica. Se revisarán fichas epidemiológicas para identificar variables sociodemográficas, antecedentes y manifestaciones clínicas. Procesamiento de los datos. Los datos recolectados de las variables se organizarán en tabla de Microsoft Excel. Se realizarán estadísticas descriptivas. A las variables categóricas se le calculará frecuencias absolutas y relativas. A las variables numéricas se calculará medidas de tendencia central y dispersión dependiente la normalidad de su distribución según prueba de Shapiro-Wilks. Se utilizará el programa informático Info Stat versión 8. F. Consideraciones Éticas de la investigación. El acceso a las fichas clínico epidemiológicas e historias clínicas será con autorización institucional del hospital, mediante la aprobación del Comité de Ética en Investigación del mismo hospital. Se seguirán los principios éticos de respeto por las personas, la beneficencia, la no maleficencia y la justicia. Los procedimientos no requieren contacto con los pacientes, además los casos positivos serán tratadas con códigos numéricos, manteniendo en anonimato la identidad de los pacientes, del mismo modo, se restringirá el acceso a la información solo a los investigadores.

4 Objetivos

- 4.1 Describir el Perfil Epidemiológico de pacientes Hospitalizados por COVID -19 en el Hospital Carlos Alberto Seguin Escobedo.
- 4.2 Determinar el número y frecuencia de casos de pacientes atendidos con diagnóstico de COVID-19 en el Hospital Carlos Alberto Seguin Escobedo.
- 4.3 Identificar las manifestaciones Clínicas más frecuentes de pacientes COVID -19 del Hospital Carlos Alberto Seguin Escobedo
- 4.4 Identificar las Comorbilidades más frecuentes de pacientes COVID -19 del Hospital Carlos Alberto Seguin Escobedo

4.5 Describir la Evolucionaron los pacientes COVID -19 del Hospital
Carlos Alberto Seguin Escobedo

5 Hipótesis

Al ser un trabajo Descriptivo, no considera Hipótesis

II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. Técnicas, Instrumentos y materiales de verificación

VARIABLE	INDICADORES	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Edad	Años Cumplidos	Observación Documental (Revisión de Historias Clínicas)	Ficha de recolección de datos
Sexo	Caracteres Sexuales Secundarios	Observación Documental (Revisión de Historias Clínicas)	Ficha de recolección de datos
Factores de Riesgo	Comorbilidades	Observación Documental (Revisión de Historias Clínicas)	Ficha de recolección de datos
Manifestaciones Clínicas	Signos y Síntomas	Observación Documental (Revisión de Historias Clínicas)	Ficha de recolección de datos
Exámenes Auxiliares	Score Simplificado por Tormenta Citoquinas (STCQs)	Observación Documental (Revisión de Historias Clínicas)	Ficha de recolección de datos
Tratamiento	Protocolo de Tratamiento	Observación Documental (Revisión de Historias Clínicas)	Ficha de recolección de datos
Evolución	Variación del Cuadro Clínico	Observación Documental (Revisión de Historias Clínicas)	Ficha de recolección de datos

