



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE RESIDENTADO MÉDICO Y ESPECIALIZACIÓN

Factores de riesgo que influyen en el pronóstico del síndrome respiratorio agudo severo por coronavirus 2 (sars-cov-2), Hospital Ventanilla, marzo 2020 a marzo 2021

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Medicina Interna

AUTOR(ES)

Gutierrez Choque Fanny Milenca

ORCID: 0000-0002-3979-7710

ASESOR(ES)

Sandoval Evangelista Oscar

ORCID: 0000-0002-5614-2256

Lima, Perú

2021

Metadatos complementarios

Datos del Autor

Gutierrez Choque Fanny Milenca

Tipo de documento de identidad: Carnet de Extranjería

Número de documento de identidad: 001111570

Datos del Asesor

Sandoval Evangelista Oscar

Tipo de documento de identidad: DNI

Número de documento de identidad: 09766456

Datos del Comité de Especialidad

PRESIDENTE: Profa. Soto Escalante Maria Eugenia

DNI: 10135222

ORCID: 0000-0001-8062-7687

SECRETARIO: Profa. Chavez Miñano Victoria

DNI: 06739291

ORCID: 0000-0001-7544-3453

VOCAL: Prof. Patrón Ordeñez Gino

DNI: 40787846

ORCID: 0000-0002-3302-360X

Datos de Investigación

Campo de conociendo OCDE: 3.02.27

Código del programa: 912599

ÍNDICE

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1 Descripción de la realidad problemática	3
1.2 Formulación del problema	4
1.3 Objetivos	4
1.4 Justificación	5
1.5 Limitaciones	6
1.6 Viabilidad	6
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	7
2.1 Antecedentes de la investigación	7
2.2 Bases teóricas	8
2.3 Definiciones conceptuales	9
2.4 Hipótesis	15
CAPÍTULO III METODOLOGÍA	15
3.1 Tipo de estudio	15
3.2 diseño de la investigación	15
3.3 Población y muestra	15
3.4 Operacionalización de variables	16
3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	19
3.6 Procesamiento y plan de análisis de datos	19
3.7 Aspectos éticos	19
CAPÍTULO IV RECURSOS Y CRONOGRAMA	19
4.1 Recursos	19
4.2 Cronograma	20
4.3 Presupuesto	20

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	21
ANEXOS	24
1. Matriz de consistencia	
2. Instrumentos de recolección de datos	
3. Solicitud de permiso institucional	
4. Consentimiento informado	
5. Reporte de Turnitin	

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

El Síndrome respiratorio agudo severo por coronavirus 2 (SARS-CoV-2) es un tema de gran relevancia, ha cobrado bastante importancia en el último año. El presente proyecto busca explicar factores que representen mayor riesgo en el pronóstico de las personas que hayan adquirido la enfermedad en cualquiera de sus estadios de severidad.

En diciembre de 2019 la Organización Mundial de la Salud recibió una notificación de China acerca de un brote de 27 casos de neumonía atípica de pacientes de un mercado de mariscos local de la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, China, causado por una nueva cepa de coronavirus, producto de una modificación genética que se denominó Síndrome respiratorio agudo severo por coronavirus 2 que ocasionaba la enfermedad COVID-19¹.

Este virus se diseminó rápidamente por el mundo y la OMS declaró el estado de pandemia en marzo del 2020, lo que hasta el momento ha ocasionado más de 130 millones de infectados y más de 290,000 muertes.

COVID-19 está caracterizada por fiebre, tos seca, cansancio, disnea, malestar general y dolor torácico; entre los síntomas de mayor severidad o gravedad esta la dificultad para respirar o sensación de falta de aire, dolor o presión en el pecho, incapacidad para hablar o moverse².

Existen factores de riesgo, que además predisponen a una mayor tasa de mortalidad en las personas, entre estos se puede considerar a mayores de 60 años, personas con inmunosupresión, obesidad, diabetes, enfermedades respiratorias, cardiovasculares o cáncer³. Se considera que los factores de riesgo que, aunque son muy poco tomados en cuenta juegan un papel determinante, con gran influencia en el pronóstico de los pacientes. Es por tal razón que el propósito del presente estudio es presentar en un estudio descriptivo los factores de riesgo y su influencia en el pronóstico en el

Síndrome respiratorio agudo severo por coronavirus 2 en la población del Hospital Ventanilla de la Ciudad de Callao - Lima.

1.2 Formulación del problema

¿Cuáles serán los factores de riesgo que influyen en el pronóstico del Síndrome respiratorio agudo severo por coronavirus 2 en pacientes del Hospital Ventanilla de la Ciudad de Callao – Lima de marzo 2020 a marzo 2021?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Establecer los factores de riesgo de mayor influencia en el pronóstico del SARS-CoV-2, en el Hospital Ventanilla de la Ciudad de Callao – Lima de marzo 2020 a marzo 2021.

1.3.2. Objetivo específico

1. Establecer los principales factores de riesgo asociado al Síndrome respiratorio agudo severo por coronavirus 2.
2. Establecer los factores de menor riesgo asociados al SARS-CoV-2.
3. Describir el comportamiento Socio-Demográfico (Prevalencia, Edad, Sexo) SARS-CoV-22.
4. Determinar el grado de influencia de los factores de riesgo en el pronóstico del SARS-CoV-2.
5. Determinar los factores asociados a mayor mortalidad en pacientes con SARS-CoV-2.

1.4 Justificación

Con el advenimiento de la pandemia de SARS-CoV-2 y la saturación de los servicios de salud a nivel mundial, llegando al colapso en muchos países, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la organización mundial de la salud (OMS), sugirió a todos los países con especial énfasis en los países de las Américas hacer frente y actuar ahora para frenar la propagación de COVID-19. De tal manera que sugiere preparar a los hospitales e instalaciones de salud, proteger a su personal, tomar medidas de distanciamiento social de acuerdo a la situación actual de cada país. Así como también, se deben tomar medidas como capacitación al personal, brindando información de la situación actual, características de la enfermedad, identificación de factores de riesgo y manejo de la enfermedad.

La Pandemia por el SARS-CoV-2 ha generado repercusiones mundiales en todos los ámbitos. Cada día se genera información de esta nueva y poco conocida patología, por ello se vuelve trascendental la búsqueda de conocimiento actual, así como los factores de riesgo asociados a esta, ya que es fundamental para el abordaje oportuno y correcto de los pacientes.

Razón por la cual este proyecto plantea como estrategia recolectar información sobre los factores de riesgo más influyentes en el pronóstico de la enfermedad, mediante una investigación descriptiva que estará basada en la revisión de las historias clínicas de los pacientes, hojas de encuesta epidemiológica, confirmación y ampliación de esta por vía telefónica, respetando de esta manera normas de aislamiento, confinamiento y disminución de exposición.

De esta manera se pretende documentar cómo aplicar la información a nivel nacional, especialmente durante el estado de pandemia, el abordaje estará enfocado en la persona, sus características individuales, sus necesidades, comprendiendo el contexto de la enfermedad. Todo con el fin de establecer una modalidad de atención, apta, organizada, e individualizada para el paciente con COVID-19 a nivel nacional.

1.5 Delimitaciones

- Paciente que no cuente con la Historia Clínica Completa, necesaria para el estudio.
- Paciente egresado del hospital con alta solicitada.
- Pacientes que no cumplan con síntomas respiratorios y/o fiebre, así sean de grado leve.
- Pacientes que no cumplan criterios de comorbilidades importantes, así como: diabetes mellitus, hipertensión arterial, EPID, EPOC, enfermedad inmunosupresora y cáncer.
- Pacientes que solo cumplan criterios de diabetes mellitus, hipertensión arterial, EPID, EPOC, enfermedad inmunosupresora y cáncer.

1.6 Viabilidad

Por la naturaleza del estudio, esta investigación no presenta ningún riesgo para los pacientes seleccionados, debido a que es un trabajo descriptivo que busca encontrar respuestas e información a nuestra pregunta sobre factores de riesgo que influyan en el pronóstico del SARS-CoV-2.

El estudio se realizará en la Sede del Hospital Ventanilla, considerando que el autor viene realizando su especialidad en dicho hospital por lo que el acceso a la información es factible.

El costo del trabajo es mínimo el mismo que será cubierto por el investigador lo que no generará ningún desembolso económico a la institución hospitalaria como a la universidad.

Por las razones señaladas el trabajo resulta viable de ejecutar por ser de bajo costo, además de poder acceder a la información necesaria y de no presentar mayor riesgo a la población de estudio

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

El COVID-19, nueva enfermedad, producida por un nuevo virus denominado coronavirus tipo 2 (SARS-CoV-2), originada en China el 2019, de presunto origen asiático, con una diseminación evidentemente rápida a nivel mundial, por lo que la Organización Mundial de la Salud la declara oficialmente como pandemia por la el 11 de marzo de 2020.

En el mundo se reportan estudios alrededor de un millón de infectados de los cuales han fallecido más de 67 mil personas, siendo los países más afectados Italia, España y Francia⁴.

En América el primer caso reportado fue en Estados Unidos el 23 de enero de 2020, a fines de marzo el número de casos se incrementa abruptamente, considerandos actualmente el nuevo epicentro de la pandemia. En América del Sur se presentó primero en Argentina en febrero de 2020, siendo actualmente los países más afectados de esta parte del continente Brasil, Chile y Ecuador⁴.

En Perú Lima, el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati perteneciente al Seguro Social de Salud, considerado como centro de referencia para COVID-19 en Lima, llegando a un límite y colapso de las capacidades en ambientes, insumos médicos y recursos humanos, realidad que fue similar en todos los establecimientos de salud a nivel nacional, motivo por el cual realizo un estudio las características clínico epidemiológicas de los pacientes fallecidos en sus áreas de emergencias y hospitalización; Al igual que otras instituciones como el Hospital Cayetano Heredia y Hospital Nacional Arzobispo Loayza, realizaron estudios de la población y de sus características físicas, clínicas, laboratoriales y sociodemográficas que los hacían más propensos a contraer la enfermedad de forma severa, con mayores complicaciones e incluso la muerte, conocimiento que se hace importante ya que proporciona información útil de la población más susceptible y propensa a desarrollar cuadros de severidad y fallecimiento^{4,5,6}.

Por lo tanto, con el fin de conocer y analizar la situación hospitalaria y proponer cambios en el manejo e inversión de recursos médicos y humanos, este estudio busca describir los factores de riesgo pronósticos de complicación y mortalidad en paciente con covid-19, basados características clínicas, socio demográficas, de laboratorio, radiológicas, de tratamiento y desenlaces de pacientes.

2.2 Bases teóricas

Los primeros casos humanos causados por el zoonótico SARS-COV-2, se dieron en diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan China y se centró en un población de comerciantes de mercados húmedos donde viven y venden mariscos, animales vivos de granja y salvajes, esta enfermedad es causada por un virus que produce un cuadro respiratorio, caracterizado por un SDRA en su forma más severa, rápidamente transmisible por lo que el número de pacientes infectados ha seguido aumentando a un ritmo alarmante a diferencia de otras enfermedades, por lo que termino constituyéndose como pandemia en marzo del 2020.

La experiencia que la humanidad ha tenido con las enfermedades infecciosas cuenta una historia similar con la actual pandemia por SARS-CoV-2 en cuanto a diseminación, pero es ampliamente superada en cuanto a cantidad de personas contagiadas, mortalidad, extensión y tiempo de duración, actualmente las medidas de aislamiento y cumplimiento de las pautas de higiene solo puede ralentizar el número total de infecciones debido a la restricción de las vías de exposición, pero no pueden impedir la infección o sus complicaciones, motivo por el cual se ha estado trabajando y enfatizado ampliamente en la producción de la vacuna, puesto que su desarrollo puede convertirse en la estrategia más eficaz en la lucha global contra la pandemia de COVID-19.

Actualmente, según los últimos avances se encuentran en curso el desarrollo de 51 vacunas diferentes contra el SARC-COV-2^{7,8,9,10}. Los beneficios y los riesgos de los diversos tipos de vacunas aún se encuentran en fases de estudio; entre los tipos de vacunas tenemos: vacunas de virus completos, vacunas atenuadas, vacunas de

subunidades, vacunas de ARNm, vacunas de ADN, vacunas de vectores vivos y también de plantas. Además del desarrollo y producción de la vacuna también se encuentra en debate su distribución, seguridad y eficacia a largo plazo.

2.3 Definiciones conceptuales

Coronavirus. - El nombre del coronavirus proviene de una imagen que se asemeja a una corona solar, de ahí su nombre característico, esta se observa con un microscopio electrónico de transmisión.

En la actualidad se han identificado más de siete tipos de coronavirus que afectan a los humanos, cuatro con una patogenicidad relativamente baja y predominio sobre el tracto respiratorio superior son HCoV-229E, HCoVOC43, HCoV-NL63 y HCoV-HKU1, Los restantes altamente patógenos y predominio sobre el tracto respiratorio inferior son los virus SARS-CoV-1, MERS-CoV y SARS-CoV-2¹¹.

Los coronavirus humanos ahora se clasifican como reino Riboviria, orden Nidovirales, familia Coronaviridae y subfamilia Orthocoronavirinae¹². En esta subfamilia existen cuatro géneros: Alfacoronavirus, betacoronavirus, deltacoronavirus y gammacoronavirus. Los coronavirus 229E y NL63 pertenecen a los alfacoronavirus, mientras que OC43, HKU1, SARS-CoV-1, MERS-CoV y SARS-CoV-2 pertenecen a los betacoronavirus. Alfa y beta coronavirus tienen su hábitat natural en los murciélagos y pueden causar infecciones en varias especies de mamíferos, incluidos los humanos. A diferencia de los coronavirus delta y gamma que tienen su reservorio natural en aves silvestres. Una de las características más peligrosas de los coronavirus es su capacidad para romper la barrera de las especies¹⁴.

COVID-19: Es una enfermedad respiratoria aguda causada por la infección de un nuevo coronavirus humano (SARS-CoV-2).

Paciente confirmado de COVID-19: Un paciente con confirmación de laboratorio de infección por COVID-19, independientemente de los signos y síntomas clínicos.

Caso sospechoso de COVID-19: Es el paciente que tiene algunas de estas condiciones:

- A) Historial de viaje o residencia en un lugar que informa la transmisión comunitaria de COVID-19 durante los últimos 14 días.
- B) Contacto con un caso COVID-19 confirmado o probable caso en los últimos 14 días.
- C) Una enfermedad respiratoria aguda grave en ausencia de un diagnóstico alternativo que explique la clínica.

Caso probable de COVID-19: Es el sujeto que cumple estas condiciones:

- A) El resultado de la prueba informada por el laboratorio no es concluyente.
- B) Un caso para quien las pruebas no pudieron realizarse por ningún motivo.

Definición de contacto: Un contacto es una persona con exposición a un contacto probable o confirmado cara a cara a menos de 1 metro y por más de 15 minutos, Contacto físico directo o Atención directa para un paciente con enfermedad por COVID-19 sin utilizar equipo de protección personal adecuado

Factor de riesgo. – Toda situación o circunstancia, ya sea hábitos, patologías, antecedentes que aumenta de manera significativa las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad o cualquier otro problema de salud.

En el covid19, así como en otras patologías existen factores de riesgo:

Adulto mayor. - En la población las personas mayores de 50 años tuvieron baja mortalidad en relación a las personas mayores de 60 años donde se incrementó exponencialmente, relacionada con mecanismos como la presencia de receptores de enzima convertidora de angiotensina 2 (ECA-2) y la mayor maquinaria inflamatoria.

Hipertensión arterial. - los pacientes con alguna enfermedad cardiovascular crónica, así como la HTA, suelen presentar una peor evolución de los cuadros

espiratorios, ya que sus pulmones requieren mayor cantidad de oxígeno y de soporte respiratorio para contrarrestar los efectos del virus¹⁵.

Estos factores de riesgo tienen sus fundamentos biológicos basados en el receptor de la ECA-2 y sobre el sistema renina-angiotensina-aldosterona en su conjunto, se ha mencionado la sobreexpresión de ECA-2 en los pacientes con hipertensión arterial o diabetes mellitus para justificar el riesgo incrementado en estos pacientes¹⁶. Así mismo la presencia de receptores de ECA-2 en el miocardio o endotelio explica el daño del miocárdico por el virus y la mayor susceptibilidad de los pacientes con cardiopatías¹⁷.

Diabetes mellitus. - Los pacientes diabéticos requieren con más frecuencia el ingreso a UCI debido a su evolución clínica, por lo que tienen más probabilidad de morir.

Enfermedad cerebro vascular. - las enfermedades cerebrales, vasculares o degenerativas (Alzheimer) tienen una sobrerrepresentación de los enfermos y fallecidos por COVI 19. Esto podría estar relacionado con la edad avanzada característica de este grupo de pacientes. La enfermedad cerebrovascular, como el ictus se ha descrito como factor de riesgo independiente, los casos que han padecido en el pasado tienen más dificultad para superar la enfermedad.

Enfermedad renal crónica. – El riñón tiene receptores para ECA-2 y es el órgano principal implicado en el sistema renina-angiotensina-aldosterona, de esta manera regula un sistema fisiológico, como la presión arterial. Por esto una función renal disminuida de base, como ocurre en los pacientes con enfermedad renal crónica empeora el pronóstico de estos pacientes.

Enfermedad pulmonar crónica. - La enfermedad pulmonar intersticial difusa (EPID), así como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) están como antecedentes en un nivel alto entre los casos graves de COVI 19. Es decir, suelen tener peor progresión y mayor probabilidad de mortalidad.

Obesidad y Dislipidemia. - Un estudio de 3.615 pacientes en Nueva York puso de manifiesto que la obesidad se relaciona de manera significativa con la admisión hospitalaria y la admisión en UCI entre los pacientes menores de 60 años¹⁸. La relación entre la obesidad y el COVID 19 se puede entender por varios mecanismos, uno de estos es la inflamación crónica, originada por el exceso de tejido adiposo. El COVID-19 pueda exacerbar aún más la inflamación lo que puede producir una disfunción metabólica que puede conducir, entre otras patologías, a dislipidemia, resistencia a la insulina, diabetes tipo 2, hipertensión y enfermedad cardiovascular¹⁹.

Síndrome de Down. - La respuesta inflamatoria e inmunitaria excesiva son factores que cumplen un papel predominante en la gravedad y la mortalidad por COVID-19, el distrés respiratorio agudo y falla de múltiples órganos. El síndrome de Down es una anomalía cromosómica que asocia con trastornos de la regulación inmunitaria y diferencias anatómicas en el tracto respiratorio superior, lo que explica por qué estos pacientes tienen mayor frecuencia de complicaciones y mortalidad frente a COVID 19.

Embarazo. – la gestación y puerperio tiene mayor probabilidad de enfermarse gravemente, requerir hospitalización, ingreso a una unidad de cuidados intensivos y mayor riesgo de uso de maquina ventiladora en relación con las personas que no están embarazadas, el mecanismo estaría relacionado con los múltiples cambios fisiológicos que se dan durante el embarazo.

Uso de corticoides. - El estado inmunitario por el uso de corticoides dependen de la dosis y días de tratamiento, a mayor dosis y más días, más efecto habrá sobre la inmunidad, generando una disminución de la función fagocítica, disminución de la producción de citocinas inflamatorias, alteración de la migración de los neutrófilos a los sitios de inflamación o infección, linfopenia aguda, aumento del catabolismo de las inmunoglobulinas, cambios que

conlleven a una inmunosupresión que puede perdurar hasta semanas tras la suspensión del tratamiento ²⁰. Por todo lo descrito es entendible que su evento adverso más frecuente es el riesgo incrementado de infecciones en comparación de los pacientes sin corticoides²¹.

Enfermedades infecciosas concomitantes. - La respuesta inflamatoria del huésped y la desregulación inmunitaria dirigen a estados graves y avanzados del curso de la enfermedad.

Receptor de trasplante de órganos. - Se desconoce el potencial de transmisión de COVID-19 a través del trasplante, por lo que se recomienda una valoración cautelosa y individualizada. Se exige un mínimo de 21 días desde la curación. En donantes con riesgo epidemiológico o sintomatología compatible, se hace un cribado para SARS-CoV-2 y se descarta la donación si el resultado es positivo²².

Receptor de células madre y/o sanguíneas. - Como requisito elemental para donar sangre e está el gozar de un buen estado de salud. No se puede dejar donar a personas con fiebre, tos o dificultad para respirar u otra sintomatología frecuente de COVID-19. Los Centros de Hemodonación aplican un estricto principio de precaución para poder retirar los productos sanguíneos y proceder a estudiar al donante que tenga algún tipo de riesgo epidemiológico o sintomatología de COVID-19.

Inmunodeficiencia y Infección por VIH. - El VIH/SIDA es una manifestación crónica, caracterizada por inmunosupresión que conduce al desarrollo de infecciones oportunistas, manifestaciones neurológicas y neoplasias secundarias, por su manifestación epidémica y complicaciones se considera un problema de salud grave a nivel mundial. El riesgo de contraer el SARS-CoV-2 en pacientes con VIH es baja en pacientes que tienen tratamiento antirretroviral en comparación con los pacientes que no reciben terapia antirretroviral para la infección por VIH.

Hábitos nocivos. - La ingesta excesiva de alcohol debilita el sistema inmunitario, reduciendo la capacidad para hacer frente a las enfermedades infecciosas, lo que incrementa el riesgo de síndrome de dificultad respiratoria aguda, una de las complicaciones más graves de la COVID-19. Además, el consumo de bebidas alcohólicas se asocia a la ingesta de tabaco y viceversa. Esta asociación conlleva a una progresión más complicada y peligrosa de la COVID-19". Convirtiéndose en el principal factor de riesgo para las muertes en varones de 15 a 49 años, entre estos:

- Tabaco
- Enolismo

Sedentarismo. - Los pacientes que habían estado físicamente inactivos o con falta de ejercicio tenían más probabilidad de ser hospitalizadas, necesitar cuidados intensivos y de fallecer por COVID-19. De otros factores de riesgo como el tabaquismo, hipertensión arterial, obesidad, cáncer o enfermedades cardiovasculares, el sedentarismo es el factor de riesgo más importante y el que mayores complicaciones tiene para covid 19.

Síndrome Metabólico. - La diabetes, obesidad, hipertensión y dislipidemia han sido asociados con mayor severidad y mortalidad de COVID-19; existe una relación entre el síndrome metabólico y la severidad de COVID-19. Los mecanismos fisiopatológicos como la inflamación crónica contribuyen con la disfunción del sistema inmunológico y un estado protrombótico; además, los niveles elevados de ECA2, punto de entrada de SARS-CoV-2, en el síndrome metabólico estarían implicado.

2.4 Hipótesis

Determinar los factores de riesgo útiles para pronosticar la mortalidad en los pacientes con diagnóstico del COVID - 19 en el Hospital de Ventanilla del 2020 al 2021.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo de estudio

Estudio retrospectivo, descriptivo, cuantitativo y de corte transversal.

3.2 Diseño de investigación

Estudio retrospectivo, debido a que tomara datos del año 2020 al 2021; Descriptivo, debido a permite detallar situaciones y eventos, es decir cómo es y cómo se manifiesta determinado fenómeno y busca especificar propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis; Cuantitativo, porque intenta recopilar información cuantificable para ser utilizada en el análisis estadístico de la muestra de población; Transversal ya que se conduce en un periodo de tiempo determinado (del 2020 al 2021).

3.3 Población y muestra

3.3.1 Población:

Pacientes internados con el diagnóstico SARS-CoV-2 sin especificar en grado de severidad, en el periodo de marzo de 2020 a marzo de 2021, en el Hospital de Ventanilla de la ciudad del callao lima.

Criterios de Inclusión:

- Todo paciente con el diagnóstico de SARS-CoV-2 sin especificar grado de severidad.
- Todo paciente fallecido por SARS-CoV-2 como diagnóstico, de ingreso o defunción.
- Mayores de 15 años.

Criterios de Exclusión:

- Paciente que no cuente con la Historia Clínica Completa, necesaria para el estudio.
- Paciente egresado del hospital con alta solicitada.
- Pacientes que no cumplan con criterios de SARS-CoV-2.

3.3.2. Tamaño de la muestra:

Se procede a obtener un grupo inicial, por muestreo aleatorio simple de 100 pacientes, en el periodo que comprende de 2020 a 2021.

3.3.3 Selección de muestra:

Se identifican tres grupos de pacientes:

Definición de caso para el primer grupo:

- Pacientes que cumplan criterios de severidad grave para SARS-CoV-2

Definición de caso para el segundo grupo:

- Pacientes que cumplan criterios de severidad moderada para SARS-CoV-2

Definición de caso para el tercer grupo:

- Paciente que solo cumplan criterios de severidad leve para SARS-CoV-2

3.4 Operacionalización de variables

-Nombre de la variable:

- Edad (años)
- Sexo (M o F)
- Procedencia (Localidad-Departamento)
- Fecha de diagnóstico de comorbilidades
- Numero de comorbilidades
- Grado de severidad
- Estatus económico
- Estilo de vida

-Tipo de variables

Cualitativos y cuantitativos

- Indicadores

Factores de riesgo generales:

- Adulto mayor (mayor de 65 años)
- Hipertensión arterial (Grado y tiempo de Dx)
- Diabetes mellitus (Tipo y tiempo de Dx)
- Enfermedad cerebro vascular
- Enfermedad renal crónica
- Enfermedad pulmonar crónica
- Obesidad (Grado y tiempo de Dx)
- Dislipidemia (Tipo y tiempo de Dx)
- Síndrome de Down
- Embarazo (Edad gestacional)
- Uso de corticoides
- Enfermedades infecciosas concomitantes (agudas o crónicas)
- Receptor de trasplante de órganos
- Receptor de células madre y/o sanguíneas
- Inmunodeficiencia
- Infección por VIH
- Hábitos nocivos
 - Tabaco (Si o no, años)
 - Enolismo (Si o no, años)
- Sedentarismo (etiología o razón)
- Síndrome Metabólico (Diagnosticado)

Evaluación de la función respiratoria

- Rx de tórax (datos relevantes)
- TEM pulmonar (datos relevantes)
- PCRa elevada (media 22 mg/dl +/-4,8)
- PaFi < 240
- Linfopenia (< 1000)
- Leucocitosis (12000/mm³)
- Elevación de transaminasas (>40 U/L)
- Hiperglicemia (>140 mg/dl)

Evaluación del grado de severidad

- Grave (criterios específicos)
- Moderada (criterios específicos)
- Leve (criterios específicos)

Datos pre-mortem:

- Días de internación
- Servicio (s) de especialidad que manejaba el caso)
- Ingreso a UCI (días en este servicio)
- Complicaciones y diagnósticos de egreso
- Uso de ventilador mecánico

- Escala de medición del indicador

Ordinal y nominal

- categorías y valores

En hoja de anexos

3.5 Técnicas e instrumento de recolección de datos

Se utilizó unas planillas pre-estructuradas, donde se establecen los datos estadísticos básicos y criterios de factores de riesgo para posteriormente cruzarlos con datos de severidad y mortalidad de SARS-CoV-2 (ANEXO 1).

3.6 Procesamiento y plan de análisis de datos

La asociación entre variables categóricas, fue obtenida por riesgo absoluto (RA), y el análisis inferencial a intervalos de confianza al 95 % (IC95%).

Para el análisis de los factores de riesgo asociados al SARS-CoV-2 se dispuso de la *t de Student*.

3.7 Aspectos éticos

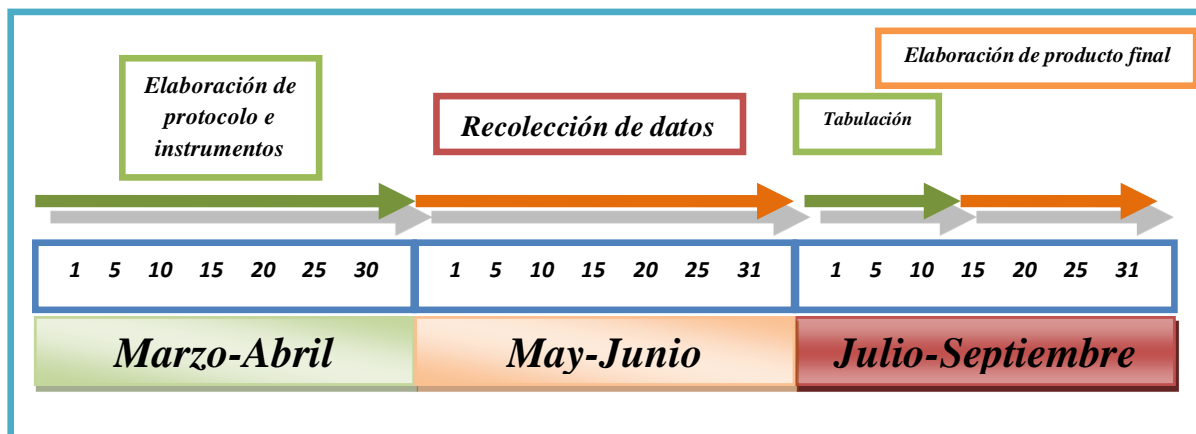
Se mantuvieron las normas de Helsinki en cuanto al anonimato de los pacientes y la información personal, así como el no crear conflicto de intereses entre los participantes del estudio.

CAPÍTULO IV RECURSOS Y CRONOGRAMA

4.1 Recursos

Todos los costos y recursos necesarios para la ejecución del presente proyecto de investigación serán asumidos en su integridad por el investigador sin que ocasiones ningún gasto ni perjuicio a la institución donde se ejecutara el proyecto ni a la universidad Ricardo Palma

4.2 Cronograma



4.3 Presupuesto

SERVICIOS	UNIDAD	TOTAL
Internet	S/. 90.00	S/. 90.00
Impresiones	S/. 0.10	S/. 50.00
Fotocopia	S/. 0.10	S/. 30.00
Espiralado	S/. 3.00	S/. 24.00
Sub total		S/. 194.00
BIENES		
Papel bond	S/. 0.10	S/. 10.00
Lapiceros	S/. 1.00	S/. 5.00
USB	S/. 30.00	S/. 30.00
Tinta imp.	S/. 51.00	S/. 204.00
Sub total		S/. 249.00
B. CAPITAL		
Libros		S/. 200.00
Sub total		S/. 200.00
TOTAL		S/. 643.00

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Wang, C. *et al.* (2020) *A novel coronavirus outbreak of global health concern*, *The Lancet*. Lancet Publishing Group. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30185-9.
2. Guan, W. *et al.* (2020) 'Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China.', *The New England journal of medicine*. Massachusetts Medical Society. doi: 10.1056/NEJMoa2002032.
3. Yi, Y. *et al.* (2020) 'COVID-19: what has been learned and to be learned about the novel coronavirus disease', *International Journal of Biological Sciences*. Ivyspring International Publisher, 16(10), pp. 1753–1766.
4. Gerson Escobar, Javier Matta, Waldo Taype, Ricardo Ayala, José Amado. Características clínico epidemiológicas de pacientes fallecidos por covid-19 en un hospital nacional de Lima, Perú. *Rev. Facultad Medicina Humana*. Abril 2020; 20(2):180-185. DOI 10.25176/RFMH.v20i2.2940
5. Fernando Mejía, Carlos Medina, Enrique Cornejo, Enrique Morello, Sergio Vásquez, Jorge Alave, Alvaro Schwalb, Germán Málaga. Características clínicas y factores asociados a mortalidad en pacientes adultos hospitalizados por COVID-19 en Hospital Cayetano Heredia Lima, Perú. Marzo a junio de 2020.
6. Antonio Omar morales avalos, *et al.* Entendiendo la pandemia covid-19 en el Perú: evaluación de la cohorte prospectiva del hospital nacional dos de mayo. mayo 2020
7. ensayos clínicos de la UE - Actualización. Disponible en: [https:// www. Clinicaltrialsregister.eu/](https://www.Clinicaltrialsregister.eu/)
8. Registro de ensayos clínicos - India. Disponible en: [http://ctri.nic.in /Clinicaltrials / login.php](http://ctri.nic.in/Clinicaltrials/login.php).
9. Registro chino de ensayos clínicos: plataforma registrada de la organización internacional de ensayos clínicos registrados de la organización mundial de la salud. Disponible en: <http://www.chictr.org.cn/enIndex.aspx>. ANZCTR.
10. ClinicalTrials.gov. Disponible en: <https://clinicaltrials.gov>

11. Liu DX, Liang JQ, Fung TS. Coronavirus humano-229E, -OC43, -NL63 y-HKU1. Ref Modulo Life Sci. 2020; B978-0-12-809633-8.21501-X.
12. Zeidler A, Karpiński TM. Comparación de SARS-CoV, MERS-CoV, SARS-CoV-2 de tres coronavirus emergentes. Jundishapur J Microbiol. 2020; 13: e103744.
13. Jackwood MW, Hall D, Handel A. Molecular evolution and emergent of gammacoronavirus aviar. Infect Genet Evol. 2012; 12: 1305-11.
14. Paim FC, Bowman AS, Miller L, Feehan BJ, Marthaler D, Saif LJ, Vlasova AN. (γ -CoV) en deltacoronavirus (δ -CoV) y los gammacoronavirus aves silvestres en los Estados Unidos. Virus. 2019; 11: 897.
15. Zheng Z, Peng F, Xu B, Zhao J, Liu H, Peng J, et al. Risk factors of critical & mortal COVID-19 cases: A systematic literature review and meta-analysis. 23 de abril de 2020; Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0163445320302346>
16. Fang L, Karakiulakis G, Roth M. Are patients with hypertension and diabetes mellitus at increased risk for COVID-19 infection? Lancet Respir Med. abril de 2020;8(4): e21.
17. Clerkin KJ, Fried JA, Raikhelkar J, Sayer G, Griffin JM, Masoumi A, et al. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and cardiovascular disease. Circulation. 21 de marzo de 2020; CIRCULATION AHA.120.046941
18. Lighter J, Phillips M, Hochman S, Sterling S, Johnson D, Francois F, et al. Obesity in patients younger than 60 years is a risk factor for covid-19 hospital admission. Clin Infect Dis. 2020; Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1093/cid/ciaa415>.
19. Sattar N, McInnes IB, McMurray JJ. Obesity a risk factor for severe COVID-19 infection: Multiple potential mechanisms. Circulation. 2020, <http://dx.doi.org/10.1016/j.metabol.2020.154251>.
20. Sternberg EM. Neural regulation of innate immunity: a coordinated nonspecific host response to pathogens. Nat Rev Immunol. 26 de abril de 2021]; 6(4):318-28. Disponible en: <https://bit.ly/3CvXnNd>.

21. Waljee AK, Rogers MAM, Lin P, Singal AG, Stein JD, Marks RM, et al. short term use of oral corticosteroids and related harms among adults in the United States: population based cohort study. 6 de septiembre de 2021];357: j1415. Disponible en: <https://bit.ly/39kO71O>.
22. M. AlGhamdi, F. Mushtaq, N. Awn, S. Shalhoub. MERS CoV infection in two renal transplant recipients: Case report. Am J Transplant, 15 (2015), pp. 1101-1104

ANEXOS

ANEXO N°1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA DE LA INVESTIGACION	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	HIPOTESIS DE LA INVESTIGACION	TIPO DE INVESTIGACION	NIVEL DE INVESTIGACION
¿Cuáles serán los factores de riesgo que influyen en el pronóstico del SARS-CoV-2 en pacientes del Hospital Ventanilla de la Ciudad de Callao – Lima de marzo 2020 a marzo 2021?	<p>Objetivo general Establecer los factores de riesgo de mayor influencia en el pronóstico del SARS-CoV-2, en el Hospital Ventanilla de la Ciudad de Callao – Lima de marzo 2020 a marzo 2021.</p> <p>Objetivo específico Establecer los principales factores de riesgo asociado al Síndrome respiratorio agudo severo por coronavirus 2.</p> <p>Establecer los factores de menor riesgo asociados al SARS-CoV-2.</p> <p>Describir el comportamiento Socio-Demográfico (Prevalencia, Edad, Sexo) SARS-CoV-22.</p> <p>Determinar el grado de influencia de los factores de riesgo en el pronóstico del SARS-CoV-2.</p> <p>Determinar los factores asociados a mayor mortalidad en pacientes con SARS-CoV-2.</p>	Determinar los factores de riesgo útiles para pronosticar la mortalidad en los pacientes con diagnóstico del COVID - 19 en el Hospital de Ventanilla del 2020 al 2021.	Estudio retrospectivo, descriptivo, cuantitativo y de corte transversal.	Estudio retrospectivo, debido a que tomara datos del año 2020 al 2021; Descriptivo, debido a permite detallar situaciones y eventos, es decir cómo es y cómo se manifiesta determinado fenómeno y busca especificar propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis; Cuantitativo, porque intenta recopilar información cuantificable para ser utilizada en el análisis estadístico de la muestra de población; Transversal ya que se conduce en un periodo de tiempo determinado (del 2020 al 2021).

ANEXO N°2

FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN EL PRONÓSTICO DEL SÍNDROME RESPIRATORIO AGUDO SEVERO POR CORONAVIRUS 2 (SARS-CO-2)										
# de Caso		# H Clínica				Años				Nota: P Para
Edad (años)	> 18 años	18 a 25	25 a 35 años	35 a 45 años	45 a 55 años	55 a 55 años	> 65 años			
Sexo (M o F)	M / F									
Procedencia	Urbano	Rural	Nombre:							
									
Fecha de diagnóstico de Comorbilidades										
Número de Comorbilidades										
Grado de severidad					Grave					Modera
Estilo de vida					Bueno					Regula
Estatus económico										
Evaluación de factores de riesgo:					Nota: Los diferentes datos serán obtenidos de la historia clínica y las pruebas de laboratorio realizadas, 1ra fecha de ese diagnóstico.					
Adulto mayor (Si o no, años)	SI / NO	..... Años			Complicaciones (¿si hubo cuáles?)				
Hipertensión arterial (Si o no, años)	SI / NO	..... Años			Complicaciones (¿si hubo cuáles?)				
Diabetes mellitus (etiología o razón)	SI / NO	..... Años			Complicaciones (¿si hubo cuáles?)				
Enfermedad cerebro vascular (Diagnosticado)	SI / NO	..... Años			Complicaciones (¿si hubo cuáles?)				
Enfermedad renal crónica (Diagnosticado)	SI / NO	..... Años			Complicaciones (¿si hubo cuáles?)				
Enfermedad pulmonar crónica (Diagnosticado)	SI / NO	..... Años			Complicaciones (¿si hubo cuáles?)				
Obesidad (Grado y tiempo de Dx)	SI / NO Años			IMC, valor inicial y último, Complicaciones (si hubo)					IMC1.
Dislipidemia (Tipo y tiempo de Dx)	SI / NO	..... Años			Complicaciones (¿si hubo cuáles?)				
Síndrome de Down	SI / NO	..... Años			Complicaciones (¿si hubo cuáles?)				

