

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE OBSTETRICIA



**CARACTERÍSTICAS MATERNO-PERINATALES DE
EMBARAZOS COVID-19 POSITIVOS EN UN CENTRO
DE SALUD PÚBLICO DE NUEVO CHIMBOTE 2021.**

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia

Autor:

Sánchez Vigo, Melissa Johanna

Asesor:

Cano Mejía, Jenny Evelyn (ORCID: 0000-0001-5638-972X)

Chimbote - Perú

2023

ACTA DE SUSTENTACIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ACTA DE DICTAMEN DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS

En la ciudad de Chimbote, Ciudad Universitaria Los Pinos, siendo las 4:30 pm. del lunes 27 de febrero de 2023, y estando dispuesto al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad San Pedro, aprobado con Resolución de Consejo Universitario N° 3575-2021-USP/CU, en su artículo 21°, se reúne el Jurado Evaluador de Tesis designado mediante Resolución de Decanato N.º 0166-2023-USP-FCS/D, integrado por:

Mg. Reyna Margarita Escobedo Zarzosa	Presidente
Dra. Dora Emperatriz Castro Rubio	Secretario
Mg. Víctor Joel Sánchez Romero	Vocal

Con el objetivo de evaluar la sustentación de la tesis titulada "CARACTERÍSTICAS MATERNO-PERINATALES DE EMBARAZOS COVID-19 POSITIVOS EN UN CENTRO DE SALUD PÚBLICO DE NUEVO CHIMBOTE 2021", presentado por la bachiller:

MELISSA JOHANA SÁNCHEZ VIGO

Asesorada por:

Dra. Jenny Evelyn Cano Mejía

Terminada la sustentación y defensa de la tesis, el Jurado Evaluador luego de deliberar, acuerda:

APROBAR POR UNANIMIDAD	<input checked="" type="checkbox"/>
APROBAR POR MAYORÍA	<input type="checkbox"/>
DESAPROBAR POR UNANIMIDAD	<input type="checkbox"/>
DESAPROBAR POR MAYORÍA	<input type="checkbox"/>

Siendo las 5:15 pm. Se dio por terminada la sustentación.

Los miembros del Jurado Evaluador de Informe de Tesis firman a continuación, dando fe de las conclusiones del acta:



Mg. Reyna Margarita Escobedo Zarzosa
PRESIDENTE



Dra. Dorá Emperatriz Castro Rubio
SECRETARIO



Mg. Víctor Joel Sánchez Romero
VOCAL

c.c.: Interesada
Expediente
Archivo.

DEDICATORIA

A mi mami Ely que estuvo acompañándome durante todo el proceso de mi educación.

A mis padres Walter y Lucy por su amor y aliento para nunca dejarme vencer y luchar por mis objetivos.

A mis hermanos Gisela y Angelo por su amor y comprensión en todo momento.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por ser mi guía y por brindarme salud y vida hasta hoy.

A mi asesora por sus recomendaciones para concluir exitosamente esta investigación.


A todas aquellas personas que apoyaron en la evolución del estudio.

A mi familia por siempre apostar en mi esfuerzo y dedicación, por nunca rendirse.

DERECHO DE AUTORÍA Y DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe Melissa Johanna Sanchez Vigo con documento de identidad N° 75670609, autora de la tesis titulada "Características materno perinatales de embarazos COVID-19 positivos en un centro de salud público de Nuevo Chimbote 2021 , y a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad San Pedro declaro bajo juramento que:

1. La presente tesis es de mi autoría. Por lo cual otorgo a la Universidad San Pedro la facultad de comunicar, divulgar, publicar y reproducir parcial o totalmente la tesis en soportes analógicos o digitales, debiendo indicar que la autoría o creación de la tesis corresponde a mi persona.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas establecidas por la Universidad San Pedro, respetando de esa manera el derecho de autor.
3. La presente tesis no ha sido presentada, sustentada ni publicada con anterioridad para obtener grado académico, título profesional o título de segunda especialidad profesional alguno.
4. Los datos presentados en los resultados son reales; no fueron falseados, duplicados ni copiados; por tanto, los resultados que se exponen en la presente tesis se constituirán en aportes teóricos y prácticos a la realidad investigada.
5. En tal sentido de identificarse fraude plagio, auto plagio, piratería o falsificación asumo la responsabilidad y las consecuencias que de mi accionar deviene, sometiéndome a las disposiciones contenidas en las normas académicas de la Universidad San Pedro.