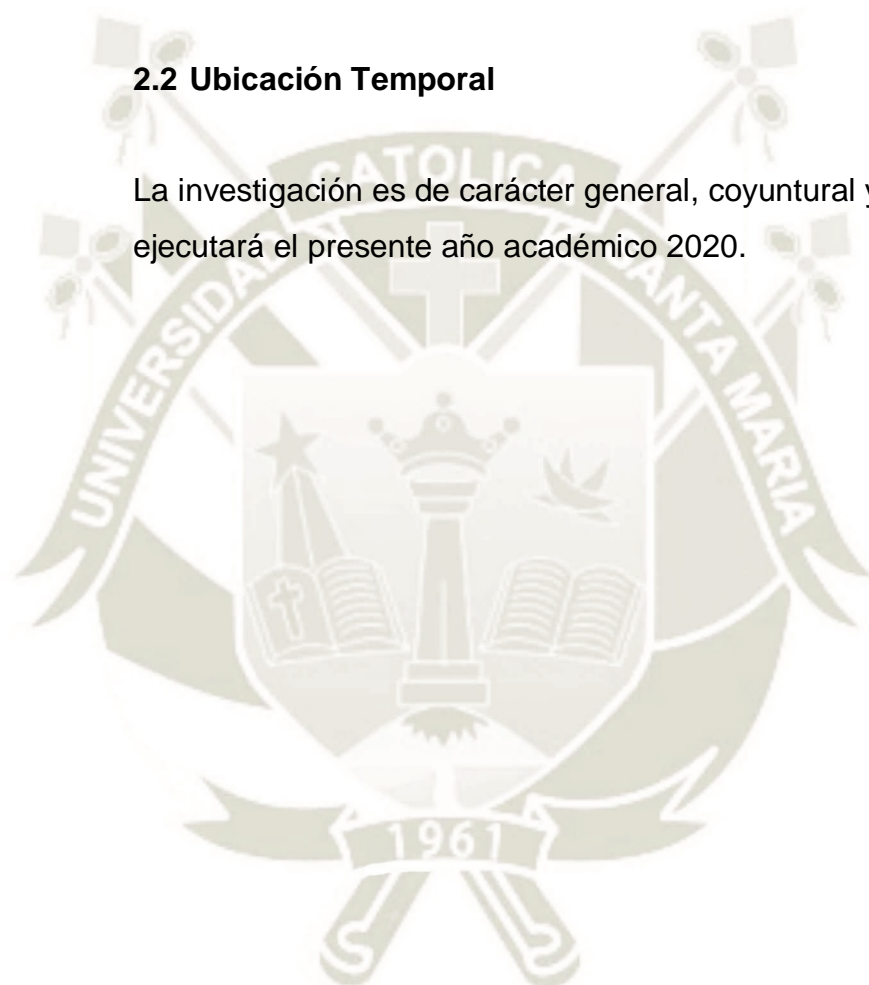
2. Campo de Verificación

2.1 Ubicación Espacial

El ámbito del proyecto tiene por ubicación geográfica al departamento de Arequipa, dentro de las instalaciones del Hospital Carlos Alberto Seguin Escobedo que pertenece al territorio nacional en la región sur del país.

2.2 Ubicación Temporal

La investigación es de carácter general, coyuntural y se ejecutará el presente año académico 2020.



2.3 Unidades de estudio

2.3.1 Población

La Población está constituida por los pacientes Hospitalizados Por Covid-19 En El Hospital Carlos Alberto Seguin Escobedo Arequipa- Peru 2020”

2.3.2 Muestra

No será necesario considerar una muestra por ser la población una cifra manejable para la verificación.

2.3.3 Criterios de Inclusión

En el presente estudio fueron incluidos los pacientes adultos Hospitalizados Por Covid-19 en el Hospital Carlos Alberto Seguin Escobedo que recibieron atención medica en el servicio de medicina interna Hospitalización Covid, diagnosticados con cumplimiento de los criterios diagnósticos.

3. Estrategia de recolección de datos

3.1 Organización

- Se Realizará la Revisión de las historias clínicas de los pacientes con el diagnóstico COVID -19 tanto en los documentos físicos como historias clínicas digitales en el Sistema de Gestión de Salud de Essalud (SGSS)
- Una vez revisadas las historrias clínicas físicas y digitales se procederá al llenado de fichas de recolección de datos que serán procesadas en una matriz de sistematización para su posterior tabulación y análisis estadístico

3.2 Recursos

Los recursos que serán necesarios en el proceso de investigación serán asumidos íntegramente por el proponente, y consistirá en lo siguiente:

Recursos Humanos

- Investigador
- Asesor de Tesis
- Historias Clínicas físicas y digitales del SSGS.
- Asesor estadístico para procesar la información.

Recursos materiales

- Laptop e impresora
- Material de oficina
- Autorización y acceso al archivo de historias clínicas físicas y del SGSS.
- Servicios de fotocopiado, espiralado, impresiones.

3.3 Validación de los instrumentos

El instrumento no requiere de validación puesto que no se busca realizar ninguna medida.

3.4 Criterios para el manejo de resultados

Se empleará estadística descriptiva con distribución de frecuencias y medidas de tendencia central

III. CRONOGRAMA DE TRABAJO

Tiempo Año 2019 Actividades	JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE			
	1	2	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Búsqueda bibliográfica de problema de investigación	X	X	X	X												
Sistematización bibliográfica					X	X	X									
Redacción de Proyecto							X	X	X							
Aprobación de proyecto de tesis por Asesor y profesores de curso										X	X	X				
Dictamen de comité de ética de investigación													X	X		
Ejecución de de proyecto															X	
Estructuración de resultados															X	X
Presentación del informe final																X

IV. ANEXOS

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

- LUGAR DE ATENCION HNCASE
- SERVICIO DE MEDICINA INTERNA: HOSPITALIZACION –COVID
- FECHA INGRESO: -----
- FECHA DE EGRESO: -----