Embarazo (Edad gestacional)	SI / NO Años	Complicaciones (<i>¿si hubo cuáles?</i>)	
Uso de corticoides	SI / NO Años	Complicaciones (<i>¿si hubo cuáles?</i>)	
Enfermedades Concomitantes (<i>agudas o crónicas</i>)			
Receptor de trasplante de órganos	SI / NO Años	Complicaciones (<i>¿si hubo cuáles?</i>)	
Receptor de células madre y/o sanguíneas	SI / NO Años	Complicaciones (<i>¿si hubo cuáles?</i>)	
Inmunodeficiencia	SI / NO Años	Complicaciones (<i>¿si hubo cuáles?</i>)	
Infección por VIH	SI / NO Años	Complicaciones (<i>¿si hubo cuáles?</i>)	
Hábitos nocivos	Tabaco	SI / NO Años	Complicaciones (<i>¿si hubo cuáles?</i>)
	Enolismo	SI / NO Años	Complicaciones (<i>¿si hubo cuáles?</i>)
Sedentarismo (Etiología o razón)	SI / NO Años	Complicaciones (<i>¿si hubo cuáles?</i>)	
Síndrome Metabólico (Diagnosticado)	SI / NO Años	Complicaciones (<i>¿si hubo cuáles?</i>)	

Evaluación de la función respiratoria:				
Rx de tórax (datos relevantes)				
TEM pulmonar (datos relevantes)	SI / NO	CO - RADS 1		Otro examen diagnóstico, Procedimiento u observación de interés.
		CO - RADS 2		
		CO - RADS 3		
		CO - RADS 4		
		CO - RADS 5		
PCRa elevada (media 22 mg/dl +/-4,8)	SI / NOmg/díamg/día	
PaFi <240	SI / NOmg/díamg/día	
Linfopenia (<1000)	SI / NOmg/díamg/día	
Leucocitosis (12000/mm3)	SI / NOmg/díamg/día	

Elevación de transaminasas (>40 U/L)	SI / NO	.....mg/día	.....mg/día
Hiperglicemia (>140 mg/dl)	SI / NO	.....mg/día	.....mg/día
Planilla elaborada por: Dra Gutiérrez (R2 de Medicina Interna)			
FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN EL PRONÓSTICO DEL SÍNDROME RESPIRATORIO AGUDO SEVERO POR CORONAVIRUS 2 (SARS-COV-2), HOSPITAL VENTANILLA, MARZO 2020 A MARZO 2021			

Evaluación de la función respiratoria:			
GRAVE	SI / NO		
MODERADA	SI / NO		
LEVE	SI / NO		

Datos pre-mortem			
Días de internación			
Servicio (s) de especialidad que manejaba el caso			
Ingreso a UCI (días en este servicio)	.....días	Complicaciones y diagnósticos de egreso	
Uso de ventilador mecánico	SI / NO		
Observaciones:			

Anexo N°3 Solicitud de Permiso Institucional

Dr.

Director Hospital Ventanilla

Por medió de la presente me dirijo a usted para saludarlo muy cordialmente y a la vez solicitarle la autorización para la realización de recolección de datos para el trabajo de investigación “**FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN EL PRONÓSTICO DEL SÍNDROME RESPIRATORIO AGUDO SEVERO POR CORONAVIRUS 2 (SARS-COV-2), HOSPITAL VENTANILLA, MARZO 2020 A MARZO 2021**”, para optar el título de especialista en MEDICINA INTERNA.

Sin otro en particular, le agradezco de antemano la atención a mi solicitud.

Atentamente

Dra. Gutierrez Choque Fanny Milenca



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Fanny Milenca Gutierrez Choque
Título del ejercicio: Proyectos de investigación Residentado
Título de la entrega: Factores de riesgo que influyen en el pronóstico del síndrome...
Nombre del archivo: GUTIERREZ_CHOQUE_1_-_PROYECTO_-_MEDICINA_INTERNA.d...
Tamaño del archivo: 167.74K
Total páginas: 28
Total de palabras: 5,774
Total de caracteres: 32,371
Fecha de entrega: 23-sept.-2022 01:11p. m. (UTC-0500)
Identificador de la entre... 1907284617



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA DE RESIDENTADO MÉDICO Y ESPECIALIZACIÓN

Factores de riesgo que influyen en el pronóstico del síndrome respiratorio agudo severo por coronavirus-2 (sars-cov-2), hospital ventanilla, marzo 2020 a marzo 2021

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Medicina Interna

AUTORES)

Gutierrez Choque, Fanny Milenca
ORCID: 0000-0002-3979-7710

ASESORES)

Sandoval Evangelista, Oscar
ORCID: 0000-0002-5614-2256

Lima, Perú

2021

Factores de riesgo que influyen en el pronóstico del síndrome respiratorio agudo severo por coronavirus 2 (sars-cov-2), hospital ventanilla, marzo 2020 a marzo 2021

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	www.cordobabn.com Fuente de Internet	3%
2	dialnet.unirioja.es Fuente de Internet	2%
3	revistas.urp.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	2%
5	www.ncbi.nlm.nih.gov Fuente de Internet	2%
6	www.gob.pe Fuente de Internet	2%
7	www.scielo.org.pe Fuente de Internet	1%
8	www.revistas.unitru.edu.pe Fuente de Internet	1%

9	www.um.es Fuente de Internet	1 %
10	repositorio.ucp.edu.pe Fuente de Internet	1 %
11	repositorio.unapiquitos.edu.pe Fuente de Internet	1 %
12	www.revhabanera.sld.cu Fuente de Internet	1 %
13	repositorio.escuelamilitar.edu.pe Fuente de Internet	1 %
14	lookformedical.com Fuente de Internet	1 %
15	Submitted to Universidad Catolica De Cuenca Trabajo del estudiante	1 %
16	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	1 %
17	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	1 %
18	www.slideshare.net Fuente de Internet	1 %
19	www.elsevier.es Fuente de Internet	1 %
20	www.mysciencework.com	

Fuente de Internet

<1 %

21 www.coursehero.com
Fuente de Internet

<1 %

Excluir citas Activo

Excluir coincidencias < 20 words

Excluir bibliografía Activo