FIRMA

CHIMBOTE ABRIL 19 DEL 2023

ÍNDICE

ACTA DE SUSTENTACION.....	II
DEDICATORIA.....	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
DERECHO DE AUTORIA Y DECLARACION DE AUTENTICIDAD.....	V
INDICE.....	VI
INDICE DE TABLAS.....	VII
PALABRAS CLAVE.....	VIII
TITULO.....	VIII
RESUMEN.....	X
ABSTRACT.....	XI
INTRODUCCIÓN.....	1
1. Antecedentes y fundamentación científica.....	2
2. Justificación de la investigación.....	4
3. Problema.....	4
4. Conceptuación y operacionalización de las variables.....	4
5. Hipótesis.....	5
6. Objetivos.....	5
METODOLOGÍA.....	6
1. Tipo y diseño de investigación.....	6
2. Población – Muestra.....	6
3. Técnicas e instrumentos de investigación.....	7
4. Procesamiento y análisis de la información.....	8
RESULTADOS.....	9
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN.....	11
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	13
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	14
ANEXOS	19
Anexo 1. Instrumento de recolección de información.....	19
Anexo 2. Base de datos.....	21

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Descriptivos de las características maternas de embarazos Covid-19 positivos en un centro de salud público de Nuevo Chimbote 2021 (n=25).	9
Tabla 2	Descriptivos de las características perinatales de embarazos Covid-19 positivos en un centro de salud público de Nuevo Chimbote 2021 (n=25).	10

PALABRAS CLAVE

Covid-19, embarazo, SARS-CoV-2

KEYWORDS

Covid-19, pregnancy, SARS-CoV-2.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

- Área** : Ciencias Médicas y de Salud.
Subárea : Ciencias de la Salud.
Disciplina : Epidemiología.
Línea : Salud Sexual y Reproductiva de la mujer, familia y comunidad.

**CARACTERÍSTICAS MATERNO-PERINATALES DE
EMBARAZOS COVID-19 POSITIVOS EN UN CENTRO DE
SALUD PÚBLICO DE NUEVO CHIMBOTE 2021.**

RESUMEN

Estudio observacional con diseño descriptivo simple cuyo propósito fue describir las características maternas y perinatales de embarazos Covid-19 positivos en un centro de salud público de Nuevo Chimbote 2021. Se revisó un total de 45 historias clínicas de gestantes con diagnóstico de COVID 19 (+). El análisis estadístico descriptivo se realizó con el programa estadístico IBM SPSS Statistics 27. En cuanto a las características maternas se halló que la mayor proporción de gestantes tuvo entre 2 y 4 hijos (56%), con edad gestacional de diagnóstico de Covid-19 entre 37 y 40 semanas (76%) y siendo las principales complicaciones la anemia (28%), preeclampsia (16%) y rotura prematura de membranas (8%). En tanto, las principales características perinatales fueron parto vaginal (84%), con una edad gestacional del neonato a término (92%), siendo la prematuridad la principal complicación perinatales (8%). Se concluye que las mayoría de gestantes no presentó complicaciones maternas y perinatales.

ABSTRACT

Observational study with a simple descriptive design whose purpose was to describe the maternal and perinatal characteristics of Covid-19 positive pregnancies in a public health center in Nuevo Chimbote 2021. A total of 45 medical records of pregnant women diagnosed with COVID 19 (+) were reviewed. The descriptive statistical analysis was carried out with the IBM SPSS Statistics 27 statistical program. Regarding maternal characteristics, it was found that the highest proportion of pregnant women had between 2 and 4 children (56%), with a gestational age of diagnosis of Covid-19 between 37 and 40 weeks (76%) and the main complications being anemia (28%), preeclampsia (16%) and premature rupture of membranes (8%). Meanwhile, the main perinatal characteristics were vaginal delivery (84%), with a gestational age of the newborn at term (92%), with prematurity being the main perinatal complication (8%). It is concluded that most pregnant women did not present maternal and perinatal complications.

INTRODUCCIÓN

1. Antecedentes y fundamentación científica

En marzo del 2020 se identificó el primer caso de Covid-19 en el Perú, a partir de ese momento se estableció un Estado de Emergencia Sanitaria Nacional que duro más de dos años. Aproximadamente un mes después de iniciadas las acciones de emergencia sanitaria nacen el primer niño con diagnóstico de Covid-19 (+), descartándose posteriormente la transmisión vertical (Sanchez, 2021). Debido a la reorientación de los servicios de salud, enfocados en la atención de la pandemia, lo centros de referencia incrementaron la atención materna y perinatal. Solo el Instituto Nacional Materno Perinatal incremento su promedio diario de partos de 52 a 62 (Gestión, 2021).

El Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades notificó un total de 40 814 en el año 2020 y 10 953 en el primer semestre del año 2021. En la región Ancash se reportó 881 y 150 en los mismos periodos respectivamente. Siendo una de las regiones con mayor presencia de la enfermedad, destacando Lima (13 002 y 2420), Piura (3087 y 660), Loreto (1691 y 621) y Callao (1363 y 298). En ese mismo periodo se confirmó que del total de muertes maternas el 16.7% (96)y 41.2% (71) fue por Covid-19 en los años 2020 y 2021 respectivamente. De este total, el 5.2% tuvo menos de 17 años, 24.7% entre 18 y 19 años y 70.1% de 30 a 59 años (Gil, 2021).

La mayoría de los estudios realizados entre 2020 y 2021 señalaron que la severidad y letalidad durante el embarazo y parto para la COVID-19 era mucho menor al SARS (Síndrome Respiratorio Agudo Grave) y MERS (Síndrome Respiratorio de Oriente Medio), sin embargo, cuando se presenta juntamente con comorbilidades se asocia a complicaciones maternas y perinatales severas (Chen, Li, Zhang, Zhao, Yu, 2020; Zaigham y Andersson, 2020).

El agente causal de la Covid-19 es el SARS-CoV-2, el cual se transmite predominantemente por la vía aérea, cuando la persona entra en contacto por tiempos prolongados con las secreciones de las vías respiratorias (gotas de saliva expulsadas con la tos o el estornudo) del enfermo, pudiendo ser la zona de contacto la nariz, ojos o boca (Ávila, 2020; Chu et al., 2020), y también a través de aerosoles (Bourouiba, 2020; Lewis, 2020). Esta transmisión puede ser por portadores asintomáticos, presintomáticos y sintomáticos. Con aparición de síntomas en un tiempo promedio de 5 días a partir de la exposición y siendo los síntomas más frecuentes la fiebre, tos seca y dificultad para respirar. La enfermedad puede tener un curso asintomático o con síntomas leves y moderados a severos. Siendo los primeros casos lo más frecuente y aproximadamente solo el 5% de los pacientes con COVID-19 y el 20% de los hospitalizados entran en un cuadro fulminante caracterizado por la sepsis e insuficiencia respiratoria aguda que demandan la hospitalización en UCI, debido a los trastornos de la coagulación que se presentan (Wiersinga, 2020).

Esta enfermedad afecta principalmente a personas de más de 30 años, con predilección de sujetos con comorbilidades, como obesidad e hipertensión arterial (OMS, 2021). En el caso del embarazo la transmisión y el progreso de la enfermedad se ve agravado debido a las modificaciones fisiológicas en el aparato respiratorio y sistema inmunológico donde se distinguen las fases pro y antiinflamatorias de la adaptación fetal (Prabhudas et al., 2015). En cuanto a las modificaciones de la fisiología pulmonar que se presenta principalmente a partir del segundo trimestre de gestación, se puede identificar el incremento del consumo de oxígeno, en aproximadamente 20% más y la disminución de la capacidad residual funcional originada por la compresión del diafragma por parte del útero grávido (La Rosa, 2020). Esto último dificulta la eliminación de las secreciones pulmonares y a la vez facilita la progresión acelerada de la neumonía por COVID-19 (Dashraath et al., 2020). Por estas razones, los expertos consideran que las gestantes constituyen un grupo de riesgo para la infección por SARS-CoV-2 (Stumpfe et al., 2020; Zhao et al., 2020) y a la vez recomiendan la implementación de medidas preventivas y de

vigilancia a las gestantes y sus neonatos como una prioridad en todos los sistema de salud (Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación, 2020).

La evidencia reciente señala que la mayor presencia de la enfermedad es en gestantes adultas y durante el tercer trimestre de embarazo (90%) (Breslin et al., 2020; Chilipio-Chiclla y Campos-Correa, 2020; Guevara-Ríos, 2020; San Juan et al., 2020; Zaigham y Andersson, 2020), con un número reducido de muertes maternas directamente relacionados con la enfermedad y con cuadros clínicos favorables en los neonatos. Aunque esta situación cambia en presencia de comorbilidades (Dashraath et al., 2020). La mayor proporción de gestantes cursan sin síntomas (Sutton et al., 2020), 20% con síntomas leves, 7% con síntomas moderados y solo 3% con cuadros cínicos severos que demandan internamiento en UCI (Huerta et al., 2020).

En cuanto a los resultados perinatales, la vía del parto suele ser vaginal principalmente. En el país el parto vaginal suele ser entre el 60% y 70% de la veces y la cesárea entre el 30% y 40% (Guevara-Ríos, 2020; Huerta et al., 2020). Sin embargo, en otros países Latinoamericanos, como Chile y Brasil, y principalmente europeos y asiáticos la cesárea puede superar el 90% (Hernández et al, 2020; Schwartz, 2020; Zaigham y Andersson, 2020) principalmente por la neumonía materna y el sufrimiento fetal agudo, y en menor medida por la preeclampsia (Chilipio-Chiclla y Campos-Correa, 2020) y la rotura prematura de membranas (Breslin et al., 2020). Siendo el parto prematuro el resultado más relevante (DiMascio et al., 2020), bajo peso al nacer, APGAR < 7 al minuto de nacimiento (Chilipio-Chiclla y Campos-Correa, 2020), aborto espontáneo y restricción del crecimiento intrauterino, como una consecuencia de la hipoxia materna (Dashraath et al., 2020). Además, se documenