



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE RESIDENTADO MÉDICO Y ESPECIALIZACIÓN

Corticoides y mortalidad intrahospitalaria en adultos mayores con COVID 19,
en un Hospital de Lima el 2020

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria

AUTOR

Moreno Cavero Egusquiza, José Luis

(ORCID: 0000-0002-5203-2042)

ASESOR

Suarez Egoavil, Catherine Amparo

(ORCID: 0000-0001-8283-9165)

Lima, Perú

2023

Metadatos Complementarios

Datos de autor

Moreno Caverro Egusquiza, José Luis

Tipo de documento de identidad del AUTOR: DNI

Número de documento de identidad del AUTOR: 46478180

Datos de asesor

Suarez Egoavil, Catherine Amparo

Tipo de documento de identidad del ASESOR: DNI

Número de documento de identidad del ASESOR: 107131191

Datos del Comité de la Especialidad

PRESIDENTE: Galvan Barrantes, David Alonso

DNI: 09299485

Orcid: 0000-0001-6271-8956

SECRETARIO: Ramos Tejada, Jaime

DNI: 10347376

Orcid: 0000-0002-3033-0479

VOCAL: Uriol Fajardo, Marco Antonio

DNI: 25495024

Orcid: 0000-0003-4574-8373

Datos de la investigación

Campo del conocimiento OCDE: 3.02.29

Código del Programa: 021259

INDICE

1	CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
1.1	Descripción de la realidad problemática	5
1.2	Formulación del problema	6
1.3	Objetivos: General y específicos.....	6
1.3.1	1.4.1 General	6
1.3.2	1.4.2 Específicos	6
1.4	Justificación	7
1.5	Limitación	8
1.6	Viabilidad.....	9
2	CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	9
2.1	Antecedentes de investigación	9
2.1.1	Antecedentes Internacionales.....	9
2.1.2	Antecedentes Nacionales	12
2.2	Bases teóricas.....	12
2.3	Definiciones conceptuales.....	22
2.4	Hipótesis	23
3	CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	24
3.1	Diseño de investigación	24
3.2	Población y muestra	24
3.2.1	Población.....	24
3.2.2	3.3.2 Muestra	24
3.2.3	Selección de la muestra.....	24
3.3	Operacionalización de las variables.....	26
3.4	Técnica de recolección de datos.....	28
3.5	Técnicas para el procesamiento de la información.....	28
3.6	Aspectos éticos.....	28
4	CAPÍTULO IV. RECURSOS Y CRONOGRAMA	29
4.1	Recursos	29
4.2	Cronograma.....	29
4.3	Presupuesto	30
5	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	31
6	ANEXOS	34
6.1	MATRIZ DE CONSISTENCIA	34
6.2	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	38

6.3 SOLICITUD DE PERMISO INSTITUCIONAL 40

6.4 TURNITIN..... 41

1 CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

Nuestra población viene siendo castigada con gran fuerza por el COVID 19, la afección causada por el coronavirus 2019 (COVID 19) es una pandemia que afecta a todo el planeta, causando muchas muertes. Se calcula que el 20% de los que adquieren la enfermedad por COVID 19 desarrollan el síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA). Se cree que las tormentas de citocinas y quimioquinas desempeñan un papel en el desarrollo del SDRA y pueden provocar fallo multiorgánico, lo que hace necesario el uso de medicamentos inmunosupresores como los corticosteroides en la práctica clínica¹ por tal motivo es necesario conocer si el uso de corticoides, siendo la Dexametasona el corticoide más usado, seguido de la hidrocortisona² se relacionan a menor mortalidad en el Hospital Suarez Angamos ya que actualmente en nuestra institución no contamos con estudios que puedan dar mayor información al respecto y esto crea una necesidad la cual impulsa a la realización de este proyecto de investigación y de esa manera poder tener una base sólida para justificar el uso de corticoides en pacientes además de garantizar que el uso del mismo sea de manera adecuada y tenga un respaldo científico sólido.

El uso de corticoides, Dexametasona 6mg c/24 hrs durante un periodo de 10 días mostro menor número de fallecidos a nivel global en pacientes tras 28 días³ el uso de este medicamento viene siendo aplicado en síndromes estrechamente relacionados con el COVID 19, abarcando el Síndrome respiratorio agudo grave SARS, el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS), neumonía y gripe grave. La selección cuidadosa de la dosis ideal, la duración y el paciente es muy probablemente responsable de la eficacia de los corticosteroides en el tratamiento de las infecciones respiratorias víricas graves. Las dosis altas pueden ser más perjudiciales que beneficiosas, y el uso de medicamentos resulta poco beneficioso cuando la replicación vírica es crítica pero la inflamación es modesta. En pacientes con SARS, MERS e influenza, la terapia con corticosteroides disminuyó el aclaramiento del ARN viral.⁴

Los personas mayores que sufren de COVID 19 grave que reciben tratamiento con corticoides sistémicos tienen menor mortalidad intrahospitalaria que los no tratados con corticoides. Además este es un tratamiento seguro que abarca pocos eventos adversos graves.⁵

1.2 Formulación del problema

¿Se relaciona la administración de corticoesteroides con la disminución del número de muertos en adultos mayores con covid-19 ingresados en hospitalización de medicina del hospital 3 Suárez Angamos en el transcurso de los meses de mayo a octubre de 2020?

1.3 Objetivos: General y específicos

1.3.1 General

Evaluar si la administración de corticoesteroides se relaciona con menor letalidad en pacientes adultos mayores COVID 19 hospitalizados en el servicio de medicina interna del Hospital 3 Suárez Angamos de mayo a octubre de 2020.

1.3.2 Específicos

Identificar el sexo principal en individuos mayores ingresados al área de hospitalización de medicina interna del Hospital 3 Suárez Angamos por neumonía COVID 19 de mayo a octubre de 2020.

Determinar la edad de los adultos mayores hospitalizados por neumonía COVID 19 en el área de hospitalización de medicina interna del Hospital 3 Suárez Angamos de mayo a octubre de 2020.

Identificar los signos y síntomas esenciales que contribuyen a la muerte en pacientes mayores hospitalizados por COVID 19 en la división de hospitalización de medicina interna del Hospital 3 Suárez Angamos entre mayo y octubre de 2020.

Evaluar la duración de la estancia en personas mayores hospitalizadas por COVID19 en el área de hospitalización de medicina interna del Hospital 3 Suárez Angamos entre mayo y octubre de 2020.

Identificar las principales comorbilidades asociadas a muerte en pacientes de la tercera edad hospitalizados por infección por COVID19 en el área de hospitalización de medicina interna del Hospital 3 Suárez Angamos entre mayo y octubre de 2020.

Conocer los problemas más comunes a los que se enfrentan los pacientes mayores atendidos por COVID 19 en el Hospital 3 Suárez Angamos entre mayo y octubre de 2020.

Conocer la evolución de un paciente adulto mayor hospitalizado al servicio de hospitalización de medicina interna 3 Suárez Angamos por neumonía COVID 19 entre mayo y octubre de 2020.

1.4 Justificación

El COVID 19 se declaró originalmente emergencia sanitaria la fecha 30 de enero del 2020 ⁶ es una patología que conlleva a elevada mortalidad en el Perú en pacientes adultos mayores siendo el sexo masculino el más afectado ⁷, ya sea en casa cuando el paciente decide no acudir al hospital y llevar tratamiento automedicándose, usando muchas veces una gran variedad de medicamentos, indicado por cualquier persona o comprado en cualquier farmacia sin tener en cuenta ningún tipo de indicación o receta

médica, o durante la hospitalización ya sea por la medicación con corticoides de manera indiscriminada, sin tener en cuenta el protocolo del uso de dexametasona a 6mg ev c/24 hrs por 10 días siendo que está demostrado su eficacia y menor mortalidad a los 28 días.⁸

En nuestro centro hospitalario llegan pacientes en estado crítico al borde de la muerte, siendo necesaria el uso de U.C.I. que causado por la pandemia ha ocasionado un aumento masivo la demanda de este servicio y la oferta del mismo es muy limitada para la gran cantidad de casos graves de esta enfermedad sumado a la escasez de oxígeno medicina en todo el país, es ahí que la medicación oportuna y manejo adecuado en las etapas iniciales de la enfermedad cobra mucha importancia ya que al hacer uso indiscriminado de medicamentos sin una prescripción médica comprados de manera imprudente como corticoides sin tener en cuenta otros factores, todo esto lleva a un peor pronóstico. Por lo tanto, el presente trabajo se lleva a cabo por que es preciso conocer si el uso de corticoides en esta pandemia se asocia a menor mortalidad intrahospitalaria⁹ en adultos mayores con COVID 19, y así mediante los resultados, poder decidir cuál es el corticoide que tuvo mejores resultados en el paciente y así poder controlar en el uso de corticoides y poder intervenir en el curso de la enfermedad de manera más oportuna mediante el uso adecuado de este. Este trabajo será de gran trascendencia para los tratamientos futuros en adultos mayores con diagnóstico de COVID-19 y así ayudar a reducir las muertes por esta enfermedad.

1.5 Limitación

Se realizara en el Área de internación de medicina, en el hospital 3 Suarez Angamos, las personas mayores con un diagnóstico positivo de COVID 19 serán los sujetos del estudio de mayo a octubre de 2020.

1.6 Viabilidad

El presente estudio se realizará en aproximadamente un mes del año 2022, con datos recolectados de las historias clínicas de los pacientes adultos mayores con COVID 19 que ingresaron al área de hospitalización de medicina interna del Hospital 3 Suárez Angamos de mayo a octubre de 2020, a las cuales tendremos acceso.

El presente trabajo de investigación será financiado con los propios recursos del investigador sin intervención de externos.

2 CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de investigación

2.1.1 Antecedentes Internacionales

Peter (2020) Dexametasona en Pacientes Hospitalizados con Covid-19 — Informe Preliminar

Resumen: El COVID 19 está asociado a lesión pulmonar difusa. El daño pulmonar mediado por la inflamación puede controlarse con corticosteroides sistémicos y evitar así el desarrollo a insuficiencia respiratoria y mortalidad. Métodos. Se comparó una gama de tratamientos posibles en pacientes internados, asignados al azar, en un hospital con diagnóstico de COVID 19, algunos recibieron dexametasona oral y otros dexametasona intravenosa a 6 mg al día por 10 días como máximo, en un ensayo controlado y abierto. Evaluando la tasa de muerte el día 28 como resultado inicial. Resultado: 2104 pacientes en total fueron elegidos para usar dexametasona y 4321 no recibirían la medicación. 28 días después de la aleatorización, fallecieron 1110 personas (25,7%) del grupo que recibió tratamiento convencional y 482 pacientes (22,9% en total) del grupo de dexametasona, (Razón de tasas ajustada por edad, 0,83; intervalo de confianza del 95%, 0,75 a 0,93; P0,001). La aleatorización se dio en función del nivel de asistencia respiratoria que recibían los pacientes en ese momento, las

diferencias de mortalidad tanto proporcionales como absolutas entre grupos revelaron una variación significativa. En comparación con el grupo que recibía ventilación mecánica, las muertes disminuyeron en el grupo que recibió dexametasona. (29,3 % frente a 41,4 %; razón de tasas, 0,64; IC del 95 %, 0,51 a 0,81) y además, entre los que fueron ventilados con oxígeno sin ningún tipo de ventilación mecánica intrusiva (23,3 % frente a 26,2 %; cociente de tasas, 0,82; IC del 95 %, 0,72 a 0,94), pero no en los que no usaban asistencia respiratoria cuando se hizo la aleatorización (17,8 % frente a 14,0 %; cociente de tasas, 1,19; IC del 95%, 0,91 a 1,55). Como resultado, los pacientes hospitalizados con infección por COVID 19 que recibieron corticosteroides junto con ventilación mecánica y asistencia de oxígeno en el momento de la aleatorización tuvieron una menor mortalidad a los 28 días, pero no los que recibieron sólo corticosteroides sin ningún tipo de asistencia respiratoria.⁴

Tortosa (2020) TRATAMIENTO CON DEXAMETASONA EN CASO DE INFECCIÓN POR COVID-19: INFORME RÁPIDO DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA SANITARIA

Resumen: El impacto del tratamiento con dexametasona en pacientes con infección grave por SARS-CoV-2 se discute en una publicación actualizada sobre los resultados preliminares de un ensayo aleatorizado multicéntrico, que sugiere la necesidad de revisar la literatura y encontrar y evaluar críticamente las pruebas sobre la eficacia y seguridad del uso de corticosteroides. METODOS: Se realizó una búsqueda exhaustiva no sistemática. Usando el método GRADE para evaluar la fiabilidad de la información incluida. Se formo un grupo multidisciplinario para realizar un informe de evaluación de tecnología sanitaria. RESULTADOS: Usar corticoides, dexametasona 6mg/ dia por 10 dias en paciente con COVID 19 disminuyo la mortalidad general a los 28 dias (riesgo relativo: 0.83; intervalo de confianza del 95% : 0.75-0.93), siendo 33 el número mínimo para ser tratado (confianza alta). En pacientes con neumonía severa que necesitan ventilación mecánica, se observó una menor mortalidad (RR: 0.64; IC95%: 0.51-0.81; NNT: 8.5) (confianza moderada). También se redujo la mortalidad entre los pacientes con neumonía grave que no necesitaron ventilación mecánica, sino oxígeno. (RR: 0,82; IC95%: 0,72-0,94) (confianza moderada). En pacientes con COVID 19 que no necesitan oxígeno (RR: 1,19; IC95%: 0,91-1,55) El uso de

corticosteroides no aportó ningún beneficio (confianza baja). No se informó ningún efecto adverso en pacientes graves que usaron corticoides en la dosis usada. DISCUSIÓN: En pacientes con neumonía grave provocada por la infección por COVID 19 que necesiten ventilación mecánica o tratamiento con oxígeno, se aconseja dexametasona 6 mg/día durante 10 días.¹⁰

Ayala (2021) Uso de corticoides como parte del tratamiento en neumonía asociada a COVID-19: Artículo de revisión.

Resumen: OBJETIVO: Evaluar la información actualmente disponible y proporcionar las indicaciones para el uso de corticosteroides en personas infectadas que adquirieron neumonía grave como consecuencia de COVID 19, así como los regímenes sugeridos y la eficacia del tratamiento en términos de mortalidad. MATERIALES Y MÉTODOS: Mediante una pesquisa avanzada en Medline, EMBASE, Pubmed y Google Scholar. Ueron usadas las siguientes palabras: Severe COVID-19, COVID-19, Corticosteroids, Mechanical Ventilation, Use, Hydrocortisone, Dexametasona, Treatment Outcomes, Prednisone, Route of Administration, Methylprednisolone, Treatment, se usaron términos booleanos “AND” y “OR”. Consiguiendo en total 38 artículos que llegaron a cumplir con los requisitos de inclusión. RESULTADO Y CONCLUSION: Dexametasona fármaco de primera elección en el estudio, que mostró beneficios en el uso de corticosteroides en pacientes infectados por COVID-19 con síntomas graves y necesidad de ventilación mecánica. La OMS autorizó y aconsejó usar en pacientes basándose en los resultados de la investigación, corroborados en general por los del estudio RECOVERY y el proyecto REACT.¹¹

Ivo (2021) El uso de corticoides para el tratamiento del covid-19

Resumen: En 2019, en Wuhan, China, aparecen los primeros infectados por coronavirus 2 (COVID-19), causada por el virus del síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV-2). El COVID-19 es una enfermedad que se transmite por contacto directo y causa fiebre, dificultad para respirar severa y tos seca. Los pacientes en estado crítico de la enfermedad tienden a presentar hiperinflamación, así como una producción exacerbada de citoquinas proinflamatorias, este evento favorece el síndrome de dificultad respiratoria aguda

severa (SDRA), llevando al paciente a neumonía e insuficiencia respiratoria severa, siendo estas las principales causas de mortalidad asociadas a la enfermedad. El presente estudio buscó evaluar los estudios publicados sobre el uso de corticosteroides para tratar la condición inflamatoria causada por el SARS-COV-2. Encontraron 806 artículos en total, se eliminaron 708 artículos que no incluían los descriptores propuestos, estudios de revisión y que no aportarían al tema, por lo que solo se realizaron 98 artículos. Durante la selección, 86 artículos fueron eliminados, refiriéndose a textos incompletos, datos no concluyentes, artículos duplicados. Después de aplicar los criterios de inclusión, se seleccionaron 12 artículos. A partir de los artículos seleccionados, fue posible recopilar datos suficientes para establecer pautas de tratamiento con corticoides. Los estudios han demostrado los efectos beneficiosos con metilprednisolona en pacientes con neumonía por COVID-19. Otros estudios también demostraron el efecto del tratamiento temprano con corticoides. Por lo tanto, se puede concluir que la administración de corticoides puede suprimir la tormenta de citocinas presente en personas con un cuadro crítico de COVID-19, pudiendo reducir de manera importante el riesgo de muerte en dichos pacientes, minimizar el tiempo de estancia, reducir el ingreso en UCI y ventilación mecánica.¹²

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Lázaro (2021) terapia con corticoides para tratar el COVID 19 en pacientes del Hospital-II Camana los meses de mayo-noviembre, 2020.

Resumen: Establecer cual terapia con corticoide fue más utilizado para tratar el COVID 19 en el hospital-II Camana durante mayo - noviembre 2020. Materiales y métodos: Se utilizó una ficha de recolección de datos para registrar información de 209 historias clínicas de pacientes, los datos se procesaron estadísticamente. Se demostró que los corticoides más utilizados fueron Dexametasona (46%) e Hidrocortisona (15%). Concluyendo que la terapia con corticoides más utilizada fue Dexametasona vía intravenosa.²

Llarro (2021) Esquemas terapéuticos y factores asociados a mortalidad en pacientes con cuadro severo de COVID-19 atendidos en Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren 2020.

Resumen: Objetivo: Investigar el plan de tratamiento y las variables vinculadas a la muerte en pacientes con COVID 19 grave en tratamiento en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en 2020. Materiales y métodos: Estudio observacional, analítico de caso-control y prospectivo. Se incluyeron individuos con COVID-19 grave que ingresaron en el hospital entre junio y septiembre de 2020 y se dividieron en dos grupos: el grupo caso (61 pacientes fallecidos) y el grupo control (60 sobrevivientes que recibieron el alta hospitalaria). La información fue analizada en el software estadístico Stata(R) y se realizó análisis bivariado y multivariado con regresión logística, nivel de confianza del 95 %. Resultados: La edad superior a 60 años está relacionada con la muerte en pacientes con COVID-19 grave. ($p=0,035$; OR=2,21 IC: [1,05-4,63]). Hubo varios regímenes terapéuticos; los que recibían grandes dosis de metilprednisolona tenían una tasa de mortalidad más elevada que los que recibían otros corticosteroides. ($p=0,001$; OR ajustado=5,18 IC: [1,94-13,83]). El tratamiento con azitromicina durante más de cinco días aumenta la probabilidad de muerte en comparación con las personas que lo tomaron durante menor cantidad de tiempo. ($p=0,000$; OR ajustado=7,14 IC: [2,22-22,99]). El modelo multivariado tenía una probabilidad predictiva de mortalidad de 73,06 % para los pacientes con cuadro severo de COVID-19. Conclusiones: Para los pacientes con COVID grave, los regímenes de tratamiento que implican altas dosis de metilprednisolona y azitromicina durante más de 5 días aumentan la probabilidad de mortalidad 19, Además, entre los individuos estudiados, la edad superior a 60 años estaba relacionada con la muerte.¹³

Rodriguez (2020) Factores de riesgo asociados a mortalidad en pacientes adultos con neumonía por SARS-CoV-2 en un hospital público de Lima, Perú.

Resumen: Objetivo: Identificar los principales factores de riesgo de mortalidad en un grupo de pacientes con neumonía por SRAS-CoV-2 tratados en un hospital público de Lima (Perú).

Materiales y métodos: investigación utilizando una cohorte retrospectiva y una selección de conveniencia no aleatoria. Se realizaron pruebas rápidas y/o moleculares en pacientes adultos

con sospecha clínica de SARS-CoV-2 o en los que se verificó dicha sospecha. Se anotaron las variables relacionadas con la demografía, la atención clínica, los laboratorios, la tomografía y los tratamientos. El riesgo relativo (RR) ajustado se calculó mediante regresión de Poisson, estadística descriptiva y análisis bivariado. Resultados: La investigación incluyó a 122 individuos, con un desglose por sexo masculino del 70,5%, una edad media de 55,8 años, antecedentes de obesidad (25.4%) e HTA (HTA 13.1%). El análisis multivariado de los factores clínicos identificó que la edad (RR ajustado [RRa] 1.03; IC 95%: 1.00-1.06, $p=0.021$), el índice de masa corporal (IMC, RRa 1.03; IC 95%: 1.01-1.05; $p=0.006$), la HTA (RRa 1.68; IC 95%: 1.09-2.56; $p=0.017$), el índice de PaO₂/FiO₂ (RRa 0.99; IC 95%: 0.99-1.00; $p<0.001$), la exposición a lopinavir/ritonavir (RRa 0.83; IC 95%: 0.76-0.91; $p<0.001$), y corticoides sistémicos (RRa 1.18; IC 95%: 1.09-1.27; $p<0.001$) estuvieron relacionados con muerte de manera importante Conclusiones: la edad, IMC, HTA, índice PaO₂ /FiO₂, y la exposición a corticoides y LPV/r fueron asociados a muertes en pacientes hospitalizados por neumonía por SARS-CoV-2.¹⁴

Velasquez (2020) Características clínicas y epidemiológicas de pacientes fallecidos por COVID-19 en un hospital nacional, 2020.

Resumen: Objetivo: El objetivo de este estudio es examinar los aspectos clínicos y epidemiológicos de la mortalidad por COVID 19 en un hospital nacional. Metodos y materiales: Se trata de un estudio transversal, retrospectivo y observacional. Se utilizó un muestreo de conveniencia para elegir una muestra de 14 pacientes hospitalizados con diagnóstico de COVID 19 mortales teniendo en cuenta criterios de exclusion e inclusión. Se utilizó un formulario para recopilar los datos, que luego se examinaron con el siguiente programa informatico: SPS 22.0. Resultado: La mayoría de los pacientes que fallecieron eran personas de edad avanzada (65.7%), con predominio del sexo masculino (74.65%). La obesidad (15.8%), la diabetes mellitus (17.5%) y la hipertensión arterial (49.0%) fueron las enfermedades relacionadas más frecuentes. La saturación de oxígeno fue (81.06%) en promedio. Los síntomas y signos clínicos presentados con más frecuencia fueron: disnea (90.4%), tos (57.0%) y fiebre (47.4%). Se observaron alteraciones tomográficas bilaterales en (84.2%) con patrón intersticial de vidrio deslustrado (75.4%). Se observaron cambios y

alteraciones laboratoriales en los linfocitos con un promedio de 240 células/UL, en el PCR con una promedio de 116.46 mg/Dl, ferritina el promedio fue de 833.04 ng/dL, leucocitos el promedio fue de 13.61×10^3 Mm³, en dimero D el promedio fue de 1159.57 ug/ml. La medicación empleada fue corticoides sistémicos (94.7%), anticoagulación (87.7%), azitromicina (78.1%), ivermectina (68.4%). Conclusion: Las características más notables de los fallecidos en COVID 19 eran personas de edad avanzada con disnea, tos y/o fiebre antes del ingreso, así como una alta prevalencia de lesiones pulmonares bilaterales, la diabetes y la hipertensión arterial fueron las enfermedades relacionadas más prevalentes.¹⁵

Huamán (2020) Uso de corticoides como tratamiento adyuvante en la enfermedad por el coronavirus 2019 (COVID-19).

Resumen: Objetivo: examinar la bibliografía científica acerca del uso de corticoides en el tratamiento de COVID – 19. Metodología: Usando el método P.I.C.O. se planteó la siguiente pregunta: ¿Cuál sería la eficacia y seguridad de usar corticoides para tratar la infección por COVID 19? Se buscó en medline, cochrane, google scholar, OMS, OPS y medrxiv, en las fechas posteriores al 22 de abril del 2020 hasta junio del 2020. Se eligió la investigación con seres humanos, incluidos los ensayos clínicos y las revisiones sistemáticas. Ante la ausencia de ensayos clínicos, se optó por elegir estudios de casocontrol y cohorte. Según su aplicación y teniendo en cuenta el diseño de estudios, se procedió a evaluar la evidencia y calidad encontrada. Resultado: Mediante una pesquisa sistemática descubrimos 222 estudios, eliminando 50 copias, 172 estudios fueron elegidos por el título y el resumen, 12 fueron elegidos para ser leídos en su totalidad y sólo 3 respondieron a la consulta. En la revisión sistemática y metanálisis, más dos estudios observacionales, la investigación Wang 2020 estaba incluso dentro de la revisión sistemática por lo que no se informa por separado. La revisión sistemática muestra que cuando se compara el uso de corticosteroides con el no uso, podría haber una reducción de la mortalidad (CRI 0,41; IC del 95%: 0,20 a 0,83), la prueba para esta variable de evaluación fue de calidad extremadamente deficiente (1 cohorte) (1 cohorte). El metanálisis revela que el uso de corticosteroides puede aumentar la mortalidad en comparación con el grupo control (CRI 2,30; IC del 95%: 1,00 a 5,29), no hubo indicación de variedad de estudios y posiblemente esté asociado a la diseminación vírica generalizada,

lo que constituye una evidencia de calidad extremadamente baja. Una investigación de cohortes reveló un aumento de las muertes o los ingresos en la UCI con el uso de corticosteroides, y dos cohortes sugirieron que el uso de corticosteroides estaba relacionado con la diseminación vírica generalizada; sin embargo, estos estudios eran de baja calidad. Un estudio de cohortes retrospectivo descubrió que la administración de corticosteroides sistémicos no reducía la mortalidad en el grupo de casos graves (CRI = 1,77; IC 95%: 1,08-2,89; p = 0,023) ni en el grupo de casos críticos (CRI = 2,07; IC 95%: 1,08-3,98; p = 0,028). Cuando los datos se ajustan por las covariables, los resultados indican que la mortalidad en ambas categorías puede aumentar (casos graves: HR 2,83; IC 95%: 1,72 - 4,64; casos críticos: HR 3,02; IC 95%: 1,59 - 5,73).¹⁶

Merglido (2020) Efecto de los Corticoides Parenterales en la Mortalidad por Covid-19 Severo.

Resumen: Objetivo: Examinar los datos disponibles para determinar si el uso de corticosteroides parenterales está justificado en pacientes con Covid-19 grave y Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo (SDRA). Material y método: Este estudio se desarrolló en concordancia con la guía PRIMA. Según la pregunta P.I.C.O. Población fueron los pacientes con Covid-19 grave y/o SRDA; la Intervención, el uso de corticoides parenterales; el Comparador, los pacientes con Covid-19 severo con tratamiento estándar (sin corticoides); y el Outcome, la mortalidad y otros resultados clínicos. Se buscó en datos de PubMed, Medline, Cochrane, Embase, y LILACS utilizando palabras asociadas a la pregunta PICO, entre el de 01 enero al 31 de agosto del 2020. Se juntó 287 artículos, y se escogieron 9 que lograron los criterios PICO y de selección. Resultados: En pacientes con Covid-19 grave y SDRA, se ha demostrado que los corticosteroides parenterales reducen la mortalidad, según nuestro estudio. [OR 0.83 (IC 95% 0.63-1.08)]. Conclusión: Un análisis exhaustivo sugiere que los corticosteroides parenterales pueden reducir la mortalidad en individuos con Covid-19 grave y SDRA.⁹

2.2 Bases teóricas

COVID-19

Introducción:

Se trata de una enfermedad muy contagiosa provocada por el coronavirus 2 causante del síndrome respiratorio agudo grave (SRAS-COV-2).⁴ Betacoronavirus de ARN envuelto.¹⁷ Un brote de neumonía no identificado que comenzó en Wuhan, provincia de Hubei, a finales de 2019 atrajo mucho interés tanto en el país como en el extranjero.¹⁸ Se relacionó con un mercado mayorista de marisco de la ciudad china de Wuhan.¹⁹ Esta enfermedad ha persistido desde entonces, y la OMS la ha declarado pandemia²⁰ a partir del 11 de marzo de 2020.

Epidemiología

Con la primera incidencia verificada de infección por COVID-19 en una región china a finales de 2019, las cifras han ido creciendo en todo el mundo, y el número total de casos positivos supera actualmente los 550 millones. Para abril de 2020 y octubre de 2021, se prevé que el número de nuevas infecciones por SRAS-CoV-2 oscilará entre 3 y 17 millones al día en todo el mundo. El 14 de enero de 2021 se produjeron 3.800 millones de infecciones y reinfecciones por SRAS-CoV-2 en todo el mundo. África subsahariana, Europa central, Europa oriental y Asia central, y Asia meridional registraron las mayores tasas de infección acumulada.²¹

Sintomatología y cronología:

Fiebre, tos seca y malestar fueron algunos de los síntomas inespecíficos observados durante el pródromo de la infección, la sintomatología respiratoria es menos frecuente que en las infecciones causadas por otros coronavirus humanos. También pueden presentarse problemas intestinales, aunque son poco frecuentes¹⁸. Un paciente típico pasa una media de 7 días en el hospital antes de experimentar sus primeros síntomas de disnea. Alrededor de los nueve días se manifiesta el síndrome de dificultad respiratoria.²²

Laboratorio

Descubrimos una Pa-Fio2 inferior a 300 en los análisis de gasometría arterial, un aumento de la deshidrogenasa láctica, leucocitosis y linfopenia en una mayoría sustancial de los pacientes hospitalizados, así como un aumento de la proteína c reactiva (10 a 44 mg/dl) y, con menor frecuencia, un patrón bilateral en vidrio deslustrado en los exámenes tomográficos.²³

Prevención

El principal método de propagación del SRAS-CoV-2 a través de distancias cortas y largas es la inhalación de aerosoles cargados de virus, lo que constituye un componente crítico en la lucha contra la pandemia de COVID 19²⁴. Debemos tener en cuenta una serie de precauciones, como el triaje exhaustivo de todos los pacientes a su llegada, la detección precoz de una posible infección por COVID 19 y el aislamiento rápido de los pacientes sospechosos de padecer la enfermedad en un lugar apartado del resto de pacientes, lavado adecuado de las manos, uso de un codo o pañuelo para cubrirse la nariz y la boca al toser o estornudar, uso de mascarilla quirúrgica para pacientes con sospecha de COVID 19 cuando se encuentren en lugares públicos, el uso de equipo de protección personal adecuado según riesgos de exposición, procedimientos de seguridad para inyectables, eliminación segura de residuos, ropa de cama adecuada, equipo estéril de atención al paciente, una atmósfera limpia, los pacientes deben ser colocados en habitaciones individuales adecuadamente ventiladas, todas las camas de los pacientes deben colocarse a una distancia mínima de 1 metro, los trabajadores de la salud deben usar una máscara médica, protección para los ojos, no usar ropa limpia, no estéril, vestido de manga larga, usar guantes, durante los cuidados normales, no es necesario llevar botas, monos ni delantales, hacer uso del estetoscopios, tensiómetros y termómetro, si es necesario compartir el equipo entre los pacientes, límpielo y desinfectelo entre cada uso para cada paciente individual (por ejemplo, usando alcohol etílico al 70 %, Evite mover y trasladar a los pacientes fuera de su habitación o zona a menos que sea absolutamente necesario, evite el contacto con los ojos, la nariz o la boca con las manos descubiertas o enguantadas posiblemente contaminadas²⁵. La implantación de sistemas de ventilación eficientes reduce la transmisión aérea de aerosoles que contienen virus

infecciosos. Otros métodos eficaces consisten en garantizar tasas de ventilación adecuadas, evitar la recirculación y colocar estratégicamente purificadores portátiles de aire de partículas de alta eficiencia (HEPA), capaces de eliminar más del 99,97% de las partículas de aerosol de más de 0,3 pm.²⁴

Tratamiento

Se han ofrecido muchas terapias para combatir la pandemia causada por el virus COVID 19, y entre ellas hay varios enfoques que incluyen:

Ibuprofeno y otros AINES, Es un fármaco antiinflamatorio y analgésico no esteroideo que inhibe la ciclooxigenasa (cox-1 y cox-2) y, por tanto, impide la formación de prostaglandinas, este medicamento se utiliza frecuentemente en la población general para el tratamiento sintomático del covid 19, dado que el ibuprofeno puede aumentar la producción de ECA2 (enzima convertidora de angiotensina 2) y la expresión de su receptor, inicialmente se creyó en Francia que su uso aumentaría la mortalidad en personas con infección por COVID 19, sin embargo, no existen pruebas científicas que respalden esta afirmación, y el uso de ibuprofeno no tiene efectos negativos en las personas con COVID 19.^{26.27.28.29} los AINES pueden ser recetados de manera segura durante la pandemia⁶.

Ácido acetil salicílico, fármaco antiinflamatorio no esteroideo analgésico/antipirético (AINE) antiagregante plaquetario del grupo salicilato posee propiedades antitromboticas, a bajas dosis, inhibe de forma irreversible la enzima ciclooxigenasa-1, responsable de la producción de tromboxano A2 y prostaglandinas proinflamatorias, el tratamiento antitrombótico con aspirina puede ser beneficioso para evitar eventos vasculares y mejorar los resultados al ralentizar la agregación plaquetaria, reducir la inflamación derivada de las plaquetas y bloquear el atrapamiento extracelular de neutrófilos trombogénicos, se ha demostrado que el uso de ácido acetilsalicílico antes de la infección por covid 19 se asocia a una menor mortalidad en pacientes adultos, lo que indica que no se debe interrumpir la medicación con ácido acetilsalicílico en esta población; sin embargo, no se ha demostrado que iniciar el

tratamiento con ácido acetilsalicílico a dosis que oscilen entre 75 mg y 150 mg al día disminuya la mortalidad en esta población, la indicación dependerá del criterio del médico tratante, teniendo siempre en cuenta las enfermedades comórbidas que puedan estar presentes y la posibilidad de hemorragia si se utiliza ácido acetilsalicílico.^{30,31}

Corticoides

Los corticoides actúan reduciendo la migración de los leucocitos a los tejidos, al tiempo que mejoran la migración de la médula ósea a la sangre y disminuyen la muerte celular programada de los leucocitos. Inhibe las especies reactivas de oxígeno leucocitario, aumenta la IL 10 y interviene en la maduración de diferentes células dendríticas. Los corticosteroides modulan la actividad citolítica de las NK y la activación de los monocitos mediante la transrepresión de IL-1, IL-2, IL-6, IL-8, IFN- y TNF-. Los corticosteroides pueden utilizarse en pacientes con covid 19 en tres momentos en los que son muy útiles: al inicio del daño pulmonar, al comienzo del SDRA y en casos de SDRA resistente.³²

Los glucocorticoides se han empleado con frecuencia en síndromes como el SARS, el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS), la gripe grave y la neumonía adquirida en la comunidad enfermedades que están estrechamente relacionados con el COVID-19, sin embargo, los datos a favor o en contra del uso de glucocorticoides en determinadas circunstancias han sido limitados.

El COVID 19 está relacionado a lesión pulmonar, y el uso de corticoides podría ayudar a frenar el daño pulmonar causado por inflamación, evitando el desarrollo a insuficiencia respiratoria y mortalidad, Se cree que la dosis adecuada, el momento adecuado y el paciente adecuado son factores cruciales en el tratamiento con glucocorticoides de las infecciones víricas respiratorias graves. Las grandes dosis pueden ser más perjudiciales que beneficiosas, al igual que la terapia administrada cuando la replicación del virus está bajo control y la inflamación está en su punto más bajo.

El uso de dexametasona se relacionó con un menor riesgo de muerte en los pacientes que recibieron tanto ventilación mecánica invasiva como oxígeno sin ventilación mecánica; el

tratamiento con dexametasona produjo una reducción de la mortalidad a los 28 días en estos pacientes al contrario, no hubo pruebas de que la dexametasona proporcionara alguna ventaja en los pacientes que no recibieron asistencia respiratoria; por el contrario, los resultados sugirieron que probablemente fuera perjudicial. El beneficio también fue evidente en los individuos que recibieron tratamiento más de 7 días después del inicio de los síntomas, cuando la lesión pulmonar inflamatoria es más común.³³

Azitromicina,

La azitromicina, un antibiótico macrólido, inhibe la síntesis de proteínas bacterianas al unirse a la subunidad 50s del ribosoma e inhibir la translocación de péptidos durante la síntesis de proteínas. Además de su acción antibacteriana, se sabe que tienen un efecto inmunomodulador, limitando la activación de los neutrófilos y disminuyendo la generación de citoquinas proinflamatorias, además, Con una dosis de 500 mg una vez al día, la azitromicina presenta una acción antivírica in vitro frente a una serie de virus y se ha demostrado que disminuye la replicación del SARS-CoV-2 en el tejido pulmonar. En las personas con COVID-19 grave, se cree que la respuesta inmunitaria del huésped desempeña un papel clave en el inicio de un proceso neumónico agudo lo que provoca un daño alveolar importante, infiltrados inflamatorios y trombosis microvascular. Los efectos favorables de la dexametasona y otros corticosteroides en individuos con daño pulmonar hipóxico implican que otros medicamentos que inhiben o alteran el sistema inmunitario pueden mejorar aún más los resultados clínicos. El uso de macrólidos en la neumonía relacionada con la gripe se ha relacionado con una reducción más rápida de las citocinas inflamatorias y, cuando se combina con naproxeno, con una disminución de la mortalidad, no obstante, en 28 días, la azitromicina no mejoró la supervivencia ni otros resultados clínicos preespecificados en pacientes hospitalizados con COVID 19, El uso de azitromicina en pacientes COVID-19 hospitalizados debe limitarse a aquellos que tengan una indicación antimicrobiana definida.

2.3 Definiciones conceptuales

MORTALIDAD: Muertes o fallecimientos en un determinado grupo de individuos durante un periodo de tiempo específico.

EDAD: el intervalo entre el nacimiento del paciente y el día en el que se registró la ficha.

SEXO: condición organica

SIGNOS Y SÍNTOMAS:

Síntomas: signos clínicos subjetivos de una enfermedad percibidos exclusivamente por el paciente. **Signos:** signos clínicos objetivos de una enfermedad percibidos exclusivamente por el paciente

COMORBILIDADES: Además de la enfermedad actual, la presencia de una o más enfermedades.

TIEMPO DE HOSPITALIZACIÓN: El número de días que el paciente estuvo hospitalizado.

EVOLUCIÓN DEL PACIENTE: Alteraciones progresivas que se producen en el transcurso de muchos días a medida que avanza la enfermedad.

COMPLICACIONES: Algo que dificulta una situación.

2.4 Hipótesis

Hipótesis general

De mayo a octubre de 2020, el uso de corticosteroides se relaciona con la mortalidad intrahospitalaria en adultos mayores con COVID 19 internados en el servicio de medicina del Hospital 3 Suárez Angamos.

Hipótesis específicas

De mayo a octubre de 2020, la mayoría de los pacientes adultos mayores hospitalizados con neumonía COVID 19 en la división de medicina interna del Hospital 3 Suárez Angamos fueron hombres.

Entre todos los pacientes adultos mayores internados con neumonía COVID 19 en el servicio de medicina del Hospital 3 Suárez Angamos, de mayo a octubre de 2020, existe correlación entre los signos y síntomas principales y la mortalidad.

Las hospitalizaciones por neumonía COVID 19 en adultos mayores fueron mayores a dos semanas en el servicio de medicina del Hospital 3 Suárez Angamos en el periodo de mayo a octubre de 2020.

Entre los pacientes adultos mayores internados con neumonía COVID 19 en el servicio de medicina del Hospital 3 Suárez Angamos, de mayo a octubre de 2020, existe correlación entre las principales comorbilidades y la mortalidad.

3 CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1 Diseño de investigación

Este estudio tiene un diseño no experimental, transversal, retrospectivo y descriptivo.

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población

Adultos mayores que fueron hospitalizados con COVID 19 y recibieron corticosteroides de mayo a octubre en el servicio de medicina del Hospital 3 Suárez Angamos.

3.2.2 Muestra

Resultados:

Potencia (%)	Tamaño de la muestra*		
	Población 1	Población 2	Total
80,0	31	31	62

*Tamaños de muestra para aplicar el test χ^2 con la corrección por continuidad de Yates (χ^2).

3.2.3 Selección de la muestra

3.2.3.1 Criterios de inclusión

- Pacientes adultos mayores con COVID 19
- Pacientes adultos mayores que recibieron corticoides
- De mayo a octubre de 2020, personas mayores que utilizaron el servicio de

hospitalización de medicina del Hospital 3 Suárez Angamos.

3.2.3.2 Criterios de exclusión

- Pacientes adultos mayores sin diagnóstico de COVID 19
- Pacientes adultos mayores que no usaron corticoides
- Pacientes adultos mayores con neumonía intrahospitalaria
- Pacientes adultos mayores con neumonía asociada a ventilador
- Pacientes con neumonitis de causa farmacológica, autoinmune, por inhalación/aspiración y por hipersensibilidad
- Pacientes con tuberculosis pulmonar activa
- Neoplasia maligna avanzada
- Pacientes pediátricos
- Pacientes adultos
- pacientes que usan habitualmente corticoides
- pacientes inmuno-comprometidos

3.3 Operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE RELACION Y NATURALEZA	CATEGORÍA O UNIDAD
MORTALIDAD	Muertes o defunciones en cierto grupo de personas en determinado período de tiempo	Pacientes adultos mayores con diagnóstico de COVID 19 fallecidos durante su estancia hospitalaria	Nominal Dicotómica	Dependiente Cualitativa	1 si 2 no
EDAD	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento de la encuesta medida en años.	Años del paciente, consignado en la historia clínica.	Razón continua	Independiente cualitativa	Edad en años
SEXO	Género orgánico	Género señalado en la historia clínica	Nominal dicotómica	Independiente Cualitativa	1 femenino 2 masculino
SIGNOS Y SÍNTOMAS	<p>Síntomas: manifestaciones clínicas subjetivas de una enfermedad percibida únicamente por el paciente</p> <p>Signos: manifestaciones clínicas objetivas de una enfermedad observables en el examen físico</p>	Presencia de 1 o más signos y/o síntomas en pacientes adultos mayores hospitalizados con diagnóstico de COVID-19	Nominal politómica	Independiente cualitativa	1.fiebre 2.tos seca 3.dolor de garganta 4. dificultad respiratoria 5. auscultación pulmonar anormal 6. SatO2
COMORBILIDADES	Presencia de uno o más enfermedades además de la enfermedad primaria	Presencia de uno o más enfermedades que coexisten	Nominal politómica	Independiente cualitativa	1.Obesidad 2. Diabetes Mellitus 3. Hipertensión arterial 4.Asma

		con los pacientes adultos mayores hospitalizados con diagnóstico de COVID-19			5. Enfermedades crónicas pulmonares 6. Cáncer 7. Inmunosupresión (Incluye VIH)
TIEMPO DE HOSPITALIZACIÓN	Número de días que el paciente permaneció en el establecimiento	Fecha de alta menos la fecha de ingreso al servicio, consignado en la historia clínica	Razón discreta	Independiente y cuantitativa	1. Más de 15 días 2. Menos de 15 días
EVOLUCIÓN DEL PACIENTE	Cambios graduales que aparecen en el transcurso de los días mientras se desarrolla la enfermedad.	Cambio o transformación del estado de salud del paciente adulto mayor con COVID-19 durante su hospitalización.	Nominal Dicotómica	Independiente y cualitativa	1 favorable 2 desfavorable
COMPLICACIONES	Algo que hace que determinada situación se torne difícil.	Problemas de salud que son ocasionados por el covid-19	Nominal Politémica	Independiente y Cualitativa	1- necesidad de ventilación mecánica invasiva 2- ingreso a unidad de cuidados intensivos 3- necesidad de sistema de alto flujo

3.4 Técnica de recolección de datos

Se realizara una recopilación retrospectiva de datos de todos los pacientes, mediante un examen exhaustivo de sus historias clínicas, y se llenara una ficha de recogida de datos.

3.5 Técnicas para el procesamiento de la información

Para el análisis estadístico se utilizará el análisis descriptivo de los datos recibidos de las historias clínicas. A continuación, las variables de la investigación se analizarán mediante un análisis bivariante utilizando las fórmulas de asociación chi-cuadrado y Odds Ratio. Emplearemos un intervalo de confianza (IC) del 95% y un valor p de 0,05). Este análisis se realizará con el programa SPSS Statistics 24.

3.6 Aspectos éticos

El comité ético del Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas (INICIB). evaluará este trabajo. El servicio de medicina interna y el hospital deberán dar su consentimiento para que el estudio siga adelante. No se pone en peligro a los voluntarios del estudio ni se atenta contra su dignidad.

4 CAPÍTULO IV. RECURSOS Y CRONOGRAMA

4.1 Recursos

Esta investigación se autofinanciará. Se emplearán recursos tanto materiales como humanos.

4.2 Cronograma

ETAPAS	2022						2023	
	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES
Elaboración del proyecto								
Presentación del proyecto								
Revisión bibliográfica								
Trabajo de campo y captación de información								
Procesamiento de datos								
Análisis e interpretación de datos								
Elaboración del informe								
Presentación del informe								

4.3 Presupuesto

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO (S/)	
			UNITARIO	TOTAL
PERSONAL				
Asesor estadístico	Horas	10	100	1000
BIENES				
Papel bond A-4	UNIDAD	500	0.02	10
Lapiceros	UNIDAD	10	1	10
Corrector	UNIDAD	5	2	10
Resaltador	UNIDAD	5	5	25
Perforador	UNIDAD	2	15	30
Engrapador	UNIDAD	2	20	40
Grapas	CAJA	2	6	12
CD - USB	UNIDAD	2	30	60
Espiralado	SERVICIO	2	10	20
Internet	SERVICIO	1	100	100
Fotocopias	SERVICIO	200	0.2	40
Movilidad	SERVICIO	60	10	600
COSTO TOTAL				957

5 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ma S, Xu C, Liu S, Sun X, Li R, Mao M, et al. Efficacy and safety of systematic corticosteroids among severe COVID-19 patients: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Signal Transduct Target Ther.* 21 de febrero de 2021;6:83.
2. Lázaro Ranilla CR, Lope Sucasaca AM. Corticoterapia más utilizada en el tratamiento de COVID-19 en los pacientes del Hospital II de Apoyo Camaná periodo mayo - noviembre, 2020. 23 de mayo de 2021 [citado 1 de marzo de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/handle/20.500.12970/497>
3. Tortosa F, Balaciano G, Carrasco G, Cháves C, Garda D, Montero G, et al. Tratamiento con dexametasona en caso de infección por COVID-19: informe rápido de evaluación de tecnología sanitaria. *Rev Argent Salud Pública.* octubre de 2020;12:15-15.
4. Dexamethasone in Hospitalized Patients with Covid-19 — Preliminary Report. *N Engl J Med.* 17 de julio de 2020;NEJMoa2021436.
5. Piniella-Ruiz E, Bellver-Álvarez MT, Mestre-Gómez B, Escolano-Fernández B, Vinat-Prado S, Cabezas-Olea R, et al. Impact of systemic corticosteroids on mortality in older adults with critical COVID-19 pneumonia. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 12 de marzo de 2021;glab074.
6. Chandan JS, Zemedikun DT, Thayakaran R, Byne N, Dhalla S, Acosta-Mena D, et al. Nonsteroidal Antiinflammatory Drugs and Susceptibility to COVID-19. *Arthritis Rheumatol Hoboken Nj.* mayo de 2021;73(5):731-9.
7. Murrugarra-Suarez S, Lora-Loza M, Cabrejo-Paredes J, Mucha-Hospinal L, Fernandez-Cosavalente H, Murrugarra-Suarez S, et al. Factores asociados a mortalidad en pacientes Covid-19 en un Hospital del norte de Perú. *Rev Cuerpo Méd Hosp Nac Almanzor Aguinaga Asenjo.* octubre de 2020;13(4):378-85.
8. Reina R. TRATAMIENTO CON DEXAMETASONA PARA LA NEUMONÍA POR COVID-19. *Rev Argent Salud Pública.* abril de 2021;13:1-1.
9. Meregildo-Rodríguez ED, Guzmán-Aguilar WM, Vásquez-Tirado GA, Peña-Quispe C. Efecto de los Corticoides Parenterales en la Mortalidad por Covid-19 Severo. *Rev Cuerpo Méd Hosp Nac Almanzor Aguinaga Asenjo.* octubre de 2020;13(4):386-94.
10. Tortosa F, Balaciano G, Carrasco G, Cháves C, Garda D, Montero G, et al. Tratamiento con dexametasona en caso de infección por COVID-19: informe rápido de evaluación de tecnología sanitaria. *Rev Argent Salud Pública.* octubre de 2020;12:15-15.
11. Ayala Herrera AM. Uso de corticoides como parte del tratamiento en neumonía asociada a COVID-19: Artículo de revisión. 2021 [citado 9 de febrero de 2022]; Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/24670>
12. Ivo CH de C. O uso de corticoides para o tratamento da covid-19. The use of corticosteroids for the treatment of covid-19 [Internet]. diciembre de 2021 [citado 9 de febrero de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/19873>

