

Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

Facultad de Medicina Humana

Escuela Profesional de Medicina Humana



TESIS

EVALUACIÓN CLÍNICA Y EPIDEMIOLÓGICA DEL PACIENTE ASMÁTICO
AFECTADO POR EL SARS-COV-2 EN EL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO

LA HOZ 2020

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

Presentado por:

Bach. Mendoza Cuellar Cristian Erick

Asesor:

Dr. Estrada Choque Efraín Ademar

Perú - 2021

**EVALUACIÓN CLÍNICA Y EPIDEMIOLOGICA DEL PACIENTE ASMÁTICO
AFECTADO POR EL SARS-COV-2 EN EL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA
HOZ 2020 DEL SERVICIO DE MEDICINA.**

Cristian Erick Mendoza Cuellar

TESIS DE PREGRADO

Asesor: Dr. Efraín Ademar Estrada Choque

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

2021

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado con todo mi amor a mis padres Rubén y Yanet, que a pesar de la distancia ha sido mi motivación para seguir adelante, con sus palabras de aliento no me dejaban decaer; que siempre sea perseverante y cumpla con mis ideales.

A Yanela, mi hermana de quien me siento muy orgulloso.

A Isaías y Calixta, mis abuelos paternos que desde el cielo guían mi camino para bien.

A Esteban y Domitila, mis abuelos maternos por su amor y comprensión.

Y a todos mis compañeros, amigos y docentes de la escuela de Medicina humana que se convirtieron en mi segunda familia por todos estos años juntos.

Mendoza Cuellar Cristian Erick

AGRADECIMIENTO

A mi asesor, Dr. Efraín Ademar Estrada Choque, por su apoyo en todo momento en estas últimas etapas de mi formación, por su apoyo y compromiso dedicado con el presente trabajo de investigación.

A todos los miembros del jurado calificador: M.C. Williams Gustavo Gavidia Chávez, M.C. Benjamín Alonzo Vannevar Macedo Rojas, M.C. Edgar Iván Valladares Vergara; por su tiempo y sus aportaciones para el desarrollo y la mejora de este trabajo de investigación.

Y, por último, agradecer a todo el personal asistencial del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz-Puente Piedra, donde realice mi internado médico, sede en que me brindaron conocimientos y valores para mi desarrollo profesional y personal, así como también agradecer al personal administrativo que me dio acceso a las historias clínicas y así poder ejecutar este trabajo de investigación.

ÍNDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE.....	v
ÍNDICE DE TABLAS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT.....	x
INTRODUCCIÓN	xi
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.1 Descripción de la realidad problemática.....	12
1.2 Formulación del problema	13
1.2.1 Problema general.....	13
1.2.2 Problemas específicos.....	13
1.3 Objetivos de la investigación	14
1.3.1 Objetivo general	14
1.3.2 Objetivos específicos.....	14
1.4 Justificación de la investigación	14
1.5 Delimitación del estudio	16
1.6 Viabilidad del estudio	16
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	17
2.1 Antecedentes de la investigación	17
2.3 Bases filosóficas.....	29

2.4 Definición de términos básicos	30
2.5 Hipótesis de la investigación	30
CAPITULO III METODOLOGÍA	31
3.1 Diseño metodológico	31
3.1.1 Tipo de investigación	31
3.1.2 Nivel de investigación	31
3.1.3 Diseño	31
3.1.4 Enfoque	31
3.2 Población y muestra	32
3.3 Operacionalización de variables	33
3.4 Técnicas de instrumentos de recolección de datos	34
3.4.1 Técnicas a emplear	34
3.4.2 Descripción de los instrumentos	34
3.5 Técnicas para el procesamiento de información	34
CAPITULO IV RESULTADOS	35
4.1 Análisis de resultados	35
CAPITULO V DISCUSIÓN	47
5.4 Discusión de resultados	47
CAPITULO VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	49
6.1 Conclusiones	49
6.2 Recomendaciones	50
CAPÍTULO VII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	51
7.1 Fuentes Bibliográficas	51

7.2 Fuentes Hemerográficas.....	52
7.3 Fuentes Electrónicas	57
ANEXOS	58
Anexo 01. Matriz de consistencia.....	59
Anexo 02. Ficha de recolección de datos.....	60
Anexo 03. Solicitud de acceso a las historias clínicas	61
Anexo 04. Autorización para la recolección de datos.....	62
Anexo 05. Constancia de haber realizado la recolección de datos	63
Anexo 06. Base de datos procesada en Microsoft Excel	64
Anexo 07. Base de datos procesada en SPSS 25	66

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Características Clínicas al motivo de ingreso del paciente asmático afectado por el SARS- CoV-2.	35
Tabla 2: Características clínicas durante la hospitalización del paciente asmático afectado por el SARS- CoV-2.....	36
Tabla 3: Pacientes asmáticos con comorbilidades afectado por el SARS- CoV-2.	37
Tabla 4: Crisis asmáticas durante la hospitalización en pacientes asmático afectado por el SARS- CoV-2.	38
Tabla 5: Pacientes ingresados a unidad de cuidados intensivos (UCI) con asma afectados por el SARS- CoV-2.....	39
Tabla 6: Condición de alta en pacientes asmáticos afectados por el SARS- CoV-2.	40
Tabla 7: Control del asma / exacerbaciones en pacientes asmáticos afectados por el SARS- CoV-2.....	41
Tabla 8: Percepción post COVID en pacientes asmáticos afectados por el SARS- CoV-2.	42
Tabla 9: Características Epidemiológicas en cuanto al grupo etario de pacientes asmáticos afectados por el SARS-CoV-2.....	43
Tabla 10: Características Epidemiológicas en edad promedio de pacientes asmáticos afectados por el SARS-CoV-2.	44
Tabla 11: Características Epidemiológicas en distribución por sexo en pacientes asmáticos afectados por el SARS-CoV-2.....	45
Tabla 12: Características Epidemiológicas en procedencia de pacientes asmáticos afectados por el SARS- CoV-2.....	46

RESUMEN

La pandemia del COVID 19 ocasionada por virus del Sars-CoV-2 ha cambiado totalmente la forma de la vida humana como la conocíamos, en casi todos los aspectos. La relación de esta enfermedad con otras enfermedades respiratorias y pulmonares es importante para poder brindar un mejor manejo del paciente ante una enfermedad altamente contagiosa. **Objetivo:** Determinar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes asmáticos hospitalizados por COVID 19 en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz durante el 2020. **Método:** Se realizó un estudio observacional descriptivo retrospectivo de corte transversal, en una población total de 1093 pacientes hospitalizados por COVID 19 en un establecimiento de salud II-2 durante el año 2020. **Resultados:** Se encontraron un total de 78 pacientes con antecedente de asma de los cuales 26 llevaban un control médico de su asma antes del contagio. La edad promedio fue de 42, 64 años de edad, la mayoría de los pacientes fueron varones (70,55%), en cuanto a la procedencia 58 de ellos fueron de áreas urbanas, 18 de áreas rurales y 2 de áreas suburbanas. Los principales síntomas en los pacientes hospitalizados fueron la disnea (100%), la tos (78,21%), la fiebre (70,51%), malestar general (66,67%) y el dolor torácico (65,38%). Las comorbilidades más frecuentes diferentes del asma fueron DM, HTA y la obesidad. **Conclusiones:** Las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes asmáticos no varían significativamente de los no asmáticos, sin embargo, es importante tener un control permanente del asma, lo que podría mejorar las crisis asmáticas durante el COVID 19.

Palabras clave: Asma, Infecciones por Coronavirus, Factores Epidemiológicos.

ABSTRACT

The COVID 19 pandemic caused by the Sars-CoV-2 virus has totally changed the way of human life as we knew it, in almost every aspect. The relationship of this disease with other respiratory and pulmonary diseases is important in order to provide better patient management before a highly contagious disease. **Objective:** to determine the clinical and epidemiological characteristics of asthmatic patients hospitalized for COVID 19 at the Carlos Lanfranco la Hoz Hospital during 2020. **Method:** a cross-sectional retrospective descriptive observational study was carried out in a total population of 1093 patients hospitalized for COVID 19 in a II-2 health establishment during the year 2020. **Results:** a total of 78 patients with a history of asthma were found, of which 26 had a medical control of their asthma before contagion. The average age was 42, 64 years of age, most of the patients were male (70.55%), regarding the origin 58 of them were from urban areas, 18 from rural areas and 2 from suburban areas. The main symptoms in hospitalized patients were dyspnea (100%), cough (78.21%), fever (70.51%), general malaise (66.67%) and chest pain (65.38%). The most frequent comorbidities other than asthma were DM, HT, and obesity. **Conclusions:** the clinical and epidemiological characteristics of asthmatic patients do not vary significantly from non-asthmatics; however, it is important to have permanent asthma control, which could improve asthma attacks during COVID 19.

Keywords: Asthma, SARS-CoV-2, Epidemiologic Study Characteristics.

INTRODUCCIÓN

En los últimos 20 años algunos virus de la familia coronavirus causaron crisis en la salud pública mundial, primero el SARS-CoV, luego el MERS-CoV y para el año 2019 la aparición del ahora llamado Sars-CoV-2 que causa la enfermedad denominada COVID 19. Esta última llegando a ser catalogada por la OMS en el grado de pandemia. Se sabe que estos virus poseen una extensa genómica que les permite optimizar su replicación dentro del huésped, sin embargo las características del huésped juegan un papel muy importante dentro del desarrollo de la enfermedad (Liu, Zhi, & Ying, 2020).

Las condiciones en el huésped puede significar un mayor riesgo de contraer la enfermedad o presentar cuadros más severos, entre los cuales podemos mencionar, el ser varón, adulto mayor, presentar Diabetes mellitus, hipertensión arterial, obesidad y enfermedades crónicas pulmonares(Gao et al., 2021). Por el contrario; estudios en enfermedades altamente prevalentes y con cambios potencialmente patológicos en el sistema respiratorio como el asma, no se han documentado adecuadamente en el COVID 19(Liu et al., 2020).

La fisiopatología de estas enfermedades apunta a que el asma representa un riesgo significativo en el desarrollo y pronóstico del COVID 19, ya que se conoce que la respuesta antiviral y alérgica son de ramas distintas de la reacción inmune y se regulan entre ellas (Liu et al., 2020; Morais-Almeida et al., 2020).

Es por ello que este estudio busca establecer las posibles consecuencias clínicas en un paciente asmático que se infecta por SARS-CoV-2, analizando sus características clínicas teniendo en cuenta también sus características epidemiológicas.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

En el último año el mundo entero se ha visto afectado por un microorganismo de alta virulencia, el SARS-CoV-2, este virus causa una enfermedad respiratoria que ha sido denominada COVID 19, teniendo como principal característica clínica el síndrome respiratorio agudo (Pollard, Morran & Nestor-Kalinosky, 2020).

Las tasas de contagio han sido muy elevadas y su distribución tan amplia a lo largo del planeta; dado que la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró esta enfermedad como una pandemia (OMS, 2020).

El SARS-CoV-2 es principalmente un virus que afecta al sistema respiratorio, las personas con asma podrían tener un alto riesgo de infectarse y sufrir pobres resultados. Entre los pacientes más jóvenes hospitalizados en los Estados Unidos fueron las comorbilidades más comunes fueron: la obesidad, el asma y la diabetes. (Terry, Hield & Dhand, 2021)

El nuevo coronavirus (SARS-CoV-2) puede afectar a personas de todas las edades, siendo las personas mayores y las que padecen algunas comorbilidades como: el asma, la diabetes o las cardiopatías, tienen un mayor riesgo de enfermarse gravemente. (Luzan, 2020). Las personas con antecedentes de asma por lo regular tienen un mayor riesgo de adquirir infecciones respiratorias, como se observa anualmente con la influenza.

