



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
MEDICINA

“CARACTERÍSTICAS MATERNO PERINATALES DE MADRES CON
COVID-19 ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO
LOAYZA, 2021.”

“MATERNAL PERINATAL CHARACTERISTICS OF MOTHERS WITH
COVID-19 SERVED AT HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA,
2021.”

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

AUTOR:

KAREN ROSANNA RAMIREZ PORRAS

ASESOR:

DRA. CHRISTIE ROGITA BULEJE PUN

LIMA – PERÚ

2022

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo describir las características materno perinatales de madres con COVID-19 atendidas en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2021. La metodología utilizada es descriptivo, observacional de corte transversal, se tiene como muestra a todas las madres con COVID-19 con bebés recién nacidos atendidos en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza entre los meses de enero a diciembre del 2021 que cumplen con los criterios de inclusión. Para la recaudación de datos se empleará fichas de recolección de datos de madres con COVID-19. Después se creará una base de datos con el fin de trasladar la información a un programa de análisis estadísticos, por consiguiente, se establecerán las conclusiones en contraste con los objetivos planteados.

Palabras clave: Características, perinatal, madres, COVID-19.

I. INTRODUCCIÓN

Al finalizar el 2019, se notificaron varios casos de neumonía de etiología desconocida en Wuhan, China (1). Esta neumonía se fue extendiendo de manera rápida a otras provincias de China y al extranjero (2). El 7 de enero del 2020 el Centro de Control y Prevención de China identificó un nuevo coronavirus en la muestra de garganta de un paciente, posteriormente se lo denominó como Covid-19 por la Organización Mundial de la Salud (3). Siendo así que la segunda semana de marzo del 2020, la OMS anunció que la COVID 19 fue una pandemia causada por la SARS-CoV2, siendo el principal efecto las infecciones del sistema respiratorio humano (4), generando una crisis mundial de salud pública (5) (6). En cuestión de mujeres embarazadas se ha determinado que tienen un mayor riesgo de

contraer infecciones respiratorias virales, desarrollando neumonías graves, debido a los cambios fisiológicos en su sistema inmunológico y cardiopulmonar (7). Este virus ha generado gran preocupación especialmente en mujeres embarazadas, ello debido a que no se sabe con exactitud la transmisión vertical de este virus entre la madre y el bebé, de acuerdo a la OMS, las indicaciones para tratar a un mujer embarazada infectada requiere del uso de medicamentos junto con pruebas del feto para establecer un tratamiento estandarizado, manteniendo la salud de ambos (8).

Existen muchos vacíos de conocimientos con respecto a la existencia de transmisión vertical del SARS CoV2 durante el embarazo, destacando pocas probabilidades de transmisión vertical, sin embargo, las consecuencias de la COVID-19 en las mujeres durante el embarazo son aún desconocidas (9). Así mismo durante un estudio de los cual un 30% eran de EE.UU, un 16% China, un 17% de Italia, 8% Turquía, 5% Brasil, Francia y México, 3% Irán y Portugal, 2% Bélgica, Chile, Países Bajos, Dinamarca, Perú y Suecia, se determinó pocas probabilidades de transmisión mediante la leche de la madre hacia el bebe, sin embargo sí podría suceder a través de gotas al momentos de hablar, estornudar o toser durante el momento de lactancia (10). De acuerdo a estudios, las características clínicas de COVID-19 durante y después del embarazo, el 40% presentaron fiebre y 41 tos seca%. Además, las mujeres de estudio presentaban un índice alto de masa corporal, las cuales tenían mayor probabilidad de tener diabetes preexistentes. En cuanto a las características maternas y perinatales, se determinó que la tasa de parto prematuro fue del 71% y de parto prematuro espontáneo fue del 6%. Además de registrarse 62 muertes fetales y 41 muertes neonatales dentro de las mujeres gestantes de estudio (11). En Estados Unidos durante un estudio a 11 hospitales se

identificó a 255 recién nacidos de 250 madres con resultados positivos de SARS-COV2. Dentro de las características demográficas maternas se describen la edad que fue de 30 años con un 6,3%, en cuanto a la raza un 20% eran blancas no hispanas y un 18% eran madres negras no hispanas. En cuanto a las características neonatales se describe la edad gestacional media al nacer entre 37 semanas con bajo peso o parto prematuro. La alta vulnerabilidad social materna se asocia con una mayor probabilidad de riesgo para el recién nacido (12). En otro estudio las tasas de gestación variaron entre 52% y 95% para cesáreas y en un 44,7% para partos vaginales, por otro lado, un 63% fue parto prematuro, se identificó que la ansiedad materna por motivo de la infección contribuye a que se genere un aborto espontáneo (13).

Estudios realizados a nivel de Perú en un hospital público durante el periodo 2017 a 2019 se determinaron que la mayoría de nacimientos fue por cesárea 56.8%, pinzamiento tardío de cordón en un 63.5% y lactancia materna precoz fue 35.8% (14). A su vez, en la contextura de la pandemia, los resultados materno-perinatales con infección por SARS-CoV-2, el 94% las madres fueron asintomáticas, siendo las complicaciones obstétricas rotura prematura de membranas en un 18,7%, mientras que preeclampsia en un 11,6%. En cuanto al nacimiento del 65,2% fueron por parto vaginal; asimismo, solo un recién nacido presentó positivo a la prueba de COVID-19, seguido de las comorbilidades como la prematuridad un 11,3%, con un 9,3% de bajo peso al nacer (15). Por otra parte, en un hospital nacional de Lima, se encontraron a 41 casos de pacientes con diagnóstico de COVID19; el 9,1% tuvieron resultados de prueba rápida positiva. Con respecto a los síntomas presentaron tos un 84,5%, fiebre 76,8%, dolor de garganta un 61,4%, mientras el 68.3% fueron

asintomáticas; posteriormente no se registraron muertes maternas; del 21,8% de los partos fueron vía vaginal y mientras del 78,2% por cesárea (16).

En la actualidad hay estudios diferentes en cuanto a la morbilidad y morbilidad perinatal (17) (18), así mismo hay posibilidad de transmisión vertical debido a plausibilidad biológica de la transmisión transplacentaria (19), sin embargo diversos estudios han demostrados resultados negativos en muestras nasofaríngeas en recién nacidos de madres con COVID-19. Es posible que la detección perinatal y las consecuencias del COVID-19 en la madre y el recién nacido puedan estar condicionadas por factores como la edad gestacional, vía de infección y carga viral (20).

El trabajo pretende dar a conocer las características materno perinatales de madres con Covid-19 atendidas en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, debido a que actualmente tras la pandemia muchas personas se han visto afectadas por dicha enfermedad, estableciendo grupos vulnerables, dentro de los cual se encuentran las mujeres gestantes. En consecuencia, resulta importante este tema, no solo por ser una enfermedad que ha causado crisis sanitaria a nivel mundial, sino también porque implica consecuencias negativas de vidas dobles como es el caso de una madre y un hijo. Es por ello que el estudio pretende informar a las madres y a la población en general, sobre los factores que tomen en riesgo su vida y la de sus bebés, a su vez identificar aquellas características que ponen en riesgo la salud de cada una, con el fin de ayudar a observar cómo funciona esta enfermedad en mujeres durante y después del embarazo.

II. OBJETIVOS

Objetivo general

Describir las características materno perinatales de madres con COVID-19 atendidas en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2021.

Objetivos específicos

Identificar las características sociodemográficas de las madres con COVID-19 de los recién nacidos atendidos en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2021.

Conocer los resultados perinatales en recién nacidos con madres con COVID-19 atendidos en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2021.

Conocer las características clínicas de las madres con COVID-19 de los recién nacidos atendidos en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2021.

Conocer la prevalencia de madres con COVID-19 en recién nacidos atendidos en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2021.

III. MATERIAL Y MÉTODO

a) Diseño del estudio

Es descriptivo, observacional de corte transversal.

b) Población

Está conformada por todas las madres con COVID-19 con bebés recién nacidos atendidas en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza de enero a diciembre del 2021.

Criterios de inclusión

- Madres diagnosticadas con COVID-19 mediante prueba antigénica.
- Madres diagnosticadas con COVID-19 a través de prueba RT-PCR.
- Historias clínicas completas de las madres durante el 2021.
- Madres mayores de 18 años.

Criterios de exclusión

- Madres que no fueron posible identificar la COVID-19 antes del parto.
- Madres menores de edad.

c) Muestra

Estará conformada por todas las madres con COVID-19 con bebés recién nacidos atendidas en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza en los meses de enero a diciembre del 2021 que cumplen con los criterios de inclusión.

d) Definición operacional de variables

Variables	Definición operacional	Tipo de variable	Indicadores	Escala	Instrumento
Edad	Es el tiempo transcurrido entre el nacimiento de un individuo y el momento presente	Cuantitativa	18-23 24-29 Mayor a 30	Ordinal	Ficha de recolección de datos
Nivel educativo	Es el nivel educativo	Cualitativa	Primaria Secundaria	Nominal	

	alcanzado de una persona, medido por años escolares		Superior	Nominal
Estado civil	Es la situación sentimental de una persona de acuerdo a relaciones de unión conyugal.	Cualitativa	Casada Conviviente Soltera	
Vía de parto	Consiste en la expulsión del feto ya sea por canal de parto natural o abdominal	Cualitativa	Cesárea Vaginal	
Sexo	Género que distingue a una persona de otra	Cualitativa	Masculino Femenino	
Peso	Determina el índice de masa corporal de una persona	Cuantitativa	Bajo peso Peso normal Macrosómico	
Edad gestacional	Se define como el número de semanas durante el embarazo	Cuantitativa	Prematura A término	
RT-PCR en recién nacido	Pruebas usadas en neonatos para diagnosticar el virus de SARS-CoV-2	Cualitativa	Positivo Negativo	

Neumonía del recién nacido	Infección pulmonar producida por microorganismos	Cualitativa	Sí No		
Sintomatologías	Conjunto de síntomas generados por una enfermedad específica	Cualitativa	Asintomática Tos Fiebre Dolor de garganta Cefalea Disnea	Nominal	
Prevalencia	Tasa de aumento o disminución de una enfermedad	Cuantitativa	Número de madres diagnosticadas con COVID-19	Ordinal	

e) Procedimientos y técnicas

En primer lugar, se solicita el permiso al Hospital Nacional Arzobispo Loayza para posteriormente recurrir al área de estadística del hospital donde se recopilará la información de las historias clínicas para llenar las fichas de recolección de datos de madres con COVID-19 atendidas en los meses de enero a diciembre del 2021.

En estas fichas se anotará lo siguiente (ver anexo 1.)

Seguido los datos recolectados serán procesados mediante el programa Excel 2016 para la generación de la base de datos, posterior dichos datos serán trasladados al programa SPSS versión 25 para realizar el análisis descriptivo correspondiente.

- Características sociodemográficas
- Resultados perinatales
- Características clínicas
- Prevalencia de madres con COVID-19

Después del procesamiento en el programa estadístico, se plantearán las conclusiones respectivas dando respuesta a los objetivos planteados.

f) Aspectos éticos de estudio

Se tendrá en consideración la confidencialidad de la información ya que no se divulgará los datos personales de las madres, usándose solamente para el cumplimiento de los objetivos, igualmente, se respeta la veracidad de los resultados ya que se investiga y se recopila datos reales. Para el estudio no se requiere de consentimiento informado, pues la investigación solo se centra en recolectar información de las historias clínicas.