Edad	Años Cumplidos	
Sexo	Caracteres Sexuales Secundarios	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino----- • Femenino -----
Factores de Riesgo	Comorbilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Adulto Mayor () • Hipertensión Arterial () • Obesidad () • Enfermedad Pulmonar Crónica () • Diabetes Mellitus () • Uso de Corticoides() • Inmunosupresión ()
Manifestaciones Clínicas	Síntomas	<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre () • Disnea () • Tos () • Diarrea() • Rinorrea y Odinofagia () • Náuseas y Vómitos ()
	Signos	<ul style="list-style-type: none"> • Polipnea () • Estertores Respiratorios () • Saturación de O₂ ≤90%()
Exámenes Auxiliares	Score Simplificado por Tormenta Citoquinas (STCQs)	<ul style="list-style-type: none"> • Compromiso Pulmonar ≥50% (TAC) ó SaFi ≤250 () • Linfopenia ≤1000/mm³ () • Ferritina ≥500 () • Lactato Deshidrogenasa ≥400 () • Dimero D≥1 () • PCR≥15 ()
Tratamiento	Protocolo de Tratamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Azitromicina () • Tocilizumab () • Hidroxicloroquina () • Tenofovir () • Metilprednisolona () • Antibioticoterapia de amplio Espectro ()
Evolución	Variación del Cuadro Clínico	<ul style="list-style-type: none"> • Fallecimiento () • Ventilación Mecánica () • Recuperación Completa ()

VI. REFERENCIAS

1. Carr D. Sharing research data and findings relevant to the novel coronavirus (COVID-19) outbreak [Internet]. London: Wellcome Trust 2020 [citado 12/03/2020].
2. OMS. Noticias ONU. Los 13 desafíos de la salud mundial en esta década [Internet]. Ginebra: OMS; 13 enero 2020 [Citado 31/01/2020]
3. Ministerio de Salud. Prevención y atención de personas afectadas por COVID-19 en Perú. Lima-Perú; 2020.
4. Guan W.J.Ni Z.Y.Hu Y.et al.
Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China.
N Engl J Med. 2020; 382: 1708-1720.
5. Koff WC, Williams MA. Covid-19 and Immunity in Aging Populations. A new research agenda. N Engl J Med. 2020. <https://doi.org/10.1056/NEJMp2006761>.
6. Jurado, A., Martín, M.C., Abad-Molina, C. et al. COVID-19: age, Interleukin-6, C-reactive protein, and lymphocytes as key clues from a multicentre retrospective study. Immun Ageing 17, 22 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12979-020-00194-w>
7. García-Salido A. (2020). Revisión narrativa sobre la respuesta inmunitaria frente a coronavirus: descripción general, aplicabilidad para SARS-COV-2 e implicaciones terapéuticas [Narrative review of the immune response against coronavirus: An overview, applicability for SARS-COV-2, and therapeutic implications]. Anales de pediatría (Barcelona, Spain: 2003), 93(1), 60.e1–60.e7. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2020.04.016>.
8. Gandhi, R. T., Lynch, J. B., & Del Rio, C. (2020). Mild or Moderate Covid-19. The New England journal of medicine, 10.1056/NEJMcp2009249. Advance online publication. <https://doi.org/10.1056/NEJMcp2009249>.
9. Díaz-Castrillón, F. J., & Toro-Montoya, A. I. (2020). SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia. Medicina Y Laboratorio, 24(3), 183-205. <https://doi.org/10.36384/01232576.268>.
- 10.. World Health Organization (WHO). Coronavirus disease 2019 (COVID-19). Situation Report–86. Ginebra, Suiza: WHO; 2020. Acceso 16 de abril de 2020. Disponible en <https://>

www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200415-sitrep-86-covid-19.pdf?sfvrsn=c615ea20_6

11. Perez Abereu, M., Gomez Tejeda, J., & Dieguez Guach, R. (2020). Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19. Revista Habanera De Ciencias Médicas, 19(2), e3254. Recuperado de <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3254>
12. Escobar G, Matta J, Taype-Huamaní W, Ayala R, Amado J. Características Clínicoepidemiológicas de pacientes fallecidos por COVID-19 en un hospital nacional de Lima, Perú. Rev. Fac. Med. Hum [revista en internet]. 2020 [citado 4 de junio 2020]; 20(2): 180–85. Disponible en: <https://doi.org/10.25176/RFMH.v20i2.2940>.
13. Silva H, Aguilar F. Características clínicas y epidemiológicas del COVID-19 en pacientes de la comunidad y del Hospital Regional Lambayeque. Disponible en : https://www.ins.gob.pe/prisa/ver_investigacion.aspx?8BF41EF1-B3C3-454D-894B-D0D0349271C8