A inicios de la pandemia, se asumió ampliamente que las personas asmáticas poseían un alto riesgo de infección. No obstante, a medida que aparecieron datos a lo largo de 2020, la asociación entre el asma y el COVID-19 parecía menos clara (OMS, 2020).

Desde su inicio, el COVID 19 se ha relacionado con diferentes patologías que pueden facilitar su transmisión o que podrían agravar los cuadros clínicos de los pacientes, como lo son la obesidad y la Diabetes Mellitus o enfermedades respiratorias de fondo (Ejaz et al. 2020).

Entre las enfermedades respiratorias existen dudas sobre el impacto del COVID 19, en pacientes asmáticos, la casuística de pacientes infectados con el SARS-CoV-2 que presente asma como antecedente no es homogénea (Zhang et al, 2020; Richardson et al,2020). Ante la heterogénea evidencia al respecto se ha considerado a los pacientes asmáticos como población de riesgo para la infección por SARS-CoV-2, teniendo en cuenta que las enfermedades virales por lo general exacerban las crisis asmáticas (Johnston, 2020).

Considerando lo antes mencionado el asma podría considerarse una comorbilidad a tenerse en cuenta para incrementar cuidados ante posibles infecciones por SARS-CoV-2, lo cual ameritaría un estudio que señale si existe variación en la clínica del COVID 19 o esta complica el manejo de un asma preexiste, reflejándose en un panorama más complicado para el paciente asmático con la infección por SARS-CoV-2.

Determinar las condiciones clínicas y epidemiológicas de esta comorbilidad, asma-COVID 19, es muy importante, ya que en la población de puente piedra donde realice el internado médico se ven muchos pacientes asmáticos y que tienen un alto riesgo de ser afectados por el SARS-CoV, para así tomar medidas de control y mejorar el manejo médico de la misma.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuáles son las características Clínicas y Epidemiológicas del paciente asmático afectado por el SARS-CoV-2 en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2020?

1.2.2 Problemas específicos

¿Cuáles son las características Clínicas del paciente asmático afectado por el SARS-CoV-2 en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2020?

¿Cuáles son las características Epidemiológicas del paciente asmático afectado por el SARS-CoV-2 en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2020?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar las características Clínicas y Epidemiológicas del paciente asmático afectado por el SARS-CoV-2 en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2020

1.3.2 Objetivos específicos

Determinar las características Clínicas del paciente asmático afectado por el SARS-CoV-2 en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2020

Determinar las características Epidemiológicas del paciente asmático afectado por el SARS-CoV-2 en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2020

1.4 Justificación de la investigación

Conveniencia: El siguiente trabajo es conveniente de realizarse, dada la alta incidencia de pacientes asmáticos en la hospitalización COVID del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.

El presente estudio surgió de la necesidad de conocer la relación de pacientes con antecedentes de asma y la infección por el SARS-CoV-2 dada la alta incidencia de los mismos; ya que los resultados que se obtendrán beneficiarán al paciente en adquirir formas preventivas para disminuir el riesgo de infectarse e influir de forma positiva en el control de su enfermedad. Asimismo, dicho estudio contribuye a que el personal de salud enfatice o de ser necesario tome medidas específicas en esta población.

Relevancia Social: Este estudio ofrecerá resultados de relevancia social debido a que se enfoca en estudiar un fenómeno que en la actualidad no está totalmente claro, ofreciendo evidencia para un mejor control y prevención en la población.

Los resultados que se determinarán en la presente investigación beneficiarán a los pacientes Asmáticos, ya que con la información obtenida con el estudio los riesgos a infectarse por SARS-CoV-2 podrán disminuir con las medidas preventivas necesarias, por ende, la tasa de morbilidad también sufrirá cambios prósperos.

Implicancias Prácticas: Los resultados de esta investigación ayudarían a definir estadísticas locales sobre el diagnóstico de la COVID 19 en pacientes asmáticos, pudiendo ser utilizadas para mejorar las recomendaciones o de ser necesario tomar medidas más específicas en esta población.

Aporte teórico: Este trabajo nos brindará evidencia local sobre el COVID 19, en pacientes asmáticos y el comportamiento de esta, no solo atendiendo implicaciones prácticas sino como enriquecimiento académico.

Todo esto con el único propósito de generar aportes positivos e innovadores a la ciencia de la investigación en la rama de la salud. Aportes que beneficiarán al investigador y a los futuros investigadores al desarrollo de futuros trabajos de investigación que se encuentren relacionados con el campo de la salud.

Aporte Metodológico: El presente trabajo de características descriptivas utilizará una ficha de recolección de datos diseñada a base de la necesidad de información del estudio. Presentando una ejecución tanto prospectiva como retrospectiva.

1.5 Delimitación del estudio

Delimitación espacial: Hospital Carlos Lanfranco La Hoz (HCLLH) – Puente Piedra.

- NORTE: Calle trinitarias
- SUR: Av. Sarmiento
- ESTE: Au. Panamericana Norte
- OESTE: Av. Sáenz Peña

Delimitación temporal: Pacientes diagnosticados con COVID 19 y presente asma como antecedente en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz del 15 de marzo al 31 de diciembre del 2020.

Delimitación del Contenido: Infección por SARS-CoV- 2, asma.

1.6 Viabilidad del estudio

Viabilidad teórica: Respecto a la bibliografía que se ha encontrado, esto nos permitió la elaboración de un marco teórico coherente, confiable y suficiente para poder fundamentar la presente investigación, por lo que de esta manera se considera viable.

Viabilidad económica: El trabajo fue financiado por el autor, ya que se cuentan con los recursos económicos necesarios para su realización.

Viabilidad administrativa: El estudio se desarrolló en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz, para ello se solicitó permiso y aprobación del director, se envió de un documento oficial mediante la oficina de docencia e investigación, quienes nos brindaron el acceso a las historias clínicas.

Viabilidad Técnica: Este trabajo fue realizado por el personal relacionado al rubro de la salud, siendo las únicas características necesarias para la correcta recolección de datos. Posteriormente los datos fueron procesados y evaluados por el autor en asesoría de un profesional en bioestadística.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

Antecedentes internacionales

Chibba et al. (2020) realizaron un estudio titulado “Prevalencia y caracterización del asma en pacientes hospitalizados y no hospitalizados con COVID-19” el cual tuvo como objetivo determinar la prevalencia del asma entre los pacientes con COVID-19 en un importante sistema de salud de Estados Unidos. Se realizó un estudio descriptivo correlacional basándose en la indagación en los registros médicos de pacientes con COVID-19 a través de un cálculo informático (del 1 de marzo al 15 de abril de 2020) y se utilizó la revisión de los registros para corroborar el diagnóstico y los medicamentos recetados del asma. Todos los pacientes fueron confirmados como COVID-19 mediante la reacción en cadena de la polimerasa (PCR). Se mostraron las características demográficas y clínicas. Los modelos de regresión se emplearon para evaluar la asociación entre el asma, uso de corticosteroides y el riesgo de hospitalización asociado con COVID-19. Como resultado, de los 1.526 pacientes diagnosticados con COVID-19, 220 (14%) fueron clasificados como asma. El asma no tuvo asociación con un mayor riesgo de hospitalización (riesgo relativo (RR) de 0,96 [intervalo de confianza (IC) 95%: 0,77-1,19]) después de adaptar por edad, sexo y comorbilidades. El uso continuo de corticosteroide inhalado adecuadamente (CSI) no incremento el riesgo de hospitalización en un modelo de ajuste similar (RR de 1,39 [IC 95%: 0,90-2,15]). Concluyendo que a pesar de una prevalencia sustancial de asma en nuestra cohorte de COVID-19, el asma no se asoció con un mayor riesgo de hospitalización. De manera similar el uso de CSI con o sin corticosteroides sistémicos no se asoció con la hospitalización relacionada con COVID-19.

Peña, Chávez & Arruebarrena (2020) en su estudio titulado “Caracterización de casos positivos y sospechosos de COVID-19 con comorbilidades” que tuvo por objetivo describir a los pacientes COVID ya sea positivos o sospechosos con comorbilidades en el municipio de Puerto Padre, Las Tunas, Cuba en los meses de marzo hasta mayo del 2020. Se realizó una investigación tipo descriptivo transversal utilizando información obtenida de encuestas epidemiológicas y registros médicos en Puerto Padre. En el estudio población consistió de 176 pacientes. Variables de evaluación: edad, sexo, síntomas, signos y comorbilidades. En esta presente investigación se recolectaron información de las encuestas epidemiológicas y registros médicos de casos encontrados en vigilancia epidemiológica. Se utilizaron estadísticas descriptivas para procesar los datos: cálculos de porcentajes, promedios, desviaciones estándar e IC para su 95% de confiabilidad. Resultados: La edad promedio de los sospechosos fue de 50 años y la edad promedio de los pacientes confirmados fue de 37. Los hombres (53,80%) fueron dominantes entre los sospechosos y las mujeres (60,00%) fueron dominantes en los casos positivos. En los casos confirmados los principales signos y síntomas son: fiebre (28,57%), tos, congestión nasal y secreción nasal (14,29%). En cuanto a las comorbilidades lo más común que se encontraron en ambos grupos fueron: hipertensión 119 (69,59%), tabaquismo 93 (54,39%), asma bronquial 46 (26,90%) y diabetes 29 (16,96%). Concluyendo que los casos positivos y sospechosos de COVID 19, la comorbilidad más común es la hipertensión, seguida del tabaquismo, el asma bronquial, la diabetes y la obesidad.

García et al. (2020) realizaron un estudio que publicaron bajo el nombre de “Asma y EPOC en pacientes hospitalizados por COVID 19” que tuvo como objetivo determinar la frecuencia de Asma y enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) en la hospitalización por COVID 19. Se desarrolló un estudio observacional retrospectivo de los casos ingresados al Hospital General

Universitario de Elche en Alicante, España, contando con la aprobación del comité de ética de dicha institución. Se revisaron las historias clínicas electrónicas de 168 pacientes adultos (mayores de 14 años) las cuales fueron ingresados por COVID 19. Independientemente de la técnica diagnóstica, el médico registra el diagnóstico de asma o enfermedad pulmonar obstructiva crónica en la historia clínica. También se recogieron prescripciones activas de fármacos inhalados, lo que arrojó una edad promedio de 66 años y 66 pacientes (39%) eran mujeres. Cuatro pacientes (3 hombres) fueron diagnosticados de asma (2,4% de los pacientes ingresados). Doce pacientes (10 varones) tuvieron el diagnóstico de EPOC (7,1% de los ingresados). Concluyendo que “en ese medio los pacientes con asma o EPOC no parecen expuestos a mayor riesgo de ingreso por COVID 19”.

Motta et al. (2020) en su estudio titulado “Factores pronósticos en pacientes hospitalizados con diagnóstico de infección por SARS-CoV-2 en Bogotá, Colombia” que tuvo como objetivo evaluar los factores relacionados con el desarrollo de la infección por SARS- CoV-2, así como los factores pronósticos para mortalidad. Realizaron un estudio de cohorte ambispectivo en pacientes hospitalizados en la Fundación Cardio-infantil de marzo a junio de 2020. Resultando que, de los 104 pacientes analizados, 31,7% (n=37) desarrollo una infección grave, mientras que el 9,6%(n=10) terminó en un desenlace fatal. Los factores de riesgo relacionados con mal pronóstico fueron principalmente ser mayores de 60 años y la desnutrición. También se encontró que solo el 4,8% (n=5) de estos pacientes presentaba asma como antecedente y el 20% de estos(n=1) falleció. Se concluyó que “los factores pronósticos de mortalidad más importantes fueron ser mayor de 60 años, hipertensión, diabetes y cirrosis, mientras que para el desarrollo de enfermedad grave fueron la enfermedad renal crónica con hemodiálisis”.

Brandao Neto et al. (2020) en su estudio titulado “Mortalidad y otros resultados de los

pacientes con neumonía por coronavirus ingresados en el servicio de urgencias: un estudio observacional prospectivo brasileño” que tuvo como objetivo determinar la mortalidad, características epidemiológicas y clínicas relacionadas con la neumonía por COVID 19. El estudio tuvo un diseño prospectivo observacional del 14 de marzo al 16 de mayo de 2020. Inscribieron a todos los pacientes ingresados en su servicio de urgencias que tenían un diagnóstico de neumonía COVID-19. La infección se confirmó mediante hisopos nasofaríngeos o reacción de cadena polimerasa (PCR) de aspirado traqueal. Los resultados incluyeron alta hospitalaria, ventilación mecánica invasiva y muerte intrahospitalaria entre otros. Resultando que, de 2219 pacientes recibidos en el servicio de urgencias, incluyeron a 506 con neumonía COVID-19 confirmada. Encontramos que 333 pacientes fueron dados de alta (65,9%), 153 fallecieron (30,2%) y 20 (3,9%) permanecieron en el hospital. Un total de 300 pacientes (59,3%) requirieron ingreso en unidad de cuidados intensivos UCI y 227 (44,9%) necesitaron ventilación invasiva. De los 506 pacientes 22(4,4”) presentaban asma, como antecedente de los cuales 14 sobrevivieron y 10 fallecieron. El análisis multivariado encontró edad, número de comorbilidades, extensión de las opacidades en vidrio deslustrado en la TC de tórax y troponina con relación directa con la mortalidad por todas las causas, mientras que la disgeusia, el uso de inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina o bloqueador del receptor de angiotensina-II y el número de linfocitos con una relación inversa con la mortalidad por todas las causas. Concluyendo que esta fue una muestra de pacientes graves con COVID-19, con 59,2% ingresados en la UCI y el 41,5% que requiere soporte ventilador mecánico. Pudimos determinar el resultado en la mayoría (96%) de los pacientes. En tanto que la mortalidad global fue del 30,2%, la mortalidad de los pacientes intubados fue del 55,9%.

Antecedentes nacionales

Guzmán-Del Giudice et al. (2020). Realizaron un estudio titulado “Características clínicas y epidemiológicas de 25 casos de COVID-19 atendidos en la Clínica Delgado de Lima” que tuvo como objetivo determinar las características clínicas y epidemiológicas en los pacientes afectados por COVID-19 que fueron atendidos en un hospital privado de Lima. Se realizó una investigación de tipo descriptivo, retrospectivo y seccional. Se cuenta con 25 casos atendidos en el servicio de urgencias de la Clínica Miraflores-Lima Delgado del 9 al 27 de marzo de este año durante la actual pandemia. Las pruebas de reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa del coronavirus (rRT-PCR) realizadas en los Institutos Nacionales de Salud fueron todas positivas. Se pudo observar que la edad promedio de los varones y mujeres fue de 38 años y 44 años respectivamente; y una mediana total de 40 años. Las más importantes manifestaciones clínicas en el estudio fueron: fiebre 84%, tos seca 84%, disnea 56%, dolor al tragar 56%, rinitis 32%, dolor torácico 24%, cefalea 24%, diarrea 16%, mialgia 8%, fatiga 4%. En el 16% de los pacientes se encontró comorbilidades tales como: hipertensión arterial, diabetes tipo 2, cáncer, asma e hipotiroidismo. De los casos el 40%(n=10) han requerido hospitalizarse y el 8%(n=2) han requerido ingreso a UCI. No hubo ningún paciente fallecido. Concluyendo que “que la mayoría fueron casos importados o relacionados, no hubo diferencias en el sexo, mayor frecuencia entre la cuarta y quinta década de la vida, cuadro clínico característico (fiebre, tos y disnea), presencia de comorbilidades, menos de la mitad requirió hospitalización, hallazgos característicos en la TEM pulmonar y muy pocos requirieron ingresar a la unidad de cuidados intensivos”.

Escobar, Matta, Ayala & Amado. (2020). En su estudio titulado “Características clínicas - epidemiológicas de pacientes fallecidos por COVID-19 en un hospital nacional de Lima, Perú” que tuvo como objetivo describir las características de los pacientes fallecidos por COVID 19 en

un hospital de tercer nivel. Se realizó una investigación de tipo descriptivo en el Hospital Rebagliati en los servicios de emergencia, la población de estudio fueron los pacientes fallecidos que dieron positivo a la infección por SARS-CoV-2 por rRT-PCR antes del 4 de abril de 2020. Se ha realizado una indagación de historia clínica y registros hospitalarios, variables sociodemográficas, antecedentes, manifestaciones clínicas y radiológicas, tratamiento y evolución. Se encontró que, de los 14 casos, el 78,6% eran varones, donde edad promedio de estos casos fue de 73,4 años (rango 26 a 97). Un 21,4% de los pacientes se infectaron en el extranjero. En un 92,9% de pacientes se encontró factores de riesgo más resaltantes como adulto mayor, hipertensión arterial y obesidad. Los síntomas más comunes fueron disnea, fiebre y tos, con un inicio de 8 días (+/- 3,0); signos de respiración acelerada y estertores respiratorios. En cuanto a laboratorio los resultados más comunes fueron proteína C reactiva elevada (promedio de 22 mg / dl) e hipoxemia. La principal manifestación de imagen fue la infiltración pulmonar intersticial bilateral en vidrio deslustrado. De los pacientes estudiados 78.6 %(n=11) ingresaron a ventilación mecánica; el porcentaje de pacientes que tomaron azitromicina e hidroxiclороquina fueron 71,4% y 64.3% y antibióticos de amplio espectro 57,1% de los casos; con estancia hospitalaria de 4,7 días (+/-2,4). Concluyendo que “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”.

Vences et al. (2020). En su estudio titulado “Factores asociados a mortalidad en pacientes hospitalizados con COVID-19: cohorte prospectiva en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Lima-Perú” el cual tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo que están asociados a la mortalidad en pacientes hospitalizados por COVID 19. Se realizó un estudio de cohorte prospectivo en los pacientes hospitalizados mayores de 18 años que cumplieran el marco

de los criterios de inclusión y exclusión. Resultando un total de 813 pacientes, de los cuales 544 fueron confirmados mediante pruebas moleculares y/o rápidas. De la población estudiada 6.12 fue la edad media y el del sexo masculino fue de 70,5 %; las comorbilidades lo más relevantes fueron hipertensión arterial y obesidad, siendo en porcentaje (34.1%) y (25.9%) respectivamente. La disnea (82.2%) y la tos (53.9%) son los síntomas más comunes que presentaron los pacientes a momento del ingreso. Los que presentaron antecedentes de asma fueron un total de 34 (4.2%), dándose de alta a 16 de estos y los restantes 18 tuvieron desenlace fatal. Se concluyó que “la mortalidad en este estudio fue alta y estuvo asociada a la edad, marcadores inflamatorios y compromiso respiratorio”

Hueda et al. (2020). Realizó un estudio titulado “Características y Factores de Riesgo para Mortalidad en pacientes hospitalizados por COVID -19 en un hospital público en Tacna” que tuvo como objetivo describir las características laboratoriales, clínicas y de tratamiento en pacientes hospitalizados por COVID-19 y determinar los factores de riesgo para mortalidad hospitalaria. Realizaron un estudio de cohorte retrospectivo de pacientes adultos hospitalizados infectado por COVID 19, se utilizaron las historias clínicas para la extracción de datos clínicos de tratamiento y los de laboratorio. Se consideró un grupo llamado patologías respiratorias crónicas (PRC) en las que se incluyó al asma. Se realizó un análisis de la supervivencia empleando el modelo de riesgos proporcionales de Cox y se calcularon Hazard Ratio crudos y ajustados con IC al 95%. Los resultados mostraron que, de los 351 pacientes, el 74,1% eran de sexo masculino, las comorbilidades más relevantes fueron obesidad (31,6%), hipertensión (27.1%) y diabetes mellitus (24.5%). Se evidenció un mayor riesgo de morir en pacientes mayores de 65 años. Se encontraron 57 pacientes con PRC, de los cuales, 35 fueron dados de alta y 22 fallecieron. Concluyendo que “los factores de riesgo para mortalidad por COVID-19 incluyeron ser mayor de 65 años, tener

saturación de oxígeno menor de 90% y elevación del lactato deshidrogenasa >720 U/L; el tratamiento con colchicina podría mejorar el pronóstico de los pacientes”.

2.2 Bases teóricas

Infección por SARS-CoV 2 (COVID 19)

El agente causal de COVID-19 es una nueva variante del coronavirus llamado oficialmente SARS-CoV-2. Recibió el nombre de SARS-CoV-1, debido a una homología genómica.

El coronavirus es un virus de ARN monocatenario de cadena positiva grande (+ ARNs) con una envoltura y se clasifica en la familia de los coronavirus. El coronavirus (CoV) puede infestar a una variedad de vertebrados, incluidos murciélagos, aves, pangolines, serpientes, ratones y personas. Debido a la similitud con la secuencia de la cepa RaTG13 de CoV de murciélago y pangolín, actualmente se cree que el SARS-CoV-2 tiene un origen en la transmisión de animal a ser humano, también tiene la capacidad de transmisión de persona a persona. En particular la adquisición de: a) mutaciones en el área de unión al receptor, b) un lugar de escisión de furina polibásica (RRRAR) en la unión del subdominio 1 y 2 de la proteína de la punta y c) un sitio de glicosilación O-ligado en la misma área, donde el virus interactúe eficientemente con mayor afinidad (a través de su proteína de pico) con su receptor celular genuino (enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE-2)), para tener mayor virulencia y patogenicidad, mientras que potencialmente eludiría respuesta inmune por enmascaramiento del epítipo O-glucano (Asselah, Durantel, Pasmant, Lau & Schinazi, 2020).

La evidencia actual sugiere que es probable que el SARS-CoV-2 tenga un origen natural y se transmita principalmente a través de la inhalación de gotitas expulsadas cuando un paciente infectado tose. La transmisión mediada por fómites es otra fuente importante de transmisión

cuando las manos que han tocado superficies contaminadas por gotitas se usan para tocar la cara, los ojos o la nariz. El modelado de la estimación de la propagación del SARS-CoV2 a partir de múltiples estudios sugiere que el número básico de reproducción (R_0) varía de 2,2 a 5,7 dependiendo de la población. Este R_0 reportados es más alto que el de la influenza estacional, lo que indica el potencial de transmisión sostenida de persona a persona dentro de una población a menos que se implementen y mantengan estrictas medidas de contención y de salud pública. Como es un nuevo coronavirus, actualmente no hay datos suficientes para llegar a un consenso sobre el potencial de estacionalidad de la transmisión del SARS-CoV-2, ya que la población humana es completamente inocente de este virus. Dejando de lado este factor, dos factores importantes que pueden influir en la estacionalidad son los cambios en los parámetros ambientales y el comportamiento humano. Específicamente, los factores ambientales exteriores (por ejemplo, temperatura, humedad, luz solar / estado de vitamina D) e interiores (por ejemplo, temperatura, humedad, tasa de cambio de aire, etc.) influyen en ambos parámetros de transmisión de virus (por ejemplo, viabilidad del virus, aerosolización en el aire, pulverización de gotas y contacto directo) y las defensas del huésped (ej., defensa inmune antiviral de las vías respiratorias y eficacia del aclaramiento mucociliar nasal y bronquial). Aunque no se ha confirmado la estacionalidad para el SARS-CoV-2, ahora hay pruebas acumuladas de que las variables climáticas podrían desempeñar un papel en la transmisión (Uddin et al, 2020).

Los primeros síntomas más comunes de la infección por coronavirus 2019 (COVID 19) son fiebre, tos, fatiga, anorexia, mialgia y diarrea. La gravedad de la enfermedad generalmente suele comenzar una semana después de que aparecen los síntomas. El síntoma más común de una enfermedad grave es la dificultad para respiratoria, generalmente acompañada de hipoxemia. Una característica importante de COVID 19 es la rápida progresión de la insuficiencia respiratoria poco

después del inicio de la disnea y la hipoxemia. Los pacientes con COVID 19 grave por lo general cumplen los criterios para el síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA), que se define como inicio agudo de infiltración bilateral, hipoxemia grave y edema pulmonar, pero no puede explicarse por completo por insuficiencia cardíaca o sobrecarga de líquidos. La mayoría de los pacientes con COVID 19 grave tienen linfopenia, mientras que otros padecen enfermedades del sistema nervioso central o periférico. El COVID 19 grave también puede ocasionar daño cardíaco, renal y hepático agudo, al igual como arritmias, rabdomiólisis, coagulopatía y conmoción cerebral. Estas fallas orgánicas podrían tener un vínculo con el síndrome de liberación de citocinas marcado por fiebre alta, trombocitopenia, hiperferritinemia y otros marcadores inflamatorios elevados. (Berlín, Gulick & Martínez, 2020)

Asma

El asma es una de las enfermedades crónicas no transmisibles más frecuentes que afecta a las vías respiratorias y aproximadamente a 334 millones de personas en el mundo. La prevalencia mundial de asma en adultos diagnosticada por un médico y auto declarado es del 4,3% (IC del 95%: 4,2–4,4), que tiene una alta variación en cada país. Los países desarrollados tienen una alta tasa de prevalencia, por ejemplo, Australia (21,0%)² y baja en los países en desarrollo, por ejemplo, China (0,2%). Sin embargo, en los países de escasos recursos, la prevalencia del asma puede estar muy subestimada, donde no existen medicamentos básicos para el asma y es difícil para los pacientes obtener servicios médicos. La prevalencia del asma se ha mantenido estable o está disminuyendo en muchos países desarrollados, pero con la occidentalización de los estilos de vida, ha aumentado rápidamente en los países en desarrollo. Las características observables (fenotipo) del asma incluidas las características clínicas de la enfermedad y sus mecanismos

subyacentes (endotipo) son complejas y representan una multitud de interacciones entre el huésped y el ambiente que ocurren en diferentes escalas espaciales (es decir; genes, células, tejido y órgano) y escalas de tiempo (Papi, Brightling, Pedersen, & Reddel, 2018).

El sistema de órganos afectado por el asma son los pulmones. Anatómicamente el sistema respiratorio se divide en dos zonas caracterizadas por la zona conductora y la zona respiratoria. La zona conductora se extiende desde la nariz hasta los bronquiolos y la zona respiratoria donde tiene lugar el intercambio de gases es desde el conducto alveolar hasta los alvéolos. El asma involucra principalmente al árbol bronquial y a su función principal que es distribuir el aire por los pulmones hasta llegar a los sacos alveolares. Los bronquios contienen músculo liso y fibras elásticas para mantener la integridad de su pared que cambia según la contracción y relajación del músculo liso por mediadores inflamatorios, broncoconstrictores o broncodilatadores. A medida que se avanza desde los bronquios hasta los alvéolos hay muchas más fibras de músculo liso involucradas. En la fisiología respiratoria normal, la distensibilidad pulmonar es la disposición de los pulmones a dilatarse, mientras que la elasticidad es la capacidad de los pulmones para volver a su posición de reposo. En pacientes con asma el mecanismo fisiológico cambia debido a la inflamación, lo que disminuye el radio de las vías respiratorias. Todos estos mecanismos juntos cambian ligeramente la distensibilidad de los pulmones para aumentar el trabajo respiratorio (Sinyor & Concepción, 2020).

A pesar del tratamiento óptimo dirigido por las pautas e independientemente de la gravedad de la enfermedad subyacente, los pacientes con asma experimentan exacerbaciones que son causadas por una acentuación de los procesos inflamatorios existentes y una pérdida del control de la enfermedad. Las exacerbaciones del asma son una causa importante de morbilidad por enfermedad, aumentos en los costos de la atención médica y en algunos pacientes una mayor

pérdida progresiva de la función pulmonar. La frecuencia de las exacerbaciones se puede reducir, pero no siempre se puede prevenir por completo con un corticosteroide inhalado adecuado (ICS) o una combinación de ICS / b- agonistas de acción prolongada (LABA). Los desencadenantes más comunes de una exacerbación son las infecciones respiratorias virales por rinovirus humano (RV), en particular los subtipos A y C los más frecuentes. En niños, en edad escolar las tasas de ingreso hospitalario por exacerbaciones del asma se correlacionan con el aumento estacional de infecciones por RV. Otros virus respiratorios también pueden causar exacerbaciones. Durante la pandemia de influenza A H1N1 de 2009, la mortalidad y los ingresos a la unidad de cuidados intensivos por infecciones por H1N1 se asociaron con frecuencia con el asma. El virus sincitial respiratorio, una causa frecuente de sibilancias en bebés y niños pequeños, también puede desencadenar asma aguda en adultos, en particular en pacientes mayores de 65 años. Se han detectado coronavirus, metaneumovirus humanos, virus de parainfluenza, adenovirus y bocavirus en las exacerbaciones del asma, pero en bajas frecuencias (Castillo, Peters & Busse, 2017).

El asma crónica generalmente se clasifica de la siguiente manera: a) Intermitente, b) persistente leve, c) persistente moderado y d) persistente severo (Hashmi, Tariq & Cataletto, 2020)

Relación asma – COVID

Si bien la evidencia mostrada por los estudios recientes en COVID 19 no muestra cifras altas de pacientes asmáticos infectados, la fisiología del asmático es diferente al de un paciente sano y es una constante pregunta el saber que ocurre en este tipo de pacientes al infectarse con el SARS-CoV-2.

En general se reconoce que las respuestas antivirales y alérgicas son dos brazos distintos en la inmunidad y se regulan recíprocamente, lo que implica una red de interacción completa. Los interferones (IFN), una familia de importantes citosinas antivirales juega un papel central en esta

red reguladora. Se ha propuesto que los individuos con asma están predispuestos a respuestas alérgicas que podrían anular la respuesta antiviral, manifestándose como una susceptibilidad elevada y una respuesta inmune deficiente a la infección viral. Teniendo en cuenta que la producción de IFN por las células epiteliales bronquiales y las células dendríticas plasmocitoides está alterada en individuos asmáticos y que los coronavirus (CoV) pueden protegerse de los sensores del citosol y contrarrestar activamente las respuestas inmunitarias innatas del huésped (Liu, Zhi & Ying, 2020). Estos modelos teóricos de la fisiología del asmático ante las infecciones de tipo viral son un motivo importante para el estudio del comportamiento de la comorbilidad asma/COVID en la práctica clínica.

2.3 Bases filosóficas

Este estudio descriptivo de enfoque mixto, está basado en su principio por el Racionalismo, ya que a base de las dudas planteamos escenarios que ameritan una solución. Sin embargo, las respuestas a estas dudas no serán resueltas por el Racionalismo. Ya que en la ciencia médica la evidencia debe ser contrastable y verificable, lo que abre la puerta a una filosofía más Realista y sobre todo Empirista desde el punto en que el conocimiento al igual que la formación de nuevas ideas deben estar fundamentadas en la experiencia y debe entenderse a la experiencia como el proceso de contacto con la enfermedad. Todo esto se resume, sin embargo, en la idea del Positivismo de Comte, en que la verdad o conocimiento auténtico debe ser producto de la ciencia objetiva y su método (Graña-Aramburú, 2015).

2.4 Definición de términos básicos

SARS-CoV-2: Especie de BETACORONAVIRUS que causa enfermedad respiratoria atípica (COVID-19) en humanos. El organismo se identificó por primera vez en 2019 en Wuhan, China. El huésped natural es el murciélago de herradura intermedio chino, RHINOLOPHUS affinis. (National Center for Biotechnology Information [NCBI], 2020)

Asma: Enfermedad bronquial con tres componentes diferentes: hipersensibilidad de las vías respiratorias (hipersensibilidad respiratoria), inflamación de las vías respiratorias y obstrucción intermitente de las vías respiratorias. Se caracteriza por contracción espástica de los músculos lisos de las vías respiratorias, sibilancias y disnea (disnea, paroxística). (NCBI, 2020)

Características Clínicas: Son las cualidades que forman parte de una patología o condición médica que pueden agruparse en signos o en síntomas.

Características epidemiológicas: Son aquellas cualidades del comportamiento y distribución de las variables que conforman un evento, teniendo en cuenta los determinantes de tiempo espacio y persona (Padrón, 2013; Coliman, 1990).

2.5 Hipótesis de la investigación

El presente estudio fue totalmente descriptivo y su objetivo no fue buscar o establecer un valor de verdad, por lo cual se prescindirá de la formulación de una hipótesis.

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1 Diseño metodológico

3.1.1 Tipo de investigación

El siguiente estudio fue de tipo observacional no se realizó la manipulación deliberada de las variables las cuales fueron obtenidas a base de su desarrollo natural (Vallejo, 2002).

3.1.2 Nivel de investigación

El presente estudio fue descriptivo, ya que únicamente se recogió información secundaria de manera independiente sobre las características epidemiológicas de los pacientes infectados con el SARS-CoV 2 y sus principales indicaciones (Hernández, Fernández & Baptista, 2014). No se realizó un análisis de correlación o riesgo/causalidad por lo que este estudio permanecerá en el primer nivel de investigación.

3.1.3 Diseño

Fue Observacional (no experimental), Descriptivo, Retrospectivo de corte transversal. (Manterola & Otsen, 2014).

Fue un diseño retrospectivo porque el dato obtenido se obtuvo basándose en información secundaria (historias clínicas) de corte transversal y con respecto al número de veces en que se recolectará la información, siendo esta en un solo momento temporal.

3.1.4 Enfoque

El estudio ha sido un enfoque cualitativo, ya que las variables a estudiar poseen únicamente características cualitativas y se recolectara información necesaria para cubrir las dudas del estudio, sin embargo, también ha tenido enfoque cuantitativo debido a que basándose en las variables

mencionadas se desarrolló un análisis estadístico básico correspondiente a medidas de tendencia central y frecuencias (Hernández, Fernández & Baptista, 2014).

3.2 Población y muestra

3.2.1. Población: La población estuvo comprendida por 78 pacientes hospitalizados por diagnósticos de SARS- CoV 2 con antecedente de asma en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz en el servicio de medicina en el espacio temporal delimitado desde el 15 de marzo hasta 31 de diciembre del 2020.