Por último, el proyecto pasará por revisión del Comité de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, como también del Hospital Nacional Arzobispo Loayza.

g) Plan de análisis

Los datos recopilados serán tabulados en Excel 2016 para posteriormente ser transportadas al Software Estadístico SPSS 25, donde las variables cualitativas son mostradas mediante frecuencias simples y en porcentajes, a su vez, para las variables cuantitativas se señalará los promedios, moda, el mínimo y máximo, evidenciando los resultados en tablas y figuras acorde a los objetivos plasmados.

IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Li Q, Meng M, Guan X, Wu Y, Wang X, Zhou L, et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. *The new england journal of medicine*. enero de 2020; 382(13): p. 1199-1207.
2. World health organization. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) - Situation report - 73. Globally. 2020; 1:1-13.
3. Ge H, Wang X, Yuan X, Xiao G, Wang C, Deng T, et al. The epidemiology and clinical information about COVID-19. *European journal of clinical microbiology & infectious diseases*. 2020; 1:1-14.
4. Salahshoori I, Mobaraki N, Seyfaee A, Mirzaei N, Dehghan Z, Fajari M, et al. Overview of COVID-19 Disease: Virology, epidemiology, prevention diagnosis, treatment, and vaccines. *Biologics*. 2021; 1:2-40.
5. Wu Z, McGoogan M. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China. *Jama Network*. 2020; 323(13):1239-1242.
6. Juan J, Gil M, Rong Z, Zhang Y, Yang H, Poon I. Effect of coronavirus disease 2019 (COVID-19) on maternal, perinatal and neonatal outcome: systematic review. *Ultrasound obstet gynecol*. 2020; 56(1):15-27.
7. Liu W, Wang J, Li W, Zhou Z, Liu S, Rong Z. Clinical characteristics of 19 neonates born to mothers with COVID-19. *The lancet infectious diseases*. 2021; 20(5):559-564.
8. Luo Y, Yin K. Management of pregnant women infected with COVID-19. *The lancet infectious diseases*. 2020; 20(5):1-2.
9. Li N, Han L, Peng M, Lu Y, Ouyang Y, Liu K, et al. Maternal and neonatal outcomes of pregnant women with coronavirus disease 2019 (COVID-19) Pneumonia: A case-control study. *Clinical infectious diseases*. 2020; 71(16):2035-2041.
10. Mimouni F, Lakshminrusimha S, Pearlman S, Raju T, Gallagher MJ. Perinatal aspects on the covid-19 pandemic a practical resource for perinatal-neonatal specialists. *Journal of perinatology*. 2020; 40(1):820-826.
11. Allotey J, Stalling E, Bonet M, Yap M, Chatterjee S, Kew T, et al. Clinical manifestations, risk factors, and maternal and perinatal outcomes of coronavirus disease 2019 in pregnancy: living systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2020 17; 30:1-18.

12. Angelidou A, Sullivan K, Melvin P, Shui J, Goldfarb T, Bartolome R, et al. Association of maternal perinatal SARS-CoV-2 infection with during the COVID-19 pandemic in Massachusetts. *Jama Network*. 2021; 4(4):1-14.
13. Papapanou M, Papaioannou M, Petta A, Rousi E, Farmaki M, Vlahos N, et al. Maternal and neonatal characteristics and outcomes of COVID-19 in pregnancy: An overview of systematic reviews. *International journal of environmental research and public health*. 2021; 18(2):1-18.
14. Huamaní M, López M, Alegría D, Llancachahua P, Ormeño L. Características perinatales del recién nacido de madre inmigrante en un hospital público entre el 2017 y 2019. *Revista Internacional de Salud Materno Fetal*. 2019; 4(1).
15. Dávila C, Hinojosa R, Espinola M, Torres E, Guevara E, Espinoza Y, et al. Maternal-perinatal outcomes in pregnant women with COVID-19 in a level III hospital in Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. 2021; 38(1).
16. Huerta IH, Elías JC, Campos K, Muñoz R, Cristina J. Maternal and perinatal characteristics of pregnant women with COVID-19 in a national hospital in Lima, Peru. *Rev Peru Ginecol Obstet*. 2020; 66(2).
17. Zaigham M, Andersson O. Maternal and perinatal outcomes with COVID-19: A systematic review of 108 pregnancies. *Act Obstet Gynecologic Scand*. 2020; 99(7): 823-829.
18. Huntley B, Huntley E, Mascio D, Chen T, Berghella V, Chaulan S. Rates of maternal and perinatal mortality and vertical transmission in pregnancies complicated by severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS - CoV-2) infectio: A systematic review. *Obstetrick gynecology*. 2020; 136(2):303-312.
19. Vivanti A, Vauloup C, Prevot S, Zupan V, Suffee C, Do J, et al. Transplacental transmission of SARS-CoV-2 infection. *Nature comunnnications*. 2020; 11:1-7.
20. Auriti C, Rose D, Tzialla C, Caforio L, Ciccia M, Manzoni P, et al. Vertical Transmission of SARS-CoV-2 (COVID-19): Are Hypotheses More than Evidences? *Am J perinatol*. 2020; 37(2):31-38.

V. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

Presupuesto

MATERIALES DE ESCRITORIO			
Detalle	Cantidad	Valor (S/.)	Total (S/.)
Útiles de oficina	1	S/. 332.00	S/. 332.00
Papel A4	2	S/. 15.00	S/. 30.00
Tinta para imprimir	1	S/. 42.00	S/. 42.00
USB	1	S/. 32.00	S/. 32.00
Sobres manila	8	S/. 1.00	S/. 8.00
Sub Total			S/. 444.00
SERVICIOS			
Detalle	Cantidad	Valor (S/.)	Total (S/.)
Fotocopias	380	S/. 0.10	S/. 38.00
Internet/hora	56	S/. 1.00	S/. 56.00
Asesoría		S/. 510.00	S/. 510.00
Sub Total			S/. 604.00
OTROS			
Detalle	Cantidad	Valor (S/.)	Total (S/.)
Transporte			S/. 190.00
Refrigerio			S/. 170.00
Imprevistos			S/. 165.00
Sub Total			S/. 525.00
TOTAL			S/. 1, 573

Fuente de financiamiento: Autofinanciado.

Cronograma

Actividades		Meses: 2022					
		Ene	Feb	mar	Abr	May	Jun
1	Indagación bibliográfica	X					

2	Elaboración del proyecto		X				
3	Revisión del proyecto			X			
4	Aplicación de instrumentos			X			
5	Tabulación de resultados				X		
6	Preparación de datos para análisis					X	
7	Análisis e interpretación de datos					X	
8	Discusiones						X
9	Conclusiones y recomendaciones						X
10	Presentación del informe de tesis						X

ANEXOS

ANEXO 1. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nombre:

Historia clínica:

Fecha de diagnóstico:

Edad:

Distrito de procedencia:

Fecha de ingreso:/...../.....

Fecha de alta:/...../.....

Estancia hospitalaria: (Días)

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

- **Edad materna (años):**

18 – 23 ()

24 – 29 ()

30 a más ()

- **Estado civil:**

Casada () Conviviente ()

- **Nivel educativo:**

Primaria ()

Secundaria ()

Superior ()

- **Ocupación**

Ama de casa ()

Independiente ()

Empleada ()

CARACTERISITCAS PERINATALES

- **Vía de parto:**

Cesárea () Vaginal ()

- **Sexo:**

Masculino () Femenino ()

- **Edad gestacional:**

Prematuro () A término ()

- **RT – PCR en recién nacido:**

Positivo () Negativo ()

- **Neumonía**

Si () No ()

CARACTERISTICAS CLÍNICAS

- **Sintomatología**

Tos ()

Fiebre ()

Dolor de garganta ()

Cefalea ()

Disnea ()

Diarrea ()

PREVALENCIA DE COVID-19

- **Diagnóstico de COVID-19**

Prueba rápida () IgM () IgG Prueba antigénica ()

Prueba molecular PCR ()