13. Llaro-Sánchez MK, Guzman-Ramos RN, Gamarra-Villegas BE, Campos-Correa KE, Llaro-Sánchez MK, Guzman-Ramos RN, et al. Esquemas terapéuticos y factores asociados a mortalidad en pacientes con cuadro severo de COVID-19 atendidos en Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren 2020. *Horiz Méd Lima* [Internet]. enero de 2021 [citado 1 de marzo de 2022];21(1). Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1727-558X2021000100006&lng=es&nrm=iso&tlng=es
14. Rodríguez-Zúñiga MJM, Quintana-Aquehua A, Díaz-Lajo VH, Charaja-Coata KS, Becerra-Bonilla WS, Cueva-Tovar K, et al. Factores de riesgo asociados a mortalidad en pacientes adultos con neumonía por SARS- CoV-2 en un hospital público de Lima, Perú. *Acta Médica Peru*. octubre de 2020;37(4):437-46.
15. Velásquez Escurra SM. Características clínicas y epidemiológicas de pacientes fallecidos por COVID-19 en un hospital nacional, 2020. *Univ Peru Los Andes* [Internet]. 15 de diciembre de 2020 [citado 1 de marzo de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/1920>
16. Huaman K. Uso de corticoides como tratamiento adyuvante en la enfermedad por el coronavirus 2019 (COVID-19). Actualización al 05 de junio de 2020. *Inst Nac Salud* [Internet]. junio de 2020 [citado 1 de marzo de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.ins.gob.pe/handle/INS/1330>
17. Lu R, Zhao X, Li J, Niu P, Yang B, Wu H, et al. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. *Lancet Lond Engl*. 2020;395(10224):565-74.
18. Wang C, Horby PW, Hayden FG, Gao GF. A novel coronavirus outbreak of global health concern. *Lancet Lond Engl*. 2020;395(10223):470-3.
19. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med*. 20 de febrero de 2020;382(8):727-33.
20. Ho KS, Narasimhan B, Difabrizio L, Rogers L, Bose S, Li L, et al. Impact of corticosteroids in hospitalised COVID-19 patients. *BMJ Open Respir Res*. 2 de abril de 2021;8(1):e000766.
21. Barber RM, Sorensen RJD, Pigott DM, Bisignano C, Carter A, Amlag JO, et al. Estimating global, regional, and national daily and cumulative infections with SARS-CoV-2 through Nov 14, 2021: a statistical analysis. *The Lancet*. 25 de junio de 2022;399(10344):2351-80.
22. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet*. 15 de febrero de 2020;395(10223):497-506.
23. Llaro-Sánchez MK, Gamarra-Villegas BE, Campos-Correa KE, Llaro-Sánchez MK, Gamarra-Villegas BE, Campos-Correa KE. Características clínico-epidemiológicas y análisis de sobrevivencia en fallecidos por COVID-19 atendidos en establecimientos de la Red Sabogal-Callao 2020. *Horiz Méd Lima* [Internet]. abril de 2020 [citado 9 de febrero de 2022];20(2). Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1727-558X2020000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=es
24. Wang CC, Prather KA, Sznitman J, Jimenez JL, Lakdawala SS, Tufekci Z, et al. Airborne transmission of respiratory viruses. *Science*. 373(6558):eabd9149.

25. Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected [Internet]. [citado 22 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/10665-331495>
26. Rinott E, Kozer E, Shapira Y, Bar-Haim A, Youngster I. Ibuprofen use and clinical outcomes in COVID-19 patients. *Clin Microbiol Infect.* septiembre de 2020;26(9):1259.e5-1259.e7.
27. Lund LC, Kristensen KB, Reilev M, Christensen S, Thomsen RW, Christiansen CF, et al. Adverse outcomes and mortality in users of non-steroidal anti-inflammatory drugs who tested positive for SARS-CoV-2: A Danish nationwide cohort study. *PLoS Med.* 8 de septiembre de 2020;17(9):e1003308.
28. Wong AY, MacKenna B, Morton CE, Schultze A, Walker AJ, Bhaskaran K, et al. Use of non-steroidal anti-inflammatory drugs and risk of death from COVID-19: an OpenSAFELY cohort analysis based on two cohorts. *Ann Rheum Dis.* julio de 2021;80(7):943-51.
29. Drake TM, Fairfield CJ, Pius R, Knight SR, Norman L, Girvan M, et al. Non-steroidal anti-inflammatory drug use and outcomes of COVID-19 in the ISARIC Clinical Characterisation Protocol UK cohort: a matched, prospective cohort study. *Lancet Rheumatol.* 7 de mayo de 2021;3(7):e498-506.
30. Aspirin in patients admitted to hospital with COVID-19 (RECOVERY): a randomised, controlled, open-label, platform trial. *Lancet Lond Engl.* 8 de enero de 2022;399(10320):143-51.
31. Osborne TF, Veigulis ZP, Arreola DM, Mahajan SM, Rössli E, Curtin CM. Association of mortality and aspirin prescription for COVID-19 patients at the Veterans Health Administration. *PLoS ONE.* 11 de febrero de 2021;16(2):e0246825.
32. Cusacovich I, Aparisi Á, Marcos M, Ybarra-Falcón C, Iglesias-Echevarria C, Lopez-Veloso M, et al. Corticosteroid Pulses for Hospitalized Patients with COVID-19: Effects on Mortality. *Mediators Inflamm.* 12 de marzo de 2021;2021:6637227.
33. Dexamethasone in Hospitalized Patients with Covid-19 — Preliminary Report. *N Engl J Med.* 17 de julio de 2020;NEJMoa2021436.
34. Azithromycin in patients admitted to hospital with COVID-19 (RECOVERY): a randomised, controlled, open-label, platform trial. *Lancet Lond Engl.* 2021;397(10274):605-12.

6 ANEXOS

6.1 MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICA E INSTRUMENTOS	PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS
<p>PROBLEMA GENERAL: ¿El uso de corticoides se asocia a mortalidad intrahospitalaria en pacientes adultos mayores con COVID 19, en el servicio de medicina interna del Hospital III Suárez Angamos ESSALUD, de mayo – octubre del año 2020?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS: ¿Cuál es el sexo predominante de los pacientes adultos mayores hospitalizados por neumonía por COVID 19 en el servicio de medicina interna del Hospital III Suárez Angamos</p>	<p>OBJETIVO GENERAL: Determinar si el uso de corticoides se asocia a mortalidad intrahospitalaria en pacientes adultos mayores con COVID 19, en el servicio de medicina interna del Hospital III Suárez Angamos ESSALUD, de mayo – octubre del año 2020.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS Determinar el sexo predominante de los pacientes adultos mayores hospitalizados por neumonía por COVID 19 en el servicio de medicina interna del Hospital III Suárez Angamos ESSALUD, de mayo – octubre del año 2020.</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL: El uso de corticoides está asociado a mortalidad intrahospitalaria en pacientes adultos mayores con COVID-19 en el servicio de medicina interna del Hospital III Suárez Angamos ESSALUD, de mayo – octubre del año 2020.</p> <p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS El sexo masculino es predominante de los pacientes adultos mayores hospitalizados por neumonía por COVID 19 en el</p>	<p>Dependiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mortalidad <p>Independiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uso de corticoides - Edad - Sexo - Signos y síntomas - Tiempo de hospitalización - Comorbilidades - Complicaciones (Ingreso a UCI, Ingreso a Ventilación Mecánica, cánula de alto flujo) - Evolución del paciente 	<p>El presente trabajo es un estudio de tipo transversal, analítico, correlacional, retrospectivo</p>	<p>-Pacientes adultos mayores, hospitalizados con diagnóstico de neumonía por COVID 19 que recibieron corticoides en el servicio de medicina interna del Hospital III Suarez Angamos durante los meses de mayo a octubre 2020.</p> <p>-No se tomará una muestra ya que se incluirá a todos los pacientes en el periodo de tiempo de estudio que cumplan con los criterios de inclusión.</p>	<p>-ficha de recolección de datos que se elaboró de acuerdo a las variables de estudio.</p>	<p>Este análisis se realizará con el programa informático SPSS Statistics 24.</p>

<p>ESSALUD, de mayo – octubre del año 2020?</p> <p>¿Cuál es la edad predominante de los pacientes adultos mayores hospitalizados por neumonía por COVID 19 en el servicio de medicina interna del Hospital III Suárez Angamos ESSALUD, de mayo – octubre del año 2020?</p> <p>¿Cuáles son los principales signos y síntomas asociados a mortalidad en pacientes adultos mayores hospitalizados por neumonía por COVID 19 en el servicio de medicina interna del Hospital III Suárez Angamos ESSALUD, de mayo – octubre del año 2020?</p> <p>¿Cuál es el tiempo de hospitalización en</p>	<p>Determinar la edad predominante de los pacientes adultos mayores hospitalizados por neumonía por COVID 19 en el servicio de medicina interna del Hospital III Suárez Angamos ESSALUD, de mayo – octubre del año 2020.</p> <p>Establecer los principales signos y síntomas asociados a mortalidad en pacientes adultos mayores hospitalizados por neumonía por COVID 19 en el servicio de medicina interna del Hospital III Suárez Angamos ESSALUD, de mayo – octubre del año 2020.</p> <p>Establecer el tiempo de hospitalización en pacientes adultos mayores hospitalizados por</p>	<p>servicio de medicina interna del Hospital III Suárez Angamos ESSALUD, de mayo – octubre del año 2020.</p> <p>Existe asociación entre los principales signos y síntomas y la mortalidad en pacientes adultos mayores hospitalizados por neumonía por COVID 19 en el servicio de medicina interna del Hospital III Suárez Angamos ESSALUD, de mayo – octubre del año 2020.</p> <p>el tiempo de hospitalización es mayor de 2 semanas en pacientes adultos mayores hospitalizados por neumonía por COVID 19 en el servicio de medicina interna del Hospital III</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

<p>pacientes adultos mayores hospitalizados por neumonía por COVID 19 en el servicio de medicina interna del Hospital III Suárez Angamos ESSALUD, de mayo – octubre del año 2020?</p> <p>¿Cuáles son las principales comorbilidades asociadas a mortalidad en pacientes adultos mayores hospitalizados por neumonía por COVID 19 en el servicio de medicina interna del Hospital III Suárez Angamos ESSALUD, de mayo – octubre del año 2020?</p> <p>¿Cuáles son las complicaciones más comunes en pacientes adultos mayores hospitalizados por neumonía por COVID 19 en el servicio de medicina</p>	<p>neumonía por COVID 19 en el servicio de medicina interna del Hospital III Suárez Angamos ESSALUD, de mayo – octubre del año 2020.</p> <p>Determinar las principales comorbilidades asociadas a mortalidad en pacientes adultos mayores hospitalizados por neumonía por COVID 19 en el servicio de medicina interna del Hospital III Suárez Angamos ESSALUD, de mayo – octubre del año 2020.</p> <p>Conocer las complicaciones más comunes en pacientes adultos mayores hospitalizados por neumonía por COVID 19 en el servicio de medicina interna del Hospital III Suárez Angamos ESSALUD, de mayo – octubre del año 2020.</p>	<p>Suárez Angamos ESSALUD, de mayo – octubre del año 2020.</p> <p>Existe asociación entre las principales comorbilidades y la mortalidad en pacientes adultos mayores hospitalizados por neumonía por COVID 19 en el servicio de medicina interna del Hospital III Suárez Angamos ESSALUD, de mayo – octubre del año 2020.</p>					
---	--	--	--	--	--	--	--

<p>interna del Hospital III Suárez Angamos ESSALUD, de mayo – octubre del año 2020?</p> <p>¿Cuál fue la evolución del paciente adulto mayor hospitalizados por neumonía por COVID 19 en el servicio de medicina interna del Hospital III Suárez Angamos ESSALUD, de mayo – octubre del año 2020?</p>	<p>Conocer la evolución del paciente adulto mayor hospitalizados por neumonía por COVID 19 en el servicio de medicina interna del Hospital III Suárez Angamos ESSALUD, de mayo – octubre del año 2020.</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--

6.2 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Ficha de recolección de datos

Nº de historia clínica ()

Edad: ()

Sexo: (masculino) (femenino)

Fecha de ingreso al hospital ()

Fecha de egreso al hospital ()

Días de hospitalización ()

Fallecimiento (si) (no)

Comorbilidades (si) (no)

1. Obesidad ()

2. Diabetes Mellitus ()

3. Enfermedad cardiovascular (incluye hipertensión) ()

4. Asma ()

5. Enfermedades crónicas pulmonares ()

6. Cáncer ()

7. Inmunosupresión (Incluye VIH) ()

8. Enfermedad renal ()

9. Enfermedad hepática ()

10. Enfermedad crónica neurológica o neuromuscular ()

11. otros especificar: ()

Signos síntomas

Fiebre/escalofrío ()

Dificultad respiratoria ()

Tos ()

Malestar general ()

Náuseas/vómitos ()

Dolor de garganta ()

Cefalea ()

Congestión nasal ()

Irritabilidad/confusión ()

Dolor Marque todos los que aplica:

Abdominal ()

Muscular ()

Pecho ()

Articulaciones ()

Diarrea ()

Otros, especificar:(_____)

Complicaciones

1- necesidad de ventilación mecánica invasiva ()

2- ingreso a unidad de cuidados intensivos ()

3- necesidad de sistema de alto flujo ()

Evolución del paciente:

Favorable () desfavorable ()

6.3 SOLICITUD DE PERMISO INSTITUCIONAL

SOLICITUD DE AUTORIZACION PARA RECPILACION DE INFORMACION DE HISTORIAS CLINICAS DE PACIENTES ATENDIDOS POR COVID 19

SEÑR DIRECTOR DEL HISPITAL III SUARES ANGAMOS ESSALUD
SR.

yo, José Luis Moreno Cavero Egusquiza, con DNI 46478180 domiciliado en Av. defensores del morro 1515 dep 504 bloque 3 chorrillos, correo electrónico dr.jose.luis.moreno@gmail.com alumno de tercer año de la especialidad de medicina familiar y comunitaria ante usted con el debido respeto expongo:

Solicito a usted la autorización para la recopilación de información de las historias clínicas de los pacientes atendidos en el servicio de hospitalización de medicina del hospital III Suarez Angamos durante el periodo de mayo – octubre del año 2020. Pido se me otorgue acceso para el desarrollo del proyecto de investigación que lleva por título “corticoides y mortalidad intrahospitalaria en adultos mayores con COVID-19, en un hospital de lima el 2020”.

Por lo expuesto a usted señor director, ruego se sirva a acceder mi petición por ser de justicia.

Miraflores 27 de febrero del 2022

Firma

6.4 TURNITIN



Recibo digital

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

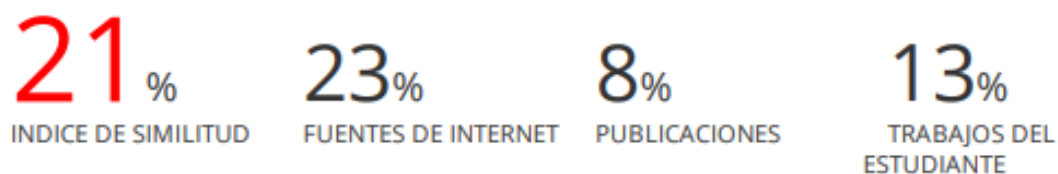
La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega:	José Luis Moreno Cavero Egusquiza
Título del ejercicio:	Proyectos de investigación Residentado
Título de la entrega:	Corticoides y mortalidad intrahospitalaria en adultos mayor...
Nombre del archivo:	jose_luis_moreno_cavero_egusquiza.docx
Tamaño del archivo:	428.99K
Total páginas:	41
Total de palabras:	9,043
Total de caracteres:	51,101
Fecha de entrega:	08-may.-2023 08:55a. m. (UTC-0500)
Identificador de la entre...	2087567914



Corticoides y mortalidad intrahospitalaria en adultos mayores con COVID 19, en un Hospital de lima el 2020

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	5 %
2	web.ins.gob.pe Fuente de Internet	2 %
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	2 %
4	repositorio.unsm.edu.pe Fuente de Internet	2 %
5	www.horizontemedico.usmp.edu.pe Fuente de Internet	2 %
6	dev.scielo.org.pe Fuente de Internet	1 %
7	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	1 %
8	Submitted to Universidad Ricardo Palma Trabajo del estudiante	1 %

9	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	1 %
10	Encarnación Catalán Ma. de Jesús. "Uso de dexametasona, necesidad de ventilación mecánica y mortalidad de pacientes con COVID-19 hospitalizados en el HGR no.1 Vicente Guerrero, de Acapulco Gro.", TESIUNAM, 2022 Publicación	1 %
11	www.journaltoocs.ac.uk Fuente de Internet	1 %
12	www.scielo.org.ar Fuente de Internet	<1 %
13	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
14	www.dspace.uce.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
15	Carrillo García Daniel Armando. "Factores pronósticos de mortalidad por COVID-19 en población adulta durante el 2020 en México", TESIUNAM, 2021 Publicación	<1 %
16	cimavet.aemps.es Fuente de Internet	<1 %
repositorio.unfv.edu.pe		

17

Fuente de Internet

<1%

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 20 words

Excluir bibliografía

Activo