3.2.2. Muestra: Se trabajó con el 100% de la población.

Criterios de inclusión:

- Ser mayor de edad
- No ser personal de salud

Criterios de exclusión:

- Pacientes no asmáticos asociados SARS-CoV 2

3.3 Operacionalización de variables

Variable	Definición operacional	Naturaleza	Nivel de medición	Indicador
Características epidemiológicas	Determinación estadística de comportamiento y distribución de la edad, género y lugar de procedencia que incluyen registradas en la ficha de recolección de datos.	Cuantitativo	Continua	Frecuencias absolutas Frecuencias relativas
Edad	Años de vida registrados en la HC.	Cuantitativo	Discreta	18-29, 30-59 y 60 a más
Sexo	Sexo registrado en la historia clínica	Cualitativo	Nominal	Masculino Femenino
Lugar de procedencia	El indicado en la historia clínica	Cualitativo	Nominal	Rural Urbano Suburbano
Diagnóstico de COVID 19	Resultado de prueba realizada, ya se rápida o molecular, registrada en la historia clínica	Cualitativo	Nominal	Prueba rápida Prueba molecular
Características clínicas	Signos y síntomas registrados en la historia clínica referentes a la hospitalización actual.	Cualitativo	Nominal	Disnea, tos, otros.
Comorbilidades	Diagnósticos actuales o antecedentes patológicos registrados en la historia clínica, diferentes del COVID 19.	Cualitativo	Nominal	SI, especificar NO
Asma	Antecedente de asma registrado en la historia clínica	Cualitativo	Nominal	Controlado/No controlado. Determinar estado de la enfermedad.
Exacerbaciones durante la hospitalización	Registro de exacerbaciones de asma durante la hospitalización por COVID 19 registrada en la historia clínica.	Cualitativo	Nominal	Si, gravedad de la crisis. No.
Tratamiento	Fármacos registrados en la historia clínica para su uso en el tratamiento del COVID 19 y sus comorbilidades presentes.	Cualitativo	Nominal	Especificar fármaco y presentación.

3.4 Técnicas de instrumentos de recolección de datos

3.4.1 Técnicas a emplear

Para el estudio se utilizó como técnica la observación y el instrumento que se utilizó fue la ficha de recolección de datos en las cuales se transcribió la información puntual y necesaria desde las historias clínicas que formaron parte del estudio.

3.4.2 Descripción de los instrumentos

La ficha de recolección de datos representa todas las variables a tomar en cuenta dentro de la investigación, tales como datos del paciente, tipos de procedimientos, condiciones de alta y otros, contando con un total de 27 ítems. No se realizó validación del instrumento porque este no pretende mensurar o establecer un puntaje con los datos obtenidos.

3.5 Técnicas para el procesamiento de información

Al finalizar la recolección de los datos fue vaciada, tabulada y procesada mediante una hoja de cálculo del programa Microsoft Excel 2019 y donde los datos obtenidos fueron analizados por el paquete estadístico SPSS 25.

CAPITULO IV

RESULTADOS

4.1 Análisis de resultados

Tabla 1

Características Clínicas, motivo de ingreso del paciente asmático afectado por el SARS- CoV-2.

Motivo de ingreso			
	N	Frecuencia	%
Disnea	78	58	74,36
Tos	78	43	55,13
Fiebre	78	39	50,00
Malestar General	78	11	14,10
Odinofagia	78	10	12,82
Dolor Torácico	78	8	10,26
Cefalea	78	3	3,85
Anosmia	78	1	1,28
N válido (por lista)	78		

Fuente: Datos obtenidos de las historias clínicas de pacientes asmáticos afectados por el Sars-CoV-2 en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2020.

En la tabla 01 podemos observar los principales signos y síntomas que presentaron los pacientes asmáticos antes de la hospitalización, los más destacables fueron: disnea (74,36%), tos (55,13%) y fiebre (50,00%). El dolor torácico se observó en el 10,26% (n=8) de los casos. Los síntomas que en menor frecuencia se presentó fueron: anosmia 1,28 y cefalea 3.85.

Tabla 2

Características clínicas durante la hospitalización del paciente asmático afectado por el SARS-CoV-2.

Signos y síntomas durante la Hospitalización			
	N	Frecuencia	%
Disnea	78	78	100,00
Tos	78	61	78,21
Fiebre	78	55	70,51
Malestar general	78	52	66,67
Dolor torácico	78	51	65,38
Congestión nasal	78	38	48,72
Odinofagia	78	24	30,77
Anosmia	78	22	28,21
Cefalea	78	18	23,08
Disgeusia	78	16	20,51
Nauseas	78	13	16,67
Diarrea	78	11	14,10
Artralgia	78	9	11,54
Dolor abdominal	78	7	8,97
Mialgias	78	5	6,41
N válido (por lista)	78	100	100

Fuente: Datos obtenidos de las historias clínicas de pacientes asmáticos afectados por el Sars-CoV-2 en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2020.

En la tabla 02 podemos apreciar los signos y síntomas más frecuentes durante la hospitalización las cuales fueron: disnea (100,00%), tos (78,21%), fiebre (70,51%), el malestar general (66,67%) y el dolor torácico (65,38%). Anosmia se presentó en el 28,21% (n=22) de los casos. Los signos y síntomas menos evidenciadas en hospitalización fueron dolor abdominal 7 (8.97 %) y mialgias 5 (6.41%).

Tabla 3

Pacientes asmáticos con comorbilidades afectado por el SARS- CoV-2.

Comorbilidades			
		Frecuencia	Porcentaje
SIN CONMORBILIDADES	Asma solo	44	56,4%
	Subtotal	44	56,4%
CON CONMORBILIDADES	Obesidad	12	15,4
	Diabetes mellitus	9	11,5
	Hipertensión arterial	9	11,5
	sobrepeso	2	2,6
	Crisis tirotóxica	1	1,3
	Gestante	1	1,3
	Subtotal	34	43,6%
Total		78	100%

Fuente: Datos obtenidos de las historias clínicas de pacientes asmáticos afectados por el Sars-CoV-2 en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2020.

En la tabla 03 podemos observar que en el presente trabajo de los 78 pacientes asmático hospitalizados por COVID 19, los pacientes sin comorbilidades fueron 44 y con comorbilidades fueron 34. Las comorbilidades las más frecuentes fueron: obesidad 15,4%, hipertensión arterial 11,5 y Diabetes mellitus 11,5%, también se reportó una paciente gestante.

Tabla 4

Evolución clínica durante la hospitalización en pacientes asmático afectado por el SARS- CoV-2.

		Frecuencia	Porcentaje
EXACERBACIÓN	No presentaron	66	84,62%
ASMÁTICA	Si presentaron	12	15,38%
	total	78	100

Fuente: Datos obtenidos de las historias clínicas de pacientes asmáticos afectados por el Sars-CoV-2 en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2020.

En la tabla 04 se evidencia que, de los 78 pacientes asmáticos hospitalizados por SARS-CoV-2, los pacientes que presentaron exacerbaciones asmáticas durante su hospitalización fueron 12 (15.38%) mientras que 66(84.62%) pacientes no presentaron exacerbación.

Tabla 5

Pacientes ingresados a unidad de cuidados intensivos (UCI) con asma afectados por el SARS-CoV-2.

UCI		
	Frecuencia	Porcentaje
NO ingresaron	74	94,9%
SI ingresaron	4	5,1%
Total	78	100,0

Fuente: Datos obtenidos de las historias clínicas de pacientes asmáticos afectados por el Sars-CoV-2 en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2020.

En la tabla 05 se observa que, de los 78 pacientes asmáticos hospitalizados por COVID, 74 pacientes no ingresaron a la unidad de cuidados intensivos mientras hay 4 que si ingresaron a la unidad de cuidados intensivos. Por cada 19 pacientes hospitalizados 1 ingreso a UCI.

Tabla 6

Condición de alta en pacientes asmáticos afectados por el SARS- CoV-2.

Evolución		
	Frecuencia	Porcentaje
RETIRO VOLUNTARIA	1	1,3%
FALLECIDO	2	2,6%
RECUPERADO	75	96,2%
Total	78	100,0

Fuente: Datos obtenidos de las historias clínicas de pacientes asmáticos afectados por el SARS-CoV-2 en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2020.

En la tabla 06 se evidencia cual fue la condición del alta de los pacientes asmáticos afectados por SARS- CoV-2 cuyos resultados fueron: 75 (96,2%) pacientes se recuperaron, 2(2.6%) fallecieron y 1 (1,3%) firmó su retiro voluntario.

Tabla 7

Seguimiento del paciente asmático previo hospitalización vs exacerbaciones.

		Exacerbación		Total
		NO	SI	
ASMA	Con seguimiento	24	2	26
	Sin seguimiento	42	10	52
Total		66	12	78

Fuente: Datos obtenidos de las historias clínicas de pacientes asmáticos afectados por el SARS-CoV-2 en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2020.

En la tabla 07 podemos observar que de los 26 pacientes que estuvieron en seguimiento, 2 tuvieron exacerbaciones, mientras que de los 52 pacientes que no tuvieron seguimiento 10 de ellos presentaron exacerbación.

Del total de la población estudiada 12 presentaron exacerbaciones.

Tabla 8

Evolución clínica del cuadro asmático del paciente asmático post alta.

Evolución Clínica		
	Frecuencia	Porcentaje
estacionario	30	39,47%
Aumento	46	60,63%
total	76	100

Fuente: Datos obtenidos de las historias clínicas de pacientes asmáticos afectados por el SARS-CoV-2 en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2020.

En la tabla 08 se muestran el resultado de las entrevistas realizadas a los pacientes recuperados post alta, donde 30(39,47%) pacientes no refirieron notar algún cambio después de su recuperación y el 46 (60.63%) refirió sentir que su asma había aumentado, ya sea en la intensidad de los síntomas o la frecuencia de las crisis.

Tabla 9

Características Epidemiológicas relacionados al grupo etario de pacientes asmáticos afectados por el SARS-CoV-2.

Grupo Etario		
	Frecuencia	Porcentaje
Válido	Adulto joven	19 24,4%
	Adulto maduro	46 59,0%
	adulto mayor	13 16,7%
	Total	78 100,0

Fuente: Datos obtenidos de las historias clínicas de pacientes asmáticos afectados por el SARS-CoV-2 en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2020.

La tabla 9 muestran la distribución de las edades de los pacientes en base a los grupos etarios, donde se puede apreciar que 46 (59%) pacientes fueron adultos maduros, 19(24.4 %) adultos jóvenes y 13(16.7 %) adulto mayor.

Tabla 10

Edad promedio de los pacientes asmáticos afectados por el SARS-CoV-2.

Edad Promedio		
N	Válido	78
	Perdidos	0
Media		42,64
Rango		62
Mínimo		17
Máximo		79

Fuente: Datos obtenidos de las historias clínicas de pacientes asmáticos afectados por el SARS-CoV-2 en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2020.

En la tabla 10 se observa que la edad promedio de los pacientes asmáticos afectados por el SARS-CoV-2 fue como edad mínima 17 años y la máxima fue de 79 años, siendo el promedio de total de casos de 42,64 años.

Tabla 11

Sexualidad en pacientes asmáticos afectados por el SARS-CoV-2.

Sexo		
	Frecuencia	Porcentaje
FEMENINO	23	29,5
MASCULINO	55	70,5
Total	78	100,0

Fuente: Datos obtenidos de las historias clínicas de pacientes asmáticos afectados por el SARS-CoV-2 en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2020.

En la tabla 11 podemos observar que el 70,50% (n=55) de los hospitalizados fueron masculinos y el 29,50% (n=23) femenino. La relación entre varones y mujeres fue de 2.3 varones por 1 mujer.

Tabla 12

Procedencia de pacientes asmáticos afectados por el SARS-CoV-2.

Procedencia			
		Frecuencia	Porcentaje
	Urbano	58	74.36 %
Procedencia	Rural	18	23.08 %
	Sub Urbano	2	2.56 %
Total		78	100%

Fuente: Datos obtenidos de las historias clínicas de pacientes asmáticos afectados por el SARS-CoV-2 en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2020.

En tabla 12 se observa en cuanto la procedencia de los pacientes se observó que 74,36% (n=58) fueron de zonas urbanas mientras que el 23,08% (n=18) de zonas rurales y el 2,56% (n=2) de zonas suburbanas.

CAPITULO V

DISCUSIÓN

5.4 Discusión de resultados

El presente estudio encontró 7,13% de pacientes asmáticos, a comparación con el estudio de Chhiba et al. 14 %, Li et al. 0,9%, Brandão Neto et al. 4.4%, Vences at al. 4.2% y en Alemania, Dreher et al. 12%. Los estudios de Chhiba et al. y Dreher et al. el porcentaje de pacientes asmáticos fueron mayor al estudio que se realizó, en comparación a los estudios de Li et al, Brandão Neto et al y Vences et al. que fueron menor.

En el presente estudio los síntomas más frecuentes fueron malestar general 66.67% y dolor torácico 65.38 % síntomas que no fueron considerados en los antecedentes. Sin embargo, Guzmán-Del Giudice et al. y Escobar et al. coinciden con el presente estudio en relación a los síntomas de disnea 100%, tos 78.21 % y fiebre 70.51% que se identificaron en el transcurso de hospitalización que para mi caso también coinciden y además fueron los principales síntomas que motivaron la consulta para el ingreso.

En relación al sexo, el varón fue más afectado que la mujer, que coincide con los trabajos de Gracia et al. y Vences et al., con 75% y 70.5% que fueron varones respectivamente.

En lo que se refiere a la edad el grupo más afectado fue el adulto maduro, siendo el promedio para el presente estudio de 42 años, que se aproxima a los promedios hallados por Peña, Chávez y Arruebarrena (37 años) y Guzmán-Del Giudice et al (40 años). En cambio, Chhiba et al. y Peña et al. Su promedio de edad fue 10 años más que el encontrados en la siguiente investigación. (59 y 52 respectivamente).

En relación a comorbilidad se encontraron la obesidad, diabetes mellitus e hipertensión

arterial que coinciden con los estudios Peña et al., Brandão Neto et al. y Chhiba et al. además, en el estudio realizado se encontró otras patologías como sobrepeso y crisis tirotóxica que los autores no detallaron, además que el 56.4% de los pacientes no presentaron comorbilidad.

En relación a la mortalidad en el estudio se encontraron 2 fallecidos, que coinciden con el estudio de Motta et al. (1 fallecido). A diferencia con los estudios de, Vences at al. y Brandão Neto et al que tuvieron 18 y 10 fallecidos respectivamente. 9 y 10 veces más a los estudios anteriores.

Otros hallazgos encontrados fueron:

los pacientes asmáticos que no tuvieron seguimiento presentaron mayores exacerbaciones durante el periodo hospitalario (19.23%), datos no tomados en cuenta por otros autores

los pacientes asmáticos dados de alta infectados por SARS- CoV-2, tuvieron una recurrencia de un 60 % de su cuadro asmático, datos que no fue tomado en los antecedentes.

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

- No existe una cantidad determinada de pacientes de asma COVID en vista que todos los autores no coinciden el número de casos; es muy variable.
- En relación a semiología de los pacientes COVID asmático, en todos los autores incluyendo esta investigación se encontramos como síntomas comunes las cuales fueron fiebre, tos y disnea.
- La diabetes mellitus, hipertensión arterial y la obesidad fueron factores de comorbilidad que se identificaron en todos los antecedentes de investigación incluyendo el presente.
- La enfermedad la COVID que, afectada a los pacientes asmáticos, empeora el estado de broncoespasmo en los pacientes.
- La tasa mortalidad de los pacientes fallecidos por asma COVID es igual a la mortalidad por pacientes COVID sin asma.

6.2 Recomendaciones

- Se recomienda que los pacientes afectados por asma reciban un control continuo para evitar que se incremente la intensidad de su enfermedad cuando son afectados por COVID 19. Ello se logrará a través del impulso y reactivación de los programas de las instituciones de salud.
- El presente estudio tiene sus limitaciones por ello se recomienda que debería ampliarse otros estudios más para contribuir en el mejor manejo de los pacientes asma COVID.
- Se debe realizar capacitación continua del personal profesional y no profesional de la salud en el manejo adecuado para lograr mejorar la calidad y eficacia de la atención de los pacientes asma COVID. Esto se logrará a través de los órganos responsables que coincidan con los protocolos internacionales en el manejo de estos pacientes.
- Orientar a los pacientes a cerca de los riesgos, complicaciones con el objetivo de concientizar y estimular el interés en el autocuidado y la responsabilidad, también el compromiso de llevar un control adecuado de su enfermedad. Asimismo, dar a conocer la importancia de los equipos de protección personal y conductas de riesgo negativos para prevenir la infección por COVID 19.

CAPÍTULO VII

REFERENCIAS

7.1 Fuentes Bibliográficas

Colimon, K.M. (1990). Fundamentos de Epidemiología. Madrid: Diaz de Santos. Recuperado de:

<https://www.editdiazdesantos.com/libros/colimon-kahl-martin-fundamentos-de-epidemiologia-L02000490901.html>

Luzán, S. (2020). Guía Española para el manejo del Asma. Madrid: Asma y enfermedad por coronavirus

2019 (covid-19). 2020; P. 185- 187. Recuperado de:

www.seicap.es/guia-gema-5-0_87644.pdf

Hernández, R., Fernández, C., Baptista, M. Metodología de la Investigación. México: McGraw-Hill

Interamericana editores. Recuperado de:

<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>

Padrón, D. (2013). Epidemiología básica. Carabobo: Medios y Publicaciones de la Universidad de

Carabobo. Recuperado de:

<http://riuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/123456789/4692/1/ISBN-9789802336777.pdf>

Terry, P., Heidel, R., Dhand, R. (2021). Asthma and COVID-19 Severity. American Journal of Respiratory

and Critical Care Medicine Volume 203 Number 7. Recuperado de:

<https://www.atsjournals.org/doi/pdf/10.1164/rccm.202008-3266OC>

7.2 Fuentes Hemerográficas

Asselah, T., Durantel, D., Pasmant, E., Lau, G., & Schinazi R. (2020). COVID-19: discovery, diagnostics and drug development. *Journal of Hepatology*. Recuperado de:

<https://www.biosearchtech.com/covid-19/coronavirus-qpcr-probes-primers-and-pcr-reagents-resources-hub>

Berlín, D., Gulick, R., & Martínez, F. (2020). Severe Covid-19. *The New England journal of medicine*, 383(25),2451-2460. Recuperado de:

<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMcp2009575>

Brandão Neto, R., Marchini, J., Marino, L., Alencar, J., Lazar Neto, F., Ribeiro, S., Salvetti, F., Rahhal, H., Gomez, L., Bueno, C., Faria, C., Da Cunha, V., Padrão, E., Velasco, I., Possolo, H., & Emergenciaa USP Covid group. (2021) Mortality and other outcomes of patients with coronavirus disease pneumonia admitted to the emergency department: A prospective observational Brazilian study. *PLoS ONE* 16(1): e0244532. Recuperado de:

https://journals.plos.org/plosone/browse/nephrology?dateRange=LAST_YEAR&sortOrder=MOST_VIEWS_30_DAYS&resultView=list&page=1

Castillo, J. R., Peters, S. P., & Busse, W. W. (2017). Asthma Exacerbations: Pathogenesis, Prevention, and Treatment. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*, 5(4), 918–927. Recupérate de:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5950727/>

Chhiba, K., Patel, G., Vu, T., Chen, M., Guo, A., Kudlaty, E., Mai, Q., Yeh, C., Muhammad, L., Harris, K., Bochner, B., Grammer, L., Greenberger, P., Kalhan, R., Kuang, F., Saltoun, C., Schleimer, R., Stevens, W., & Peters, A. T. (2020). Prevalence and characterization of asthma in hospitalized and non-hospitalized patients with COVID-19. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. Recuperado de:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7295471/>

Ejaz, H., Alsrhani, A., Zafar, A., Javed, H., Junaid, K., Abdalla, A., Abosalif, K., Ahmed, Z., & Younas, S. (2020). COVID-19 and comorbidities: Deleterious impact on infected patients. *Journal of Infection and Public Health*. Recuperado de:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32788073/>

García-Pachón, E., Zamora-Molina, L., Soler-Sempere, M. J., Baeza-Martínez, C., Grau-Delgado, J., Padilla-Navas, I., & Gutiérrez, F. (2020). Asma y EPOC en pacientes hospitalizados por COVID-19. *Archivos de Bronconeumología*, 56(9), 604-606. Recuperado de:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7261473/>

Graña-Aramburú, A. (2015). Filósofos que contribuyeron al progreso de la medicina. *Acta Médica Peruana*, 32(1), 41-49. Recuperado de:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172015000100006&script=sci_abstract

Escobar, G., Matta, J., Ayala, R., & Amado, J. (2020). Características clínicoepidemiológicas de pacientes fallecidos por covid-19 en un hospital nacional de Lima, Perú. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 20(2), 180-185. Recuperado de:

<http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v20n2/2308-0531-rfmh-20-02-180.pdf>

Guzmán-Del Giudice, O., Lucchesi-Vásquez, E., Trelles-De Belaúnde, M., Pinedo-Gonzales, R., Camere-Torrealva, M., Daly, & Pichilingue-Chagray, J. (2020). Características clínicas y epidemiológicas de 25 casos de COVID-19 atendidos en la Clínica Delgado de Lima. *Revista De La Sociedad Peruana De Medicina Interna*, 33(1), 15-24. Recuperado de: <http://revistamedicinainterna.net/index.php/spmi/article/view/506>

Hueda, M., Copaja, C., Bardales, F., Flores, R., Barreto, L., & Benites, V. (en prensa).

Características y Factores de Riesgo para Mortalidad en pacientes hospitalizados por Covid-19 en un hospital público en Tacna. Recuperado de:

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.1764>

Johnston, S. L. (2020). Asthma and COVID 19: is asthma a risk factor for severe outcomes?

Allergy. doi:10.1111/all.14348. Recuperado de:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32358994/>.

Li, X., Xu, S., Yu, M., Wang, K., Tao, Y., Zhou, Y., Zhao, J. (2020). Risk factors for severity and mortality in adult COVID-19 inpatients in Wuhan. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 146(1), 110-118. Recuperado de:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32294485/>

Liu, S., Zhi, Y., & Ying, S. (2020). *COVID-19 and Asthma: Reflection During the Pandemic*.

Clinical Reviews in Allergy & Immunology. Doi:10.1007/s12016-020-08797-3.

Recuperado de:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32468411/>

- Manterola, C., Otzen, T. Estudios Observacionales. Los Diseños Utilizados con Mayor Frecuencia en Investigación Clínica. *International Journal of Morphology*, 32(2);634-645. Recuperado de:
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v32n2/art42.pdf>
- Motta, J., Novoa, D., Gómez, C., Moreno, J., Vargas, L., Pérez, J., Millán, H., Arango, A. (2020). Factores pronósticos en pacientes hospitalizados con diagnóstico de infección por SARS-CoV2 en Bogotá, Colombia. *Biomédica*, 40(2), 116-30. Recuperado de:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7676839/>
- Papi, A., Brightling, C., Pedersen, S. E., & Reddel, H. K. (2018). Asthma. *The Lancet*, 391(10122), 783–800. Recuperado de:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29273246/>
- Peña, Y., Suárez, A., & Arruebarrena, N. (2020). Caracterización de casos positivos y sospechosos de COVID-19 con comorbilidades. *Revista Finlay*, 10(3), 314-319. Recuperado de:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2221-24342020000300314&lng=es&nrm=iso
- Pollard, C., Morran, M., & Nestor-Kalinoski A. (2020). The COVID-19 pandemic: a global health crisis, *Physiological genomics*, 52(11), 549-557. Recuperado de:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32991251/>

- Richardson, S., Hirsch, J., Narasimhan, M., Crawford, J., McGinn, T., & Davidson, K. (2020). Presenting Characteristics, Comorbidities, and Outcomes Among 5700 Patients Hospitalized with COVID-19 in the New York City Area. *JAMA*. doi:10.1001/jama.2020.6775. Recuperado de:
<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2765184>
- Uddin, M., Mustafa, F., Rizvi, T., Loney, T., Suwaidi, H., Al-Marzouqi, A., Eldin, A., Alsabeeha, N., Adrian, T., Stefanini, C., Nowotny, N., Alsheikh-Ali, A., & Senok, A. C. (2020). SARS-CoV-2/COVID-19: Viral Genomics, Epidemiology, Vaccines, and Therapeutic Interventions. *Viruses*, *12*(5), 526. Recuperado de:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32397688/>
- Vallejo, M. (2002). El diseño de investigación: una breve revisión metodológica. *Archivos de cardiología de México*, *71*(1), 8-14. Recuperado de:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-99402002000100002
- Vences, M., Pareja, J., Otero, P., Vermendi-Espinoza, L., Vega-Villafana, M., Mogollón-Lavi, J., Morales, E., Oliver-Vera, J., Meza, C., Salas, L., Triveño, A., Marin, R., Carpio-Rodriguez, R., & Zafra, J. (en prensa). Factors associated with mortality in patients hospitalized with covid-19: prospective cohort at edgardo rebagliati martins national hospital. Lima, peru. Recuperado de:
<https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/1241/version/1330>

Zhang, J., Dong, X., Cao, Y.-Y., Yuan, Y., Yang, Y., Yan, Y., Akdis, C., & Gao, Y. (2020). Clinical characteristics of 140 patients infected by SARS-CoV-2 in Wuhan, China. *Allergy*, 75, 1730–1741. Recuperado de:
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/all.14238>

7.3 Fuentes Electrónicas

Hashmi MF, Tariq M, Cataletto ME. (2021) Asthma. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; Jan-. Recuperado de:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430901/>

Organización Mundial de la Salud. (2020). *Alocución de apertura del director general de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 11 de marzo de 2020*. Ginebra. Recuperado de:
<https://www.who.int/es/directorgeneral/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-1911-march-2020>

Sinyor, B., Concepción, L. Pathophysiology of Asthma. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 Jan-. Recuperado de:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551579/>

ANEXOS

Anexo 01. Matriz de consistencia.

Características Clínicas y Epidemiológicas del paciente asmático afectado por el SARS-CoV- 2 en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2020

PROBLEMAS	OBJETIVOS	VARIABLES	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN
<p>Problema General ¿Cuáles son las Características Clínicas y Epidemiológicas del paciente asmático afectado por el SARS-CoV- 2 en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2020?</p>	<p>Objetivo General Determinar las características Clínicas y Epidemiológicas del paciente asmático afectado por el Sars-CoV-2 en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2020</p>	<p>Características epidemiológicas</p>	<p>DISEÑO METODOLÓGICO</p> <p>Tipo de investigación: Observacional, descriptiva, retrospectivo de corte transversal.</p>
<p>Problemas Específicos</p> <p>¿Cuáles son las Características Clínicas del paciente asmático afectado por el Sars-CoV-2 en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2020?</p>	<p>Objetivos Específicos</p> <p>Determinar las características Clínicas del paciente asmático afectado por el Sars-CoV-2 en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2020</p>	<p>Características clínicas</p>	<p>Enfoque: Cualitativo Diseño: Transversal Población Pacientes hospitalizados por diagnósticos de SARS-CoV 2 en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz en el 2020.</p>
<p>¿Cuáles son las Características Epidemiológicas del paciente asmático afectado por el Sars-CoV-2 en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2020?</p>	<p>Determinar las características Epidemiológicas del paciente asmático afectado por el Sars-CoV-2 en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2020</p>		<p>Muestra</p> <p>No se realizará muestreo.</p>

Anexo 02. Ficha de recolección de datos

Evaluación clínica y epidemiológica del paciente asmático afectado por el SARS-CoV-2 en el hospital Carlos Lanfranco la hoz 2020.

Edad		Sexo	F () / M ()
Lugar de procedencia	Rural Urbano Suburbano	Diagnóstico COVID	Prueba rápida Prueba molecular
Motivo de ingreso		Soporte oxigenatorio	Si. No
Tiempo de enfermedad **antes del ingreso *Tiempo hospitalizado	** *	Hábitos nocivos	
Tos		Disnea	
Fiebre		Malestar general	
Odinofagia		Cefalea	
Dolor torácico		Diarrea	
Dolor abdominal		Nauseas	
Mialgias		Disgeusia	
Anosmia		Congestión nasal	
Artralgias		Comorbilidades
Asma	Controlado () No controlado ()		
Exacerbaciones durante la Hospitalización	SI.	NO.	
Fármacos		

Anexo 03. Solicitud de acceso a las historias clínicas



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
UNIDAD DE GRADOS Y TÍTULOS

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Huacho, 19 de mayo 2021

CARTA N°0143-2021-UGyT/FMH-UNJFSC

Dr. Jorge Ruiz Torres
Director ejecutivo del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz
Presente. –

Es grato dirigirme a usted para saludarlo muy cordialmente y expresarle que el tesisista: Mendoza Cuellar Cristian Erick con DNI 70221576 bachiller en Medicina Humana de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión – Huacho, desarrolla el siguiente trabajo titulado: "EVALUACIÓN CLÍNICA Y EPIDEMIOLÓGICA DEL PACIENTE ASMÁTICO AFECTADO POR EL SARS-COV-2 EN EL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ 2020."

Por lo que solicitamos a Ud. se le concedan, facilidades para realizar la ejecución y recolección de datos en el Hospital que usted dirige, consideramos que la investigación es nuestra mejor arma para mejorar la calidad de vida de las personas.

Agradeciendo la atención al presente, así como su contribución en la investigación y apoyo para exponer la realidad socio sanitaria de nuestra región, quedo de usted.

Atentamente



MMNLmfga
C:ci: Archivo

Asimismo, Declaro conocer la Directiva N° 001-2020-UPy3 (R.R. 0001-2020-UNJFSC) sobre Linea del Servicio de Correo electrónico institucional y las Disposiciones dadas sobre Envío Virtual, Recepción y Trámite de Documentos, por lo que AUTORIZO se me NOTIFIQUE a través cualquier información sobre el presente documento o expediente al correo electrónico institucional: gyt.fmedicina@unjfsc.edu.pe, comprometendome a revisar diligentemente el contenido de las bandejas de entradas de dicho correo institucional y en el acto enviar LA CONFIRMACIÓN DE RECIBIDO CONFORME.

gyt.fmedicina@unjfsc.edu.pe

Anexo 04. Autorización para la recolección de datos

	PERU Ministerio de Salud	Hospital "Carlos Lanfranco La Hoz" Unidad de Atención a la Diagnóstico e Investigación	
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"			CARGO
MEMORANDUM N° 092- 06/2021-UADI-HCLLH			
A	+	Lic. Lura Antonio Infantes Oblitas Jefe de Unidad de Estadística, Informática y Telecomunicaciones	
Asunto:	+	Permiso para Aplicación de Proyecto de Tesis	
Fecha	-	Puerto Plata, 04 de Junio de 2021	

Por el presente me dirijo a usted, para saludarle cordialmente y a la vez hacerle de su conocimiento que el Sr. Cristian Erick Mendoza Cuelar, de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, quien realizará su proyecto de tesis titulado « **EVALUACIÓN CLÍNICA Y EPIDEMIOLÓGICA DEL PACIENTE ASMÁTICO AFECTADOS POR EL SARS-COV-2 EN EL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ 2020** », por lo que solicito las facilidades de acceder a los archivos relacionados con el proyecto de tesis.

Atentamente,





UADI
C.E.
Asesor

www.minsa.gob.pe

Av. José Pardo 1001
Puerto Plata, Lurín, Perú
15015
Módulo 107

Anexo 05. Constancia de haber realizado la recolección de datos.

	PERU Ministerio de Salud	Hospital "Carlos Lanfranco La Hoz" Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación	
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"			
N° 001			
CONSTANCIA DE RECOLECCION DE DATOS			
<p>Por el presente se expide la constancia de recolección de datos e información de las Historias Clínicas del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, para el desarrollo del Proyecto de Investigación titulado "EVALUACIÓN CLÍNICA Y EPIDEMIOLÓGICA DEL PACIENTE ASMÁTICO AFECTADO POR EL SARS-COV- 2 EN EL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ 2020 ", presentado por el Sr. Cristian Erick Mendoza Cuellar, alumno de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.</p>			
<p>Puente Piedra, 21 de Junio de 2021.</p>			
<p>Jefe de la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación</p>			
www.hospitalpuentepiedra.gob.pe		Av. Sotelo Peña Cdra 8 G.N Puente Piedra, Lima 25, Perú T(511) 546-0331 Anexo: 127	

Anexo 06. Base de datos procesada en Microsoft Excel

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
1	HISTORIA CLINICA	SEXO	EDAD	LUGAR DE PROCEDENCIA	disnea	fiebre	tos	odinofagia	dolor toracico	cefalea	anosmia	malestar general	TIEMPO DE SINTOMATOLOGIA	HOSPITALIZADO	TIEMPO HOSPITALIZADO	INGRESO A UCI	INGRESO A VENTILACION MECANICA	EVOLUCION DEL PACIENTE	TOS	PIEBRE	ODINOFAGIA	DOCUMENTACION
62	687537	MASCULINO	67	RURAL	1	0	1	0	0	0	0	0	6	SI	18	SI	NO	RECUPERADO	SI	NO	SI	SI
63	688233	MASCULINO	59	URBANO	1	0	1	0	0	0	0	1	2	SI	8	NO	NO	RECUPERADO	SI	SI	NO	SI
64	213456	MASCULINO	29	URBANO	1	0	1	0	0	0	0	0	3	SI	9	NO	NO	RECUPERADO	SI	SI	NO	SI
65	324876	FEMENINO	30	URBANO	0	1	1	0	0	0	0	1	4	SI	10	NO	NO	RECUPERADO	SI	SI	NO	SI
66	21893	MASCULINO	29	RURAL	1	0	1	0	0	0	0	0	1	SI	7	NO	NO	RECUPERADO	SI	NO	SI	SI
67	687329	MASCULINO	30	URBANO	1	1	1	0	0	0	0	0	2	SI	10	NO	NO	RECUPERADO	SI	SI	NO	SI
68	213465	MASCULINO	26	URBANO	0	1	1	0	0	0	0	0	5	SI	9	NO	NO	RECUPERADO	SI	SI	NO	SI
69	234982	MASCULINO	44	URBANO	1	1	0	0	0	0	0	0	3	SI	7	NO	NO	RECUPERADO	NO	SI	NO	SI
70	189834	FEMENINO	21	URBANO	0	1	1	0	0	0	0	1	5	SI	10	NO	NO	RECUPERADO	SI	SI	NO	SI
71	763254	MASCULINO	64	RURAL	1	1	0	0	0	0	0	0	4	SI	10	NO	NO	RECUPERADO	SI	SI	SI	SI
72	734872	FEMENINO	33	RURAL	1	0	0	0	0	0	0	1	3	SI	15	NO	NO	RECUPERADO	SI	SI	NO	SI
73	238471	MASCULINO	28	RURAL	1	1	0	0	0	0	0	0	5	SI	10	NO	NO	RECUPERADO	SI	SI	NO	SI
74	453136	MASCULINO	47	SUB URBANO	0	1	0	0	0	0	0	0	6	SI	12	NO	NO	RECUPERADO	SI	SI	NO	SI
75	689127	FEMENINO	35	RURAL	0	1	1	0	0	0	0	0	2	SI	8	NO	NO	RECUPERADO	SI	SI	NO	SI
76	753410	MASCULINO	51	RURAL	1	0	0	0	0	0	0	0	5	SI	9	NO	NO	RECUPERADO	SI	SI	NO	SI
77	564231	FEMENINO	40	RURAL	0	0	1	0	0	0	0	1	3	SI	11	NO	NO	RECUPERADO	SI	SI	SI	SI
78	688485	FEMENINO	55	URBANO	1	0	0	0	1	0	0	0	3	SI	10	NO	NO	RECUPERADO	SI	NO	NO	SI
79	423163	MASCULINO	30	SUB URBANO	1	0	0	0	0	0	0	0	4	SI	8	NO	NO	RECUPERADO	SI	SI	SI	SI

