

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**CARACTERÍSTICAS CLINICAS DE LA INFECCIÓN POR COVID EN ADULTOS
MAYORES CON DISLIPIDEMIA Y OBESIDAD EN EL HOSPITAL GERIATRICO
PNP "SAN JOSÉ" ENERO 2020-DICIEMBRE 2021**

TESIS

PARA OPTAR

TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICA CIRUJANA

PRESENTADA POR

CINDY FIORELLA VÁSQUEZ SARO

ASESOR

CARLOS ALBERTO PALOMINO BASAGOITIA

LIMA - PERÚ

2024



Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada

CC BY-NC-ND

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**CARACTERÍSTICAS CLINICAS DE LA INFECCIÓN POR COVID EN ADULTOS
MAYORES CON DISLIPIDEMIA Y OBESIDAD EN EL HOSPITAL GERIATRICO
PNP "SAN JOSÉ" ENERO 2020-DICIEMBRE 2021**

TESIS

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICA CIRUJANA**

**PRESENTADA POR:
CINDY FIORELLA VÁSQUEZ SARO**

**ASESOR:
MG. CARLOS ALBERTO PALOMINO BASAGOITIA**

LIMA, PERÚ

2024

JURADO

Presidenta: Dra. JESSICA PAOLA CASADO PENA

Miembro: Dra. YAHAIRA BECERRA BECERRA

Miembro: Dra. ELSA MARIA LA TORRE ANAYA

DEDICATORIA

A Dios, mis padres, a mis abuelos y a mi padrino, Gral. PNP Santiago Sotil Niño.

A todas las personas que han sufrido de COVID-19, factor que me motivó a realizar esta tesis, especialmente a Carlos Saro Vicente, que me cuida desde el cielo.

AGRADECIMIENTOS

Al Gral. PNP Santiago Sotil Niño, por su apoyo para la realización de esta Tesis.

A la Dirección de Sanidad Policial (DIRSAPOL), al personal del Hospital Geriátrico PNP San José (HPGSJ), a la Crnl. S. PNP Olga Benites, y a la Cmdte. S. PNP María del Pilar Mesía, por permitirme la recolección de datos.

A mi asesor, el Dr. Carlos Palomino, por su sapiencia y los conocimientos aportados a esta tesis.

ÍNDICE

RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
INTRODUCCIÓN	1
I. MATERIALES Y MÉTODOS.....	7
II. RESULTADOS	11
III. DISCUSIÓN.....	16
IV. CONCLUSIONES.....	19
V. RECOMENDACIONES.....	20
FUENTES DE INFORMACIÓN	21
ANEXOS	25
ANEXO 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA	25
ANEXO 02 MATRIZ DE VARIABLES	27
ANEXO 03 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	32
ANEXO 04 CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE PLAN DE TESIS N°017- 2022-COVID	34
ANEXO 05 APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA	35
ANEXO 06 ACTA DE IMPLEMENTACIÓN PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES COVID-19 EN EL HPGSJ.....	36
ANEXO 7 AUTORIZACIÓN MEDIANTE DECRETO N°001-2022- DIRSAPOL/OFAD-AREGEPSP.EI	37

RESUMEN

Objetivo: Determinar las características de infección por COVID-19 en pacientes adultos mayores con dislipidemia y/o obesidad atendidos en el Hospital Geriátrico PNP “San José” de enero 2020 a diciembre del 2021.

Material y métodos: Estudio epidemiológico descriptivo retrospectivo, observacional y transversal, que consistió en revisar 673 historias clínicas del Hospital Geriátrico PNP de las cuales 183 cumplieron con criterios de inclusión y exclusión planteados, analizando características clínicas y epidemiológicas de la muestra. Los datos fueron trabajados en Microsoft Excel y el Programa SPSS.

Resultados: Las características sociodemográficas mostraron que el sexo masculino fue el más afectado por COVID-19 (64,5%). La edad predominante fue de 60 a 69 años (55,4%), seguida de 70 a 79 años (31,4%); el estado civil fue casado (44,6%), procedentes de Lima (95,9%), con grado de titular personal subalterno (38,0%) con nivel socioeconómico de predominio nivel bajo (71,9%). En características clínicas predominaba la presión arterial normal (49,6%), con forma de contagio de COVID-19 desconocida (98,3%); siendo las comorbilidades más frecuentes hipertensión arterial (21,5%), diabetes (10,7%) e hipertensión arterial y diabetes a la vez (15,7%). Finalmente 5% de personas fallecieron por COVID-19.

Conclusión: Adultos mayores que presentaban dislipidemia y/o obesidad y tuvieron COVID-19 atendidos en el Hospital de estudio desde enero 2020 a diciembre del 2021 fueron predominantemente de 60 a 69 años, de género masculino y procedentes de Lima. Las características clínicas predominantes fueron presión arterial normal, desconocimiento de la forma de contagio, la comorbilidad más presente fue hipertensión arterial, además presentaba baja frecuencia de mortalidad.

Palabras clave: COVID-19, Dislipidemia, obesidad, adultos mayores.

ABSTRACT

Objective: Determine the characteristics of COVID-19 infection in elderly patients with dyslipidemia and obesity who are treated at the PNP "San José" Geriatric Hospital from January 2020 to December 2021.

Material and methods: Retrospective, observational and cross-sectional descriptive epidemiological study that consisted of reviewing 673 medical records from the PNP Geriatric Hospital, of which 183 met the proposed inclusion and exclusion criteria, analyzing clinical and epidemiological characteristics of the sample. The data were processed in Microsoft Excel and the SPSS Program.

Results: Sociodemographic characteristics showed that the male sex was the most affected by COVID-19 (64,5%). The predominant age was 60 to 69 years (55,4%), followed by 70 to 79 years (31,4%); The marital status was married (44,6%), from Lima (95,9%), with the rank of junior personal holder (38,0%) with predominantly low-level socioeconomic status (71,9%). In clinical characteristics, normal blood pressure predominated (49,6%), with an unknown form of COVID-19 infection (98,3%); The most frequent comorbidities being high blood pressure (21,5%), diabetes (10,7%) and high blood pressure and diabetes at the same time (15,7%). Finally, 2.1% of people died from COVID-19.

Conclusion: Elderly people who had dyslipidemia and/or obesity and had COVID-19 treated at the study Hospital from January 2020 to December 2021 were predominantly between 60 and 69 years old, male, and from Lima. The predominant clinical characteristics were normal blood pressure, lack of knowledge of the form of infection; The most present comorbidity was arterial hypertension, and it also had a low frequency of mortality.

Keywords: COVID-19, dyslipidemia, obesity, elderly.

NOMBRE DEL TRABAJO

CARACTERÍSTICAS CLINICAS DE LA INFECCIÓN POR COVID EN ADULTOS MAYORES CON DISLIPIDEMIA Y OBESIDAD EN

AUTOR

CINDY FIORELLA VÁSQUEZ SARO

RECuento de palabras

7864 Words

RECuento de caracteres

43784 Characters

RECuento de páginas

44 Pages

Tamaño del archivo

2.5MB

Fecha de entrega

Apr 1, 2024 8:36 AM GMT-5

Fecha del informe

Apr 1, 2024 8:37 AM GMT-5

● **11% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 10% Base de datos de Internet
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de Crossref
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Base de datos de trabajos entregados
- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

INTRODUCCIÓN

Al hablar de COVID-19, recordamos las dos últimas enfermedades a nivel mundial: Epidemia de SARS (Síndrome respiratorio agudo grave) presente del 2002 al 2003, originada en la región de Guangdong, al sur de China, y en el 2012, MERS-COV (Síndrome Respiratorio de Oriente Medio) identificado en Arabia Saudita. En ambas su agente es un coronavirus, y al hablar del Coronavirus SARS-CoV-2 surge la incógnita ¿Por qué logró escaparse del cerco y matar a más personas?

El 31 de diciembre de 2019, la (OMS) Organización Mundial de la Salud se entera de la existencia del nuevo virus, por casos de “neumonía vírica” en Wuhan (República Popular China). (1) El país identificó un nuevo tipo de coronavirus (nCoV) que es aislado el 7 de enero de 2020, el 12 de enero se conoce su secuencia genética. (2) La OMS declaró el 30 de enero 2020 al brote de coronavirus como emergencia sanitaria mundial (3), y la necesidad de coordinación internacional acerca del brote. El director general de la OMS el 11 de febrero 2020 en conferencia de prensa nombra al virus COVID-19 y SARS-CoV2.

El 18 febrero 2021 se reporta que el principal punto de entrada del virus es la ACE2 (Enzima convertidora de angiotensina 2) que está presente en el organismo, fundamentalmente en pulmón, células endoteliales y células que tapizan al alvéolo pulmonar como los Neumocitos tipo II. El 11 de marzo se declaró pandemia mundial, al extenderse a varios países y luego a nivel mundial. (4) El presidente de Perú, Martín Vizcarra, el 6 de marzo de 2020 confirma el primer caso de coronavirus en el Perú. (5)

Según la ONU (Organización de las Naciones Unidas) referente al COVID-19 a fecha 21 de marzo 2021 a nivel mundial se reportó 122.010.627 casos totales y 2.694.536 casos de muerte total acumulados, (6) apareciendo como los 2 primeros países Estados Unidos con 29.376.288 casos y Brasil 11.780.820 casos. En el caso del Perú 1.451.645 casos totales acumulados. Sin embargo, hasta el día 27 de diciembre del 2021 a nivel mundial para la ONU se registran

5.555.770 casos de 25 a 64 años con casos confirmados y 645.306 casos de personas mayores de 65 años con casos confirmados.

Según el Mapa de COVID-19 de la Facultad de Medicina de la Universidad de Medicina Johns Hopkins con fecha 18/03/2021 (7) en el mundo había 121.372.046 casos. USA es el país con más casos 29.608.410, seguido por Brasil 11.693.838 casos y la India 111.438.605 casos. En el caso del Perú registra 1.435.598 casos; teniendo menor número de casos: Samoa y Vanuatu 3 casos y Micronesia 1 caso. El día 20 de noviembre del año 2022 en ese mismo mapa se registran 638.013.043 casos de COVID-19 y 6.620.794 defunciones. Para la OMS en total hasta el día 06 diciembre 2023 se han registrado 103.436.829 casos confirmados de COVID-19 y 1.144.877 muertes, siendo Estados Unidos el país con más casos confirmados de COVID-19. En cambio, hasta el 05 diciembre 2023 Perú registra 4.529.542 casos confirmados de COVID-19 con 221.557 muertes. (08)

Afecta a todas las edades, pero especialmente a adultos mayores de 60 años con afecciones médicas crónicas como hipertensión arterial, diabetes, obesidad, y otros, porque tienen más riesgo de agravar sus cuadros. (1) Para Suecia, el mejor país donde envejecer, su número de casos COVID-19 según la edad, desde el 10/03/2021 hasta el 19/05/2021 son (9): de 60 a 69 años: 86.826 personas y de más de 90 años: 10.883 personas, mientras que el MINSA (Ministerio de Salud del Perú) al 21/05/2021 en Perú han fallecido 19,952 adultos y 46,435 adultos mayores. (10)

La obesidad podría ser un determinante para COVID-19. (11) Actualmente se estudia la relación de algunas enfermedades metabólicas como obesidad y diabetes con la SREBP2 (Sterol Regulatory Element-Binding Protein 2) que es activado por el coronavirus SARS-CoV-2, trastornando la biosíntesis del colesterol, y llevando a una tormenta de citocina (12), mientras que SREBP (Sterol regulatory element binding protein) está relacionado con la dislipidemia.

El campo clínico escogido para la realización de este estudio fue Hospital Geriátrico San José que pertenece a la PNP (Policía Nacional del Perú), y cuenta con diversas especialidades para la atención de los adultos mayores de la policía nacional del Perú, tanto oficiales y subalternos de armas y de servicios, varones como mujeres, su cónyuge y sus padres.

Para entender la forma de trabajo, escalafón profesional, jerarquía y sistema pensionario y de salud de la policía Nacional del Perú, hay que tener en cuenta que en la PNP los oficiales estudian 5 años en la Escuela de Oficiales egresando con grado policial de Alférez, egresando con grado académico de bachiller y licenciado en administración y ciencias policiales inscritos en la SUNEDU.

Los oficiales estudian en la ESUPOL (Escuela Superior de policía) los cursos de capitanes, mayores y comandantes para su respectivo ascenso, asimismo, maestría. El curso de coroneles se estudia en INAEP (Instituto Nacional de Altos Estudios Policiales), y además viajan al extranjero para cursos de especialización. Los exámenes de ascenso son cada 4 a 6 años dependiendo del grado del oficial. Mientras que el personal subalterno estudia 3 años en la Escuela técnica superior de la Policía Nacional del Perú y egresan con el título Profesional Técnico en Ciencias Administrativas y Policiales, reconocido por el Ministerio de Educación (Minedu); muchos por su cuenta han seguido carreras profesionales como abogados, y otros. Asimismo, la PNP cuenta con oficiales de servicio por asimilación: médicos, abogados, psicólogos, entre otros.

En Lima la PNP cuenta con el Hospital Central Luis N. Sáenz, el Hospital PNP Augusto B. Leguía y Hospital Geriátrico PNP “San José”. Asimismo, cuenta con Policlínicos PNP en la Red de Salud: OESTE, NORTE, SUR y CENTRO. Muchos adultos mayores de la familia policial viven en todo el Perú y son derivados con sus interconsultas para atenderse en el Hospital Central y en el Hospital Geriátrico PNP “San José”.

Además, probablemente dadas las circunstancias de la pandemia hubo dificultades en el registro de todos los pacientes de la institución lo que podría haber creado un sesgo en la toma de información, y ahora que esta pandemia

está en Perú, como estos adultos mayores tienen hijos, nietos pertenecientes a la PNP, que tienen el grado de oficial policial o subalterno, viven con ellos y por el trabajo que tienen ambos, están en la primera línea de combate contra la pandemia del coronavirus haciendo cumplir los decretos del gobierno y velando por el cumplimiento de las medidas sanitarias. MINSA al 20/03/2021 reporta 1.374 fallecidos en la PNP/FF.AA. (10)

Al día 16 de marzo del 2021, al año de pandemia la PNP a nivel de todo el Perú se registró 45,737 policías contagiados y 676 efectivos policiales fallecidos por Covid-19; siendo “en Lima 18,786 contagiados y fallecidos durante el año de la pandemia 2,555 integrantes de la familia PNP, entre ellos 676 policías en actividad, 954 policías en retiro y 921 familiares de los policías” (13).

Al día 17 de julio del 2021 se registraron 50,616 infectados y 787 defunciones de efectivos policiales en actividad (14) que por su trabajo en cuidar que se cumpla con las disposiciones del gobierno durante esta pandemia y combatir con la delincuencia y el crimen están expuestos. Por la cantidad de contagiados y fallecidos existe un problema para los adultos mayores por las características clínicas y sociodemográficas, donde el contagio es igual para el personal oficial como el personal subalterno, pero el personal subalterno con su familia por los bajos sueldos que perciben tienen que vivir con sus padres, la casa no tienen muchas habitaciones, tienen que acomodarse en la vivienda y como el policía viene contagiado, es muy probable que contagie a toda la familia debido a esta pandemia del COVID -19 y por no cumplir las normas sanitarias.

Se ha observado en forma directa esta situación de los adultos mayores de la población policial, siendo ésta la razón del por qué se tomó como estudio el problema en relación con el COVID-19, dislipidemia y/o obesidad. Si no se realizara este trabajo y no se conocieran sus datos, no se podrían dar las respectivas recomendaciones para que se plasme en las directivas para el cuidado personal de cada integrante de la policía, tanto en el lugar del trabajo como de sus domicilios.

A pesar de la actualización acerca del COVID-19 y siendo una pandemia relativamente reciente, todavía existen vacíos a nivel mundial, ya que poco se sabe de la enfermedad en adultos mayores, además con el paso de los meses conocemos nuevas cepas del coronavirus.

En el aspecto Metodológico se trató de un trabajo descriptivo donde se usó como instrumento una lista de cotejo de creación propia para obtener los datos en forma adecuada de la Historia Clínica. Esta misma podría servir de guía para futuros estudios similares, o estudios de asociación y relacionados.

El estudio nos permitió saber que el COVID-19 afectó por igual al personal policial tanto oficiales y subalternos por el tipo de trabajo que desempeñan, ya que ellos están también en primera línea de combate contra la pandemia del coronavirus, y al llegar a sus domicilios contagian por igual a sus familiares, pero por las características clínicas y el lugar de residencia podrían ser diferentes.

Además, se pudo hacer las respectivas recomendaciones para que se plasme en las directivas para el cuidado personal de cada integrante de la policía, tanto en el lugar del trabajo como de sus domicilios, de tal forma que cada uno debe ser responsable de cumplir con las directivas para disminuir su contagio y de sus familiares.

En la parte económica, le sirve al Estado para tomar medidas con la finalidad de mejorar los servicios en los centros de trabajo de la Policía Nacional del Perú para prevenir el contagio, y su diseminación en adultos mayores de la Institución.

Al ser un estudio descriptivo que se realizó en el Hospital Geriátrico PNP "San José" donde el trato es por grados y jerarquías, y por ser la autora parte de la familia Policial, si fue factible la autorización de la Institución por medio del director de Sanidad Policial. Además, se hizo respetando los principios de la ética médica, por lo cual se obtuvo el permiso respectivo para usar sus historias clínicas.

El objetivo del presente trabajo fue determinar las características de la infección por COVID-19 en pacientes adultos mayores con dislipidemia y/o obesidad que fueron atendidos en el Hospital Geriátrico PNP “San José” desde enero 2020 a diciembre del 2021.

Se consideraron los siguientes objetivos específicos:

a) Determinar las características sociodemográficas de los pacientes infectados por COVID-19 en pacientes adultos mayores con dislipidemia y/o obesidad atendidos en el Hospital Geriátrico PNP “San José” enero 2020 a diciembre del 2021.

b) Establecer las características clínicas de los pacientes infectados por COVID-19 en pacientes adultos mayores con dislipidemia y/o obesidad atendidos en el Hospital Geriátrico PNP “San José” enero 2020 a diciembre del 2021.

I. MATERIALES Y MÉTODOS

El Tipo de estudio fue básico, del tipo retrospectivo por la toma de datos, observacional por la intervención, descriptivo por la cantidad de variables y transversal por el número de intervenciones que se realizaron. El diseño de estudio fue epidemiológico descriptivo, porque se estudiaron eventos clínicos en poblaciones revisando las historias clínicas con el diagnóstico de la infección por COVID-19 en adultos mayores con dislipidemia y/o obesidad.

El Hospital Geriátrico PNP “San José” es un centro de salud creado en 1999, exclusivamente para la atención de los adultos mayores de la Policía Nacional del Perú y sus familiares: esposa/o, sobreviviente, viuda, madre/padre. Se encuentra ubicado en el Jirón Mariscal Ramón Castilla 590, San Miguel. Los servicios que brinda son Hospitalización, emergencia, consultorios externos de Dermatología, Geriátrica, Otorrino, Traumatología, Psicología, Cardiología, Oftalmología, Ginecología, Odontología y Neurología, Medicina física y rehabilitación, siendo 156 el número promedio de pacientes atendidos al día en los diferentes servicios, con un aproximado de 41.340 pacientes al año, en el horario de atención de lunes a viernes de 7.30 a 13.30 en consultorios externos, según la programación.

En emergencia y hospitalización atienden todo el día. Además, tiene 43 camas, 8 ambientes de emergencia y 2 ambulancias tipo II. Debemos tener en cuenta que, durante la pandemia, se dispuso que los pacientes confirmados de infección por COVID-19 que se atendían en hospitales de la red de salud de la policial nacional Hospital PNP Luis N. Sáenz y Hospital PNP Augusto B. Leguía también sean referidos para ser atendidos en el establecimiento donde se realizó el estudio.

La población de estudio fue un grupo de adultos mayores de 60 años, atendidos en el Hospital Geriátrico PNP “San José” con diagnóstico de COVID-19 con prueba de antígeno y/o prueba molecular mediante PCR registrado en la historia clínica y con diagnóstico establecido de Dislipidemia y/o obesidad de enero 2020 a diciembre 2021.

Entonces para calcular el tamaño de la muestra se usó la fórmula de cálculo por proporciones. En ella, el parámetro es de tipo proporción, por lo tanto, se usó la fórmula de proporción poblacional, asumiendo un nivel de confianza de 95% ($z = 1.96$) y un nivel de error absoluto del 5% ($e=0,05$). Siendo p la proporción esperada de la característica de la población y $q = 1-p$, dato obtenido de la revisión de la literatura, ya que no se ha realizado estudio piloto. El valor $p = 0,637\%$ (15) y se refiere a la característica mortalidad por COVID-19 en adultos mayores en ese estudio.

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 0.637 \times (1-0.637)}{(0.05)^2}$$

$$n = 355.31$$

La primera fórmula utilizada es el tamaño de muestra sin conocer el tamaño de la población.

$$nf = \frac{NZ^2 \cdot p \cdot q}{d^2 (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

$$nf = \frac{183 \times (1.96)^2 \cdot 0.637 \times (1-0.637)}{(0.05)^2 (183 - 1) + (1.96)^2 \cdot 0.637 \times (1-0.637)}$$

$$nf = \frac{162.5523787}{1.343264365}$$

$$nf = 121.0129465$$

Una vez conocido el tamaño de la población, se calcula el tamaño final de la muestra utilizando la segunda fórmula para una población finita, siendo 121 el tamaño final de la muestra con un nivel de confianza de 95% y un error absoluto

de menos del 5% para que con ese tamaño nos aseguramos de que los resultados tengan significaciones estadísticas.

Por lo tanto, por el tamaño de la muestra finalmente se utilizó el método probabilístico y técnica por muestreo aleatorio simple, porque el tamaño de la población no es muy grande. De esta muestra cada participante va a tener la misma probabilidad de ser seleccionados al azar.

Como criterios de inclusión se consideraron las Historias clínicas de pacientes diagnosticados de COVID-19, con diagnóstico probable o establecido de Dislipidemia en el periodo enero 2020 a diciembre 2021, además de otras con diagnóstico probable o establecido de Obesidad en el periodo enero 2020 a diciembre 2021. Para establecer el diagnóstico de obesidad se tomaron los datos de la historia clínica del peso y la talla, y se calculó el Índice de Masa Corporal, para clasificar el valor nutricional de las personas adultas mayores según su IMC (16), en tanto que para el diagnóstico de Dislipidemia se extrajeron de las historias clínicas los valores de LDL, VLDL, HDL colesterol, y se utilizó la clasificación que se aplica en los adultos mayores (17). Como criterios de exclusión se consideró a las Historias clínicas incompletas, ilegibles o deterioradas.

Para la aplicación del instrumento se solicitó y se obtuvo autorización del Comité de Ética en la Investigación de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres, luego por la Oficina de Grados y Títulos de dicha universidad, después se solicitó el debido permiso a la Dirección de la Sanidad Policial (DIRSAPOL) para extraer las muestras del Hospital Geriátrico PNP "San José". Seguidamente se consideró la opinión Favorable del Departamento de Investigación-Docencia y Capacitación, Comité de ética y División de Medicina y Servicio de Admisión y Archivos para la Autorización del Director del Hospital Policial Geriátrico San José.

Se obtuvo el Decreto N°001-2022-DIRSAPOL/OFAD-AREGEPSP. El de la DIRSAPOL con fecha 08ENE2022 para la autorización. Seguidamente se acudió al archivo para separar las Historias clínicas e identificar las historias clínicas que

cumplan con los criterios de inclusión. Además, se utilizó la ficha de recolección de datos para incluir los datos y finalmente proceder a procesar los mismos.

La técnica fue la observación. El instrumento utilizado fue una ficha de recolección, en la cual se anotaron los datos obtenidos de las historias clínicas, la misma que constó de 3 partes: Datos de identificación, aspectos sociodemográficos y aspectos clínicos.

Al obtener la información requerida para el estudio, se descargaron los programas Microsoft Excel y SPSS. Además, se organizaron las variables de manera más conveniente para la realización de esta investigación. Posteriormente se verificó y filtró la información contenida en la base de datos obtenida, descartando datos inválidos o incompletos que generen errores en el análisis de la información, para seguidamente elaborar tablas. Se realizó un análisis descriptivo de las variables de estudio. Para las variables cuantitativas se calculó medidas de resumen y desviación estándar, mientras que para las variables cualitativas se calcularon las frecuencias y proporciones.

Esta tesis cumplió los principios básicos de Bioética: Autonomía respetando a las personas, aunque en esta tesis no involucró pacientes, por eso no requirió consentimiento informado. En cuanto al principio de la Beneficencia se buscó hacer el bien y en beneficio de los pacientes. Acerca del principio de la justicia se actuó con ética, se resguardó la información y la intimidad de los individuos, y además no se alteraron datos.

La investigación contó con las aprobaciones del Comité de Ética de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Martín de Porres y de la Oficina de Grados y Títulos; así como también la aprobación de la DIRSAPOL en cuanto al Departamento de Investigación-Docencia y Capacitación, Comité de ética y División de Medicina y Servicio de Admisión y Archivos, Autorización del director del Hospital Policial Geriátrico San José, por tal motivo se obtuvo el Decreto N°001-2022-DIRSAPOL/OFAD-AREGEPSP. El de la DIRSAPOL con fecha 08ENE2022 para la autorización.

II. RESULTADOS

Se revisaron un total de 673 historias clínicas de pacientes con COVID-19 que se atendieron en el Hospital Geriátrico San José desde el año enero 2020 a diciembre 2021 que a pesar de ser un Geriátrico debido a la pandemia el 19 de abril 2020 se ejecutó el Acta de implementación para la atención de pacientes con COVID-19 en Perú en el Hospital Geriátrico San José. Sin embargo, 183 historias clínicas pertenecieron a los pacientes desde los 60 años a 92 años en el Hospital Geriátrico San José desde el año enero 2020 a diciembre 2021 que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Y por método probabilístico y técnica por muestreo aleatorio simple se analizaron 121 historias clínicas.

TABLA 1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO.

Características	n	%
Edad (media \pm DS) 69,90		
Edad (años)		
60 - 69	67	55,4
70 - 79	38	31,4
80 - 89	15	12,4
90 - 99	1	0,8
Género		
Masculino	78	64,5
Femenino	43	35,5
Estado civil		
Soltero	1	0,8
Casado	54	44,6
Viudo	8	6,6
Divorciado	0	0,0
No menciona	58	47,9
Procedencia		
Lima	116	95,9
Provincia	3	2,5
No menciona	2	1,7
Referido		
Clínica y otros centros de salud	1	0,8
Hospital PNP Augusto B. Leguía	18	14,9
Hospital PNP Luis N. Sáenz	74	61,2
Domicilio	11	9,1
No menciona	17	14,0
Jerarquía Institucional		
Titular Personal Superior	23	19,0

Titular Personal Subalterno	46	38,0
Familiar Personal Superior	12	9,9
Familiar Personal Subalterno	40	33,1
Situación policial		
Retiro	72	59,5
Actividad	30	24,8
No menciona	19	15,7
Nivel Socioeconómico		
Alto	24	19,8
Medio	10	8,3
Bajo	87	71,9

En la tabla 1 se muestran las características sociodemográficas de la población de estudio, siendo la edad media 69,90 años. En la distribución de edad, se observa que predominó el grupo de 60 a 69 años con un porcentaje del 55,4%, seguido por el grupo de 70 a 79 años con un porcentaje de 31,4%, continuando con las edades de 80 a 90 años con un porcentaje 12,4% y luego del grupo de 90 a 99 años con un porcentaje de 0,8%, mientras que en el género obtuvo mayor predominancia la población masculina con un porcentaje de 64,5% y la población femenina con un porcentaje de 35,5%.

En cuanto al estado civil predomina el casado con un porcentaje 44,6%. Además, se demostró que en lugar de procedencia tenía mayor frecuencia Lima con 95,9% y hubo predominio de los pacientes que eran referidos del Hospital PNP Luis N. Sáenz con un porcentaje de 61,2%, seguido del Hospital PNP Augusto B. Leguía con un porcentaje de 14,9%

Por otra parte, la jerarquía laboral dentro de la institución que predominó fue personal policial con grado subalterno con un porcentaje de 38,0% seguido de sus familiares y del personal titular superior, con un porcentaje de 33,1% y 19% respectivamente, y finalmente sus familiares del personal superior con un porcentaje de 9,9%.

Además, en relación con la situación laboral predomina la situación en retiro con un porcentaje de 59,5%, seguido de la situación en actividad con un porcentaje de 24,8%; y finalmente no contestaron con un porcentaje de 15,7%.

Finalmente, en cuanto al nivel socioeconómico se encontró mayor frecuencia del nivel bajo con un porcentaje de 71,9% seguido del nivel alto con un porcentaje de 19,8% y finalmente el nivel medio con un porcentaje de 8,3%.

TABLA 2. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO

Características	n	%
Presión Arterial		
Hipotensión	4	3,3
Normal. Sistólica <130/Diastólica <85	60	49,6
PA Normal Alta. Sistólica 130 -139 /Diastólica 85-89	21	17,4
HTA Grado 1. Sistólica 140-159 <130/Diastólica	20	16,5
HTA Grado 2. Sistólica ≥160/Diastólica ≥100	6	5,0
No menciona	10	8,3
Estado nutricional		
Delgadez <23	15	12,4
Peso Normal: 23 – 27.9	62	51,2
Sobrepeso: 28 – 31.9	29	24
Obesidad: ≥32	15	12,4
Dislipidemia		
Si	20	16,5
No	2	1,7
No menciona	99	81,8
Colesterol Total		
Saludable <200 mg/dL	12	9,9
Alto: 200 a 239 mg/dL	7	5,8
Muy Alto: ≥ 240 mg/dL	3	2,5
No menciona	99	81,8
Triglicéridos		
Normal <150 mg/dL	10	8,3
Límite 150 – 199 mg/dL	5	4,1
Altos 200 – 499 mg/dL	4	3,3
No menciona	102	84,3
Colesterol HDL		
Bajo <40 mg/dL	12	9,9
Deseable: 40 – 60 mg/dL	5	4,1
Alto: ≥ 60 mg/dL	1	0,8
No menciona	103	85,1
Colesterol LDL		
Óptimo <100 mg/dL	9	7,4
Casi Óptimo: 100 mg/dL – 129 mg/dL	5	4,1
Limite alto: 130 – 159 mg/dL	5	4,1
Alto: ≥ 160 mg/dL	3	2,5
No menciona	99	81,8

Formas de contagio de COVID-19		
Intradomiciliaria	2	1,7
Extradomiciliaria	0	0,0
Desconocido	119	98,3
Fallecidos por Covid-19		
Si	6	5,0
No	115	95,0
Comorbilidades		
HTA	26	21,5
Diabetes	13	10,7
HTA y diabetes	19	15,7
Sin comorbilidades	63	52,1

En la tabla 2 se muestran las características clínicas de la población de estudio, y se encontró mayor predominancia en cuanto a la presión arterial normal con un porcentaje de 49,6%, seguido de la presión normal alta con un porcentaje de 17,4%, continuando la hipertensión arterial grado 1 con un porcentaje de 16,5%, siguiendo con la hipertensión arterial grado 2 con un porcentaje de 5,0% y finalmente hipotensión con un porcentaje de 3,3%.

Además, se encontraron datos acerca del estado nutricional, dentro de los cuales con un porcentaje de 51,2% tenían peso normal, 24% tenían sobrepeso y finalmente un porcentaje de 12,4% tenían delgadez y obesidad respectivamente.

En 20 pacientes que representan el 16,5% se encontraron datos de los valores de colesterol alto y 2 pacientes que representan el 1,7% no tenían dislipidemia; mientras que en 81,8% se desconocían los valores de los diferentes tipos de colesterol para poder clasificarlos con dislipidemia.

En relación con el colesterol total 81,8% no menciona valores, seguido de 9,9% que son saludables, 5,8% que tienen nivel alto y 2,5% nivel muy alto. En relación a los triglicéridos tienen un valor de 84,3%, seguido de un valor normal de 8,3%, continuando con 4,1% que tienen un valor límite y 3,3 que tienen un valor alto.

En cuanto al colesterol HDL 85,1% no menciona valores, 9,9% tienen nivel bajo <40 mg/dL, 4,1% un valor deseable y 0,8% un valor alto. Finalmente, en relación al colesterol LDL 81,8% no menciona valores, seguido de 7,4% tienen un valor

óptimo, 4,1% tiene un valor casi óptimo y también límite y 2,5% tienen un nivel alto.

En cuanto a las formas de su contagio de COVID-19 el porcentaje de 98,3% lo desconoce, el porcentaje de 1,7% manifiesta intradomiciliario y el porcentaje de 0% extradomiciliario. En cuanto a fallecidos por COVID-19 predominaron las personas no fallecidas con un porcentaje de 95,0% y se encontró que el 5,0% fallecieron por COVID-19.

En 58 pacientes se encontraron datos acerca de las comorbilidades dentro de los cuales el porcentaje de 21,5% tenían hipertensión arterial, el porcentaje de 10,7% diabetes y el porcentaje de 15,7% HTA y diabetes a la vez.

III. DISCUSIÓN

El presente estudio abarcó desde enero 2020 a diciembre 2021, en donde las características sociodemográficas de la población de estudio con respecto al género masculino mostraron diferencias con el estudio de Petrilli (18) y Casas (19); mientras que el porcentaje es bastante similar a los de Llaro-Sánchez (20), Hueda-Zavaleta (21). En nuestro caso, predominaron los varones, debido a que en la policía hasta el año 2021 había 117 638 varones en la policía y 25 652 mujeres (22).

Por otra parte, con respecto a la edad mostraron diferencias en el estudio de Petrilli (18), cuya población está constituida por grupos de edad menores de 66 años que vivían en Nueva York, mientras que el porcentaje es bastante similar al estudio de Casas (19) y Acosta (23) que se realizaron en 109 hospitales de España y en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins en Lima respectivamente, ya que su población es bastante similar a la de nuestro estudio, teniendo en cuenta que durante la pandemia, en Perú se dispuso que los pacientes confirmados de infección por COVID-19 que se atendían en hospitales de la red de salud de la policial nacional Hospital PNP Luis N. Sáenz y Hospital PNP Augusto B. Leguía sean referidos para ser atendidos en el establecimiento donde se realizó el estudio, para fortalecer y garantizar la capacidad de respuesta de los casos sospechoso, confirmados y de mortalidad por COVID-19 presentada en los Hospitales de la PNP.

En cuanto a las características clínicas de la población de estudio y con respecto a la hipertensión, se encontraron datos similares a los estudios de Escobar (24), y Llaro-Sánchez (20). Por otro lado, se hallaron diferencias con el estudio de Casas (19) y Delgado (25) que presentaban predominio de hipertensión arterial, lo cual podría explicarse porque la hipertensión arterial se considera un asesino silencioso asintomático. En nuestro trabajo, las historias clínicas correspondían a pacientes que pertenecieron a la institución policial, por lo que se podría inferir que su estado de salud en relación con la población en general sería mejor en cuanto a enfermedades prevenibles con estilos de vida saludable y medidas preventivas a las que se somete anualmente el personal policial.

Con respecto a la obesidad, se mostraron diferencias con el estudio de Soto (15), Petrilli (18) y Mejía (26) cuyos porcentajes de obesidad eran más elevado, es decir que en nosotros era el 12,4%, y eso es debido a que en su estudio hubo prevalencia alta de obesidad en los pacientes que fallecieron con COVID-19, mientras que el porcentaje de este estudio es similar al estudio de Acosta (23) en lo que respecta a la obesidad y la edad, aunque en este estudio el predominio fue la presencia de peso normal, seguido de sobrepeso, que es un factor de riesgo para trastornos metabólicos.

La condición especial del personal policial en relación con el tipo de trabajo que realiza en la PNP servicio, franco y reten las 24 horas, el factor disciplinario en cuanto a sus actividades físicas, el consumo de la comida en la calle, así como los exámenes anuales que son sometidos los oficiales y subalternos en actividad, podría haber influido en el hecho que presenten predominio de peso normal, seguido de sobrepeso. Además, se explica porque el personal retirado ya no tiene la obligación de pasar exámenes médicos y físicos anuales y solo van al hospital cuando están enfermos.

Con respecto a Diabetes mellitus, se encontraron diferencias con el estudio de Mejía (26), Petrilli (18) y Hueda-Zavaleta (21), mientras que el estudio de Acosta (23) es bastante similar a la de nuestra investigación, ya que ambos se realizan en hospitales de Perú, aunque este último, fue un estudio en el rango de 25 a 94 años.

En lo que respecta a las comorbilidades, en los estudios revisados, en el trabajo de Pezo (27) donde se evaluó a pacientes con COVID-19 en el Servicio de Emergencia del Hospital Militar Central Luis Arias Schreiber el 19,10% tenía dos comorbilidades, mientras que el en nuestro en el Hospital Geriátrico de la PNP con 2 comorbilidades representaban el 15,7% de la población.

Esto puede deberse a que mayormente las comorbilidades se reportan a partir de los 40 años ya que son personal militar y policial y por su tipo de trabajo al estar en actividad: servicio, franco y reten consumen mayormente bebidas

gasificadas, snacks, duermen menos de 6 horas y tienen estrés. Mientras que el personal policial en retiro, realizan otro tipo de trabajos, consumen otro tipo de comidas motivos por los cuales no tienen mucha disponibilidad de ir a atenderse al hospital o someterse a un chequeo constante debido a que tiempo de espera para obtener una cita médica es larga.

Finalmente, con respecto a la mortalidad, se encontraron diferencias en cuanto al porcentaje de fallecidos por COVID-19 con el estudio de Llaro-Sánchez (19), de Petrilli (18), de Mejía (26), de Acosta (23) y de Hueda-Zavaleta (21), en vista que en todos estos estudios la mortalidad fue más alta que la de nuestro estudio.

Esto se puede deber a que algunos hospitales del Perú no se encontraban preparados y organizados, y los protocolos de traslado de pacientes a otros nosocomios en su mayoría eran deficientes. En el Hospital Geriátrico PNP “San José” puede deberse a que el Sistema previsional para adultos mayores para toda la población policial nacional del Perú está bien estructurado, y tiene una población limitada y homogénea, lo que pudo haber permitido un mejor combate de la pandemia.

Respecto a las limitaciones, en cuanto a la recolección de datos no se permitió copiar los nombres y apellidos de los pacientes, sino solo colocar siglas; y hubiera sido beneficioso el seguimiento de la progresión de la enfermedad de los pacientes a través del tiempo. Además, algunas historias clínicas estaban incompletas en cuanto a los valores del colesterol, lo cual no permitió saber si presentan dislipidemia.

IV. CONCLUSIONES

Los adultos mayores que tienen COVID-19, dislipidemia y/o obesidad que se atendieron en el Hospital Geriátrico “San José” de la Policía Nacional del Perú de enero 2020 a diciembre del 2021 son mayormente de 60 a 69 años, de género masculino, de estado civil casado, la mayoría procedentes de Lima, referidos principalmente del Hospital PNP Luis N. Sáenz, predominando, además, el personal policial con grado subalterno, en situación de retiro y con un Nivel socioeconómico bajo.

Los adultos mayores que tienen COVID-19, dislipidemia y/o obesidad que se atendieron en el Hospital Geriátrico San José de la Policía Nacional del Perú de enero 2020 a diciembre del 2021 mostraron predominantemente características clínicas a nivel de la presión arterial normal, desconocimiento de su forma de contagio de COVID-19 y baja mortalidad en relación a COVID-19. Además, mostraron peso normal en predominio, continuando con sobrepeso, que es un factor de riesgo a trastornos metabólicos, seguido de obesidad. Por otra parte, no a todos los pacientes adultos mayores se les había evaluado el nivel de colesterol, por ese motivo no se pudo clasificar a todos si presentaban dislipidemia.

V. RECOMENDACIONES

Se recomienda al Hospital Geriátrico San José de la Policía Nacional del Perú continuar y mejorar con las medidas preventivas del COVID-19, especialmente al grupo etario de 60 a 69 años de edad en personal policial con grado subalterno tanto en situación de retiro como en actividad, brindando información sobre la prevención del contagio del COVID-19, medidas de higiene y cuidado que debe llevar a casa, adicionalmente el tema de las vacunas, la rehabilitación y las medidas para evitar complicaciones. Recordemos que recién con 40 años de servicio el personal policial tanto oficiales como subalternos, por límite de edad en el grado, tiempo de servicios reales y efectivos, enfermedad o incapacidad psicosomática pasan a retiro; y en muchas ocasiones a pesar de estar en retiro continúan trabajando toda vez que ya no reciben los bonos que recibían cuando estaban en actividad, entonces no cubren su canasta familiar, y disponen de menos el tiempo para realizarse sus controles anuales en el hospital.

Se recomienda que se les evalúe completamente a todos los pacientes atendidos en el Hospital Geriátrico PNP "San José" todos los diferentes tipos de colesterol, es decir colesterol total, triglicéridos, LDL y HDL, en razón a que esto es muy beneficioso en el estudio del estado de salud de los pacientes para mejorar y mantener la calidad de vida.

Además, se sugiere que continúen las interconsultas al área de nutrición a todos los pacientes que se atienden en este hospital, porque, aunque hay predominio de peso normal, le continua en porcentaje el sobrepeso, la obesidad y la delgadez; además presentan como comorbilidades a la Hipertensión y la diabetes.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Organización Mundial de la Salud. Información básica sobre la COVID-19 [Internet]. 2020 Oct 12 [cited 2021 Mar 17]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>
2. Organización Mundial de la Salud. WHO | Novel Coronavirus – China [Internet]. WHO. World Health Organization; 2020 [cited 2021 Mar 17]. Available from: <http://www.who.int/csr/don/12-january-2020-novel-coronavirus-china/en/>
3. Organización Mundial de la Salud. Declaración sobre la segunda reunión del Comité de Emergencias del Reglamento Sanitario Internacional (2005) acerca del brote del nuevo coronavirus (2019-nCoV) [Internet]. 2020 [cited 2021 Mar 17]. Available from: [https://www.who.int/es/news/item/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/es/news/item/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov))
4. Organización Panamericana de la Salud. La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. 2020 [cited 2021 Mar 17]. Available from: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:RNAMc22aAH4J:https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia+&cd=6&hl=es&ct=clnk&gl=pe>
5. COEN – INDEC. Reporte Complementario N° 1322 16/3/2020- Reporte N° 5 [Internet]. [cited 2021 Mar 18]. Available from: <https://www.indec.gov.pe/wp-content/uploads/2020/03/REPORTE-COMPLEMENTARIO-N%C2%BA-1322-16MAR2020-CASOS-CONFIRMADOS-DE-CORONAVIRUS-EN-EL-PER%C3%9A-5.pdf>
6. World Health Organization. Situation by Country, Territory & Area [Internet]. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard. [cited 2021 Mar 21]. Available from: <https://covid19.who.int/table>
7. Johns Hopkins. COVID-19 Map - Johns Hopkins Coronavirus Resource Center [Internet]. [cited 2021 Mar 18]. Available from: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>
8. World Health Organization. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard [cited 2023 Dic 23]. <https://covid19.who.int/region/amro/country/pe>

9. Folkhälsomyndigheten. Antal fall av covid-19 i Sverige [Internet]. [cited 2021 Mar 24]. Available from: <https://experience.arcgis.com/experience/09f821667ce64bf7be6f9f87457ed9aa>
10. Ministerio de Salud de Perú. Covid 19 en el Perú - Ministerio del Salud [Internet]. Sala Situacional. [cited 2021 Mar 21]. Available from: https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp
11. Rosero RJ, Ramírez A, Pinzón JB. Infección por SARS-CoV-2 y obesidad. Rev Colomb Endocrinol Diabetes Metab. 2020 Jul 2;7(2S):80–3.
12. Lee W, Ahn JH, Park HH, Kim HN, Kim H, Yoo Y, et al. COVID-19-activated SREBP2 disturbs cholesterol biosynthesis and leads to cytokine storm. Signal Transduct Target Ther [Internet]. 2020 Sep 3 [cited 2021 May 23];5. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7471497/>
13. Diario Expreso. 45,737 policías contagiados y 676 fallecidos por covid-19 Diario Expreso. 2021 Mar 16 [cited 2021 Mar 18]; Available from: <https://www.expreso.com.pe/coronavirus/45737-policias-contagiados-y-676-fallecidos-por-covid-19/>
14. Mininter - Agenda Peruana de noticias Andina.: Policía es la institución pública con más fallecidos a causa del covid-19. Andina.pe. [citado el 21 de noviembre de 2022]. Available from: <https://andina.pe/agencia/noticia-mininter-policia-es-institucion-publica-mas-fallecidos-a-causa-del-covid19-853721.aspx>
15. Soto-Cabezas MG, Reyes-Vega MF, Soriano-Moreno AN, Ordoñez-Ibargüen L, Martel KS, Flores-Jaime N, et al. Comorbidities associated with COVID-19 mortality in adults in Lima, Peru: a retrospective cohort study. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 2023 Jun. 30 [cited 2023 Dec. 17];40(2):132-40. Available from: <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/12170>
16. Ministerio de salud. Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la persona adulta mayor. 2013. [citado 2024 May 03]. Available from: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2858.pdf>
17. Encalada T et al. Dislipidemia y estado nutricional en adultos mayores urbanos de la sierra ecuatoriana. 2019 [Internet]. [cited 2024 May 30]. Available from: <https://www.colegiomedicosazuay.ec/ojs/index.php/ateneo/article/view/89/97>
18. Petrilli CM, Jones SA, Yang J, Rajagopalan H, O'Donnell L, Chernyak Y, et al. Factors associated with hospital admission and critical illness among 5279 people

with coronavirus disease 2019 in New York City: prospective cohort study. *BMJ*. 2020 May 22;369:m1966.

19. Casas JM, Santos JMA, Núñez-Cortés JM, Lumbreras C, Rincón JMR, Roy-Vallejo E, et al. Clinical characteristics of patients hospitalized with COVID-19 in Spain: results from the SEMI-COVID-19 Network [Internet]. *Infectious Diseases (except HIV/AIDS)*; 2020 May [cited 2021 Apr 4]. Available from: <http://medrxiv.org/lookup/doi/10.1101/2020.05.24.20111971>

20. Llaro-Sánchez MK, Gamarra-Villegas BE, Campos-Correa KE, Llaro-Sánchez MK, Gamarra-Villegas BE, Campos-Correa KE. Características clínico-epidemiológicas y análisis de sobrevida en fallecidos por COVID-19 atendidos en establecimientos de la Red Sabogal-Callao 2020. *Horiz Méd Lima* [Internet]. 2020 Apr [cited 2021 Apr 11];20(2). Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1727-558X2020000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=es

21. Hueda-Zavaleta M, Copaja-Corzo C, Bardales-Silva F, Flores-Palacios R, Barreto-Rocchetti L, Benites-Zapata VA. Factores asociados a la muerte por COVID-19 en pacientes admitidos en un hospital público en Tacna, Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2021;38(2):214-23. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342021000200214

22. Ministerio del Interior. La mujer en el sector interior 2021. [Internet]. 2021 [cited 2022 Apr 18]; Available from: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1737861/La%20Mujer%20en%20el%20Sector%20Interior.pdf>

23. Acosta G, Escobar G, Bernaola G, Alfaro J, Taype W, Marcos C. Caracterización de pacientes con COVID-19 grave atendidos en un hospital de referencia nacional del Perú Caracterización de pacientes con COVID-19 grave atendidos en un hospital de referencia nacional del Perú. *SciELO - Public Health* - [Internet]. [cited 2021 Apr 18]; Available from: <https://scielosp.org/article/rpmesp/2020.v37n2/253-258/es/>

24. Escobar G, Matta J, Taype-Huamaní W, Ayala R, Amado J. Características clínicoepidemiológicas de pacientes fallecidos por COVID-19 en un hospital nacional de Lima, Perú. *Rev Fac Med Humana*. 2020 Mar 27;20(2):180–5.

25. Delgado K, Cedeño M, Zambrano A, Morán W, Carranza A, Mendoza M. Factores asociados a la mortalidad de los pacientes atendidos por covid-19 en el servicio de urgencias. *Ciencia Latina* [Internet]. 2021;5(5):8799–813. Available from: http://dx.doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.955
26. Mejía F, Medina C, Cornejo E, Morello E, Vásquez S, Alave J, et al. Características clínicas y factores asociados a mortalidad en pacientes adultos hospitalizados por COVID-19 en un hospital público de Lima, Perú. 2020 Jun 29 [cited 2021 Apr 4]; Available from: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/858>
27. Pezo Dianderas KM, Chávez Fernández DR, Porrás Serna RE. Características epidemiológicas de los pacientes atendidos por COVID-19 en el Servicio de Emergencia del Hospital Militar Central Luis Arias Schreiber. *Horiz Med* [Internet]. 1 de julio de 2021 [citado 23 de octubre de 2022];21(3):e1337. Available from: <https://www.horizontemedico.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/article/view/1337>

ANEXOS

ANEXO 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA

Pregunta de Investigación	Objetivos	Hipótesis	Tipo y Diseño de Estudio	Población de estudio y Procesamiento de Datos	Instrumento de Recolección
¿Cuáles son las características de la Infección por COVID en pacientes adultos mayores con dislipidemia y/o obesidad en el Hospital Geriátrico PNP “San José” enero 2020 a diciembre del 2021?	<p><u>Objetivo general</u></p> <p>Determinar las características de la infección por COVID en pacientes adultos mayores con dislipidemia y/o obesidad que fueron atendidos en el Hospital Geriátrico PNP “San José” desde enero 2020 a diciembre del 2021.</p> <p><u>Objetivos específicos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar las características sociodemográficas de los pacientes infectados por COVID en pacientes adultos mayores con dislipidemia 	El estudio es descriptivo, por lo tanto no se va hacer ninguna hipótesis.	<p><u>Tipo de estudio:</u></p> <p>El tipo de estudio fue básico, del tipo retrospectivo por la toma de datos, tipo observacional por la intervención, tipo descriptivo por la cantidad de variables y transversal por el número de intervenciones que se realizaron.</p>	<p><u>Población:</u> Adultos mayores desde los 60 años a 92 años, atendidos en el Hospital Geriátrico PNP “San José” con diagnóstico de COVID-19 con prueba de antígeno y/o prueba molecular mediante PCR registrado en las historias clínicas y con diagnóstico establecido de Dislipidemia y/o obesidad de enero 2020 a diciembre 2021.</p> <p>Se utilizará el Software de base de datos Microsoft Excel para colocar los</p>	El instrumento es una ficha de recolección o check list de creación propia, en la cual se anotaron los datos obtenidos de las historias clínicas.

	<p>y/o obesidad atendidos en el Hospital Geriátrico PNP “San José” enero 2020 a diciembre del 2021.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer las características clínicas de los pacientes infectados por COVID-19 en pacientes adultos mayores con dislipidemia y/o obesidad atendidos en el Hospital Geriátrico PNP “San José” enero 2020 a diciembre del 2021. 		<p><u>Diseño de estudio</u> fue epidemiológico descriptivo, porque se estudió eventos clínicos en poblaciones revisando las historias clínicas con el diagnóstico de la infección por COVID-19 en adultos mayores con dislipidemia y/o obesidad.</p>	<p>datos y luego serán procesados a través de estadística descriptiva porque centra en reportar las medidas de resumen de los elementos de estudio, ya sea de la población o muestra y para el muestreo aleatorio simple. Además, se utilizará el software SPSS (Statistical Package for the Social Science) para el análisis de baja y mediana complejidad.</p>	
--	---	--	--	--	--

ANEXO 02 MATRIZ DE VARIABLES

Variable	Definición	Tipo por su naturaleza	Tipo por su relación	Indicador	Escala de medición	Categorías	Valores de las categorías	Medio de verificación
Edad	Tiempo vivido de una persona	Cuantitativa	Independiente	Años cumplidos	Razón			Historia Clínica
Género	Conjunto de características sociales, culturales, políticas, psicológicas, jurídicas, económicas asignadas a las personas en forma diferenciada de acuerdo al sexo.	Cualitativa	Independiente	Según sexo biológico	Nominal	Femenino	1	Historia Clínica
						Masculino	2	
Estado civil	Estado personal del individuo, determinado por su relación de familia.	Cualitativa	Independiente	Según situación civil	Nominal	Soltero	1	Historia Clínica
						Casado	2	
						Viudo	3	
						Divorciado	4	
						No menciona	5	
						Lima	1	

Procedencia	Lugar de donde viene el paciente para su consulta médica	Cualitativa	Independiente	Según provincia de donde acude	Nominal	Provincia	2	Historia Clínica
Referido	Lugar de donde es enviado el paciente para su consulta médica	Cualitativa	Independiente	Según el lugar de donde venga	Nominal	Clínicas y otros	0	Historia Clínica
						Hospital PNP Augusto B. Leguía	1	
						Hospital Luis N. Sáenz	2	
						Domicilio	3	
						No menciona	4	
Jerarquía Institucional	Son los niveles alcanzados por el personal en su respectiva categoría, abarca uno o más grados	Cualitativa	Independiente	Según Pertenencia a uno de los dos grandes grupos en la jerarquía	Ordinal	Personal superior	1	Historia Clínica
						Personal Subalterno	2	
Situación policial	Condición en que se encuentra el personal policial	Cualitativa	Independiente	Según la condición policial	Nominal	No menciona	0	Historia Clínica
						Actividad	1	
						Retiro	2	
Nivel socioeconómico	Ingreso económico y posición en la sociedad.	Cualitativa categórica	Independiente	Nivel en que se encuentra según ingreso por	Ordinal	Alto (Comandante a Teniente General)	4279 a 8573	Historia Clínica
						Medio (Alférez a Mayor)	2204-3254	

				jerarquía militar		Bajo (Suboficial)	1976 - 2668	
Presión Arterial	Tensión sanguínea contra las paredes de los vasos sanguíneos.	Cuantitativa	Independiente	Guía práctica de la Hipertensión arterial 2020	Ordinal	Normal	<130/<85	Historia Clínica
						Normal Alta	130-139/85-99	
						Hipertensión grado 1	140-159/90-99	
						Hipertensión grado 2	≥160/≥100	
Peso corporal	Fuerza que genera la gravedad sobre el cuerpo	Cuantitativa	Independiente	kg	Razón			Historia Clínica
Talla	Estatura de una persona	Cuantitativa	Independiente	cm	Razón Continua			Historia Clínica
IMC en adultos mayores	Relación entre el peso en kilos y la altura al cuadrado expresada en metros.	Cuantitativa	Dependiente	kg/m ²	Ordinal	Delgadez	< 23	Historia Clínica
						Peso Normal	23 - 27.9	
						Sobrepeso	28 - 31.9	
						Obesidad (16)	≥ 32	
Dislipidemia diagnosticada	Anormalidad en los niveles séricos de lípidos: colesterol total, triglicéridos, colesterol HDL, LDL.	Cualitativa	Dependiente	mg/dL	Ordinal	Colesterol Total	Colesterol Total saludable < 200	Historia Clínica
						Colesterol Total Alto 200 a 239		

							Colesterol Total Muy Alto > 240
							Bajo <40
						HDL Colesterol	Deseable 40 - 60
							Alto ≥ 60
							Óptimo <100
						LDL Colesterol	Casi Óptimo 100 - 129
							Límite alto 130 - 159
							Alto 160 - 189
							Muy Alto ≥ 190
							Normal <150
						Triglicéridos (17)	Límite 150 - 199
							Triglicéridos Altos 200 - 499
							Triglicéridos muy altos ≥ 500
						Intradomiciliaria	1

Forma de contagio de COVID-19	Transmisión de COVID-19, la persona infectada contagia otras.	Cualitativa	Independiente	Presencia de contagio	Nominal	Extradomiciliaria	2	Historia Clínica
						Desconoce	3	
Fallecidos por COVID-19	Defunciones de pacientes con COVID-19	Cualitativa	Independiente	Muertes por Covid-19	Nominal	Si	1	Historia Clínica
						No	2	
Comorbilidades	Coexistencia de dos o más enfermedades en un mismo individuo, generalmente relacionadas.	Cualitativa	Independiente	Presencia de una enfermedad asociada	Nominal	HTA	0	Historia Clínica
						Diabetes	1	

ANEXO 03 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nro Ficha

FECHA:	N° HISTORIA CLÍNICA		
Características Sociodemográficas			
1. Edad			
2. Género	Femenino	1	
	Masculino	2	
3. Estado civil	Soltero	1	
	Casado	2	
	Viudo	3	
	Divorciado	4	
	No menciona	5	
4. Procedencia	Lima	1	
	Provincia	2	
5. Referido	Clínicas y otros	0	
	Hospital PNP Augusto B. Leguía	1	
	Hospital Central Luis N. Sáenz	2	
	Domicilio	3	
	No menciona	4	
6. Jerarquía Institucional	Personal superior	1	
	Personal Subalterno	2	
7. Situación Policial	No menciona	0	
	Actividad	1	
	Retiro	2	
8. Nivel socioeconómico	Alto (Comandante a Teniente General)	4279 a 8573	
	Medio (Alférez a Mayor)	2204-3254	
	Bajo (Suboficial)	1976 – 2668	
Características Clínicas			
9. Presión Arterial	Normal	<130/<85 mmHg	
	Normal Alta	130-139/85-99 mmHg	
	Hipertensión grado 1	140-159/90-99 mmHg	

	Hipertensión grado 2	≥160/≥100 mmHg	
10. Peso corporal			
11. Talla			
12. IMC en adultos mayores	Delgadez	< 23 kg/m ²	
	Peso Normal	23 - 27.9 kg/m ²	
	Sobrepeso	28 - 31.9 kg/m ²	
	Obesidad	≥ 32 kg/m ²	
13. Dislipidemia diagnosticada	Colesterol Total	Colesterol Total saludable < 200 mg/dL	
		Colesterol Total Alto 200 a 239 mg/dL	
		Colesterol Total Muy Alto > 240 mg/dL	
	HDL Colesterol	Bajo <40 mg/dL	
		Deseable 40 - 60 mg/dL	
		Alto ≥ 60 mg/dL	
	LDL Colesterol	Óptimo <100 mg/dL	
		Casi Óptimo 100 - 129 mg/dL	
		Límite alto 130 - 159 mg/dL	
		Alto 160 - 189 mg/dL	
		Muy Alto ≥ 190 mg/dL	
	Triglicéridos	Normal <150 mg/dL	
		Límite 150 – 199 mg/dL	
		Triglicéridos Altos 200 – 499 mg/dL	
		Triglicéridos muy altos ≥ 500 mg/dL	
	14. Forma de contagio de COVID-19	Intradomiciliaria	1
Extradomiciliaria		2	
Desconoce		3	
15. Fallecidos COVID-19 por	Si	1	
	No	2	
16. Comorbilidades	HTA	0	
	Diabetes	1	

ANEXO 04 CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE PLAN DE TESIS N°017-2022-COVID



N°017-2022-COVID

La Molina, 28 de febrero de 2022

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE PLAN DE TESIS

La Decana y la jefa de la Oficina de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres, mediante la presente hacen constar que:

El Plan de Tesis titulado: "CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA INFECCIÓN POR COVID EN ADULTOS MAYORES CON DISLIPIDEMIA Y OBESIDAD EN EL HOSPITAL GERIÁTRICO PNP "SAN JOSE" ENERO 2020-DICIEMBRE 2021" presentado por la alumna CINDY FIORELLA VÁSQUEZ SARO el cual se encuentra APROBADO e inscrito en la base de datos de la oficina de grados y títulos de la FMH-USMP, el mismo que registra la siguiente aprobación en la FMH-USMP:

	APELLIDOS	NOMBRES	FECHA	DNI
Asesor:	PALOMINO BASAGOITIA	CARLOS	10/09/2021	08201130
Revisores	LIBERATO FELLES	FERNANDO	10/09/2021	06183815
	ROJAS CAMA	LUIS FELIPE	10/09/2021	40603968
Comité Institucional de Ética en investigación.	VARGAS GUERRA	AMADOR	24/08/2021	

Se expide la presente, para que procedan a realizar el trabajo de investigación.

Atentamente,


UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

DÑA. NELLY ADARA TOLEDO
JEFE DE OFICINA DE GRADOS Y TÍTULOS


USMP FACULTAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES MEDICINA HUMANA

Dña. Gloribel Arriola De Pimentel
Decana

GUA/NBT/mmz
C.C. Archivo

Facultad de Medicina Humana
Alameda del Corregidor N°1517 Urb. Sirius
III Etapa – La Molina
Tel.: 365-2300 / 365-2574 / 365-3640
365-0483 / 365-0485 / 365-0487
medicina@usmp.pe
www.medicina.usmp.edu.pe

ANEXO 05 APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA



La Molina, 24 de agosto de 2021

Oficio No. 819 - 2021 - CIEI-FMH- USMP

Señorita
Cindy Fiorella Vásquez Saro
Alumna de pregrado
Facultad de Medicina Humana
Universidad de San Martín de Porres
Presente

Ref. Plan de Tesis titulado: Características clínicas de la infección por COVID en adultos mayores con dislipidemia y obesidad en el Hospital Geriátrico PNP "San José" enero 2020-diciembre 2021

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y en atención a la solicitud de **Cindy Fiorella Vásquez Saro** alumna de pregrado informarle que, en cumplimiento de las buenas prácticas clínicas y la legislación peruana vigente en materia de investigación científica en el campo de la salud, el Comité de mi presidencia, en la **sesión del 23 de agosto evaluó y aprobó** el siguiente documento:

- **Plan de Tesis titulado: Características clínicas de la infección por COVID en adultos mayores con dislipidemia y obesidad en el Hospital Geriátrico PNP "San José" enero 2020-diciembre 2021**

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines que correspondan.

Atentamente,



Dr. Amañor Vargas Guerra
Presidente
Comité Institucional de Ética en Investigación
de la Facultad de Medicina Humana de la
Universidad de San Martín de Porres

AVG/ABZ/ma

ANEXO 06 ACTA DE IMPLEMENTACIÓN PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES COVID-19 EN EL HPGSJ

POLICIA NACIONAL DEL PERU

DIRSAPOL

SUB-DIR/HGSJ

ACTA DE IMPLEMENTACION PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES COVID-19 EN EL HPGSJ

A los 19 días del mes de ABRIL del año 2020, en la ciudad de Lima, distrito de San Miguel, siendo aprox. las 09.00 hrs, reunidos en la Sala de trabajo del HPGSJ, el Señor General SPNP Samuel Fernando YEPEZ RONDON Sub-Director de Sanidad Policial y el Sr. Coronel SPNP Jorge Alberto VILLACORTA RUIZ Director del Hospital Policial Geriátrico San José, quienes se han reunido luego que el Sr. General SPNP Sub Director de Sanidad Policial participara en la Comandancia General PNP en reunión con el Sr. Comandante General de la PNP José Luis Lavalle Santa Cruz para recibir instrucciones y recomendaciones en el marco de la Pandemia por COVID-19 que viene afectando la vida y la salud del personal PNP y familiares, por lo que se requiere adoptar medidas que contribuyan a fortalecer y garantizar la capacidad de respuesta de los casos sospechosos, confirmados y de mortalidad por COVID-19 en los Hospitales PNP.

Seguidamente, el Sr. Coronel SPNP Director del HPGSJ hace referencia que cuenta en la fecha con:

1. Un total de cinco (05 pacientes-NO COVID), cuatro de ellos en hospitalización y uno en la sala de Emergencia.
2. 30 camas en hospitalización (2do. piso) y 08 en el ambiente de Emergencia (1er piso) que hacen un total de 38 camas.
3. Personal de salud para área de Hospitalización: Médicos trece (13), Enfermeras diecisiete (17), Técnicas de Enfermería veinte (20) y Conductores cuatro (04).
4. Total, de 47 balones de oxígeno, llenos 37, en uso 7, vacío 03 y manómetros 23 (15 hospitalización y 08 en sala de emergencia).

Asimismo, el Sr. General Sub Director de Sanidad Policial pone en conocimiento que, en acuerdo con el Comando PNP contemplando los Decretos Supremos que declaran el estado de emergencia sanitaria a nivel nacional se estableció la necesidad de ampliar la capacidad de respuesta de los Hospitales PNP (CH" LNS" y H"ABL") para afrontar la emergencia de salud, para tal propósito el Director del HPGSJ procederá de manera inmediata a:

1. La adecuación e implementación del Hospital Policial Geriátrico "San José" para la hospitalización de pacientes confirmados de infección por COVID 19, los mismos que serán referidos del C.H." LNS" y del H." ABL", de acuerdo a su capacidad resolutive.
2. Coordinara con SALUDPOL la transferencia con Carta de Garantía a una IPRESS NO PNP de los pacientes adultos mayores que se encuentran en calidad de hospitalizados a la fecha, en dicha sede.
3. Implementar las medidas de Seguridad y Salud en la IPRESS de acuerdo a la normativa.
4. Establecer el requerimiento de: equipos de protección, medicamentos, recursos humanos de salud en aplicación obligatoria de las disposiciones de salud emitidas por el MINSA para enfrentar la Pandemia de la COVID 19.


05-287529
Jorge Alberto VILLACORTA RUIZ
GRNL SPNP
DIRECTOR DEL HOSPITAL POLICIAL
GERIÁTRICO SAN JOSÉ


05-281098
Samuel Fernando YEPEZ RONDON
GRAL S PNP
SUB DIRECTOR DE SANIDAD POLICIAL

ANEXO 7 AUTORIZACIÓN MEDIANTE DECRETO N°001-2022- DIRSAPOL/OFAD-AREGEPSP.EI



POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ
DIRECCIÓN DE SANIDAD POLICIAL
OFICINA DE ADMINISTRACIÓN
ÁREA DE GESTIÓN DE LA ESPECIALIZACIÓN DE
PROFESIONALES PARA LA SALUD POLICIAL

REF.: HT N°20210778194.- INFORME N°002-2022-
DIRSAPOL - OFAD - AREGEPSP - EI de
05ENE2022, relacionado a la solicitud de la
estudiante Cindy Fiorella VASQUEZ SARO,
para realizar proyecto de investigación en el
Hospital Policial Geriátrico "San José".

DECRETO N° 001 - 2022- DIRSAPOL/OFAD-AREGEPSP.EI

Visto los documentos de la referencia, relacionados al expediente administrativo sobre la solicitud presentada por la estudiante Cindy Fiorella VASQUEZ SARO de la Universidad "SAN MARTÍN DE PORRES", quien peticionan autorización para realizar proyecto de investigación, PASE al señor General S PNP Jorge Alberto VILLACORTA RUIZ, Director del Hospital Policial Geriátrico "San José", con la finalidad de comunicarle que esta Dirección **AUTORIZA** a la estudiante **Cindy Fiorella VASQUEZ SARO**, realizar sin costo para el Estado, el proyecto de investigación titulado "CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA INFECCIÓN POR COVID EN ADULTOS MAYORES CON DISLIPIDEMIA Y OBESIDAD EN EL HOSPITAL GERIÁTRICO PNP SAN JOSÉ, ENERO 2020-DICIEMBRE 2021", con fines académicos a través de la Universidad "SAN MARTÍN DE PORRES", a fin de que se brinden las facilidades necesarias para la aplicación de instrumentos de investigación; debiendo disponer por quien corresponda que, la Unidad de Docencia y Capacitación del HOSPOLG "SJ", comunique a la estudiante en mención, que deben presentar a dicha unidad una copia del estudio realizado al término de su investigación, disponiendo la supervisión y monitoreo de dicha actividad, informando de su resultado.

Miraflores, **08 ENE. 2022**



OS - 261098
SAMUEL FERNANDO YEPEZ RONDON
GENERAL SPNP
DIRECTOR (E) DE SANIDAD POLICIAL

SFYR/PJPM
msp