P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	
INGRESO A LUCI	INGRESO A VENTILACION MECANICA	EVOLUCION DEL PACIENTE	TOS	PIEBRE	ODINOFAGIA	DOLOR TORACICO	DOLOR ABDOMINAL	MIALGIAS	ALTERACION OLFACTORIA	ARTRALGIAS	DISNEA	MALESTAR GENERAL	CEFALEA	DIARREA	NAUSEAS	DISGEUSIA	CONGESTION ANSAL	ASMA	DIAGNOSTICO COVID	SOPORTE OXIGENATORIO	HABITOS NOCIVOS	COMORBILIDAD	EXACERBACIONES	FARMACOS	ASMA POST COVI		
SI	NO	RECUPERADO	SI	NO	SI	SI	NO	NO	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO CONTROLADO	PRUEBA RAPIDA	SI	NO	ASMA	NO	0	si, agudizo	
NO	NO	RECUPERADO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO CONTROLADO	PRUEBA RAPIDA	SI	NO	ASMA, DIABETES MELLITUS	NO	0	si, agudizo	
NO	NO	RECUPERADO	SI	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO CONTROLADO	PRUEBA RAPIDA	SI	NO	ASMA	NO	0	no, agudizo	
NO	NO	RECUPERADO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	CONTROLADO	PRUEBA RAPIDA	SI	NO	ASMA, OBESIDAD	NO	0	si, agudizo	
NO	NO	RECUPERADO	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	CONTROLADO	PRUEBA RAPIDA	SI	NO	ASMA	NO	0	no, agudizo	
NO	NO	RECUPERADO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO CONTROLADO	PRUEBA RAPIDA	SI	NO	ASMA	NO	0	si, agudizo	
NO	NO	RECUPERADO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO CONTROLADO	PRUEBA RAPIDA	SI	NO	ASMA	NO	0	no, agudizo	
NO	NO	RECUPERADO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	CONTROLADO	PRUEBA RAPIDA	SI	NO	ASMA, HIPERTENSION ARTERIAL	NO	0	si, agudizo	
NO	NO	RECUPERADO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO CONTROLADO	PRUEBA RAPIDA	SI	NO	ASMA	NO	0	no, agudizo	
NO	NO	RECUPERADO	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO CONTROLADO	PRUEBA MOLECULAR	SI	NO	ASMA, DIABETES MELLITUS	NO	0	si, agudizo	
NO	NO	RECUPERADO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO CONTROLADO	PRUEBA RAPIDA	SI	SI	ETILISMO	ASMA	NO	0	si, agudizo
NO	NO	RECUPERADO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO CONTROLADO	PRUEBA RAPIDA	SI	NO	ASMA	NO	0	no, agudizo	
NO	NO	RECUPERADO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO CONTROLADO	PRUEBA MOLECULAR	SI	NO	ASMA, OBESIDAD	NO	0	si, agudizo	
NO	NO	RECUPERADO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO CONTROLADO	PRUEBA RAPIDA	SI	NO	ASMA	NO	0	si, agudizo	
NO	NO	RECUPERADO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO CONTROLADO	PRUEBA RAPIDA	SI	NO	ASMA, HIPERTENSION ARTERIAL	NO	0	no, agudizo	
NO	NO	RECUPERADO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO CONTROLADO	PRUEBA RAPIDA	SI	NO	ASMA	SI	SALBUTAMOL, BROMURO DE IPRATROPIO	si, agudizo	
NO	NO	RECUPERADO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	CONTROLADO	PRUEBA RAPIDA	SI	NO	ASMA, OBESIDAD	NO	0	no, agudizo	
NO	NO	RECUPERADO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	SI	SI	NO	SI	NO	CONTROLADO	PRUEBA MOLECULAR	SI	NO	ASMA	NO	0	no, agudizo	

Anexo 07. Base de datos procesada en SPSS 25

Visible: 41 de 41 variables

HC	Sexo	Edad	Procedencia	DisneaNG	FiebreNG	TosNG	OdinofagiaNG	DolTorNG	CefaleaNG	AnosmiaNG	MalGenNG	tiempoferNG	Hospitalización	UCI	VentMec	Evolución
1	14193 FEMENINO	79	URBANO	1	1	0	0	0	0	0	0	3	10 NO	NO	RECUPERADO	
2	35567 FEMENINO	43	URBANO	0	1	0	1	0	0	0	0	7	8 NO	NO	RECUPERADO	
3	46531 FEMENINO	58	URBANO	1	1	0	0	0	0	0	0	8	15 NO	NO	RECUPERADO	
4	67890 FEMENINO	54	URBANO	1	0	1	0	0	0	0	0	5	10 NO	NO	RECUPERADO	
5	687537 FEMENINO	54	URBANO	1	1	0	0	0	0	0	0	7	18 SI	SI	RECUPERADO	
6	121361 FEMENINO	68	RURAL	1	0	1	0	0	0	0	0	4	9 NO	NO	RECUPERADO	
7	179460 FEMENINO	29	URBANO	1	1	0	0	0	0	0	0	5	10 NO	NO	RECUPERADO	
8	692661 FEMENINO	32	URBANO	0	0	0	0	0	0	0	1	7	10 NO	NO	RECUPERADO	
9	691282 FEMENINO	65	URBANO	1	0	1	0	0	0	0	0	4	25 NO	NO	ESTACIONARIA	
10	369943 FEMENINO	62	URBANO	0	0	0	0	1	0	0	1	4	5 NO	NO	RECUPERADO	
11	353798 FEMENINO	21	URBANO	1	0	1	0	0	0	0	0	2	4 NO	NO	RECUPERADO	
12	680879 FEMENINO	32	URBANO	1	1	1	0	0	0	0	0	8	8 NO	NO	RECUPERADO	
13	215318 FEMENINO	61	URBANO	1	1	0	1	0	0	0	0	3	5 NO	NO	RECUPERADO	
14	231465 FEMENINO	23	URBANO	1	1	0	0	0	0	0	0	2	8 NO	NO	RECUPERADO	
15	679123 FEMENINO	41	URBANO	1	0	1	0	0	0	0	0	4	13 NO	NO	RECUPERADO	
16	682544 FEMENINO	30	URBANO	0	1	1	0	0	0	0	0	8	5 NO	NO	RECUPERADO	
17	215318 FEMENINO	61	URBANO	1	1	1	0	0	0	0	0	3	5 NO	NO	RECUPERADO	
18	324876 FEMENINO	30	URBANO	0	1	1	0	0	0	0	1	4	10 NO	NO	RECUPERADO	
19	189834 FEMENINO	21	URBANO	0	1	1	0	0	0	0	1	5	10 NO	NO	RECUPERADO	
20	734872 FEMENINO	33	RURAL	1	0	0	0	0	0	0	1	3	15 NO	NO	RECUPERADO	
21	689127 FEMENINO	35	RURAL	0	1	1	0	0	0	0	0	2	8 NO	NO	RECUPERADO	
22	564231 FEMENINO	40	RURAL	0	0	1	0	0	0	0	1	3	11 NO	NO	RECUPERADO	
23	688485 FEMENINO	55	URBANO	1	0	0	0	1	0	0	0	3	10 NO	NO	RECUPERADO	
24	15687 MASCULINO	62	URBANO	1	0	0	0	0	0	0	0	2	20 NO	NO	RECUPERADO	
25	24617 MASCULINO	57	URBANO	1	0	0	0	0	0	0	0	2	15 NO	NO	RECUPERADO	
26	36792 MASCULINO	28	URBANO	1	1	0	0	0	0	0	0	5	9 NO	NO	RECUPERADO	
27	47651 MASCULINO	44	RURAL	1	1	0	0	0	0	0	0	4	18 NO	NO	RECUPERADO	
28	81490 MASCULINO	51	RURAL	0	0	1	1	0	0	0	0	7	18 NO	NO	RECUPERADO	
29	42750 MASCULINO	51	URBANO	1	1	0	0	0	0	0	0	9	10 NO	NO	RECUPERADO	
30	215318 MASCULINO	45	URBANO	1	1	0	0	0	0	0	0	8	12 NO	NO	RECUPERADO	
31	245506 MASCULINO	30	URBANO	0	1	1	0	0	0	0	0	5	15 NO	NO	RECUPERADO	
32	688409 MASCULINO	45	RURAL	1	1	1	0	0	0	0	0	7	15 SI	NO	RECUPERADO	
33	69327 MASCULINO	60	URBANO	1	1	1	0	0	0	0	0	8	21 SI	NO	RECUPERADO	
34	638848 MASCULINO	32	URBANO	0	1	1	0	1	0	0	0	6	15 NO	NO	RECUPERADO	
35	488042 MASCULINO	17	URBANO	1	0	0	0	0	1	0	0	1	5 NO	NO	RECUPERADO	
36	686807 MASCULINO	26	URBANO	1	0	0	0	0	1	0	0	2	4 NO	NO	RECUPERADO	
37	688243 MASCULINO	57	URBANO	1	1	1	0	0	0	0	0	7	6 NO	NO	RECUPERADO	

SPSS Statistics

File Edit View Windows Data Manipulation Transform Compute Graphs Utilities Applications Window Help

SPSS Statistics - [Documento] - BM3985 Statistics Processión 2016.docx

Si presiona el botón **Compartir** para este documento, se compartirá en PDF. (Ayuda)

```

DATA LIST LISTAS (1) /
  VALOR (100,000,1) (FREQ=1) (PRINT=)
  VALUE LABELS LISTAS_2 ('SI', 'Selected') ('NO', 'Selected')
  ENDLIST.

EXECUTE.

```

DATA LIST LISTAS (1) / VALOR (100,000,1) (FREQ=1) (PRINT=)
 VALUE LABELS LISTAS_2 ('SI', 'Selected') ('NO', 'Selected')
 ENDLIST.
 EXECUTE.

DATA LIST LISTAS (1) / VALOR (100,000,1) (FREQ=1) (PRINT=)
 VALUE LABELS LISTAS_2 ('SI', 'Selected') ('NO', 'Selected')
 ENDLIST.
 EXECUTE.

Frecuencias

[View as text] [View as PDF] [View as HTML] [View as XML]

Estadísticos

	CLASADNG	FIEBRA NG	US NG	OTRO NG	CELEBR NG	PROBLEMA NG	TOILETING
N	1000	8	8	8	8	8	8
Validos	1	0	0	1	1	1	1

Tabla de frecuencia

ClasadNG

	Validos	Frecuencia	Porcentaje	Validos Total
SI	1	100	100,0	1000
NO	0	0	0,0	1000
Total	1	100	100,0	1000

Fiebra NG

	Validos	Frecuencia	Porcentaje	Validos Total
SI	2	250	12,5	1600
NO	0	0	0,0	1600
Total	2	250	12,5	1600

BM3985 Statistics Processión 2016.docx | Última Cálculo




DR. ESTRADA CHOQUE EFRAÍN ADEMAR
Asesor



M.C. WILLIAMS GUSTAVO GAVIDIA CHÁVEZ
Presidente



M.C. BENJAMÍN ALONZO VANNEVAR MACEDO ROJAS
Secretario



M.C. EDGAR IVÁN VALLADARES VERGARA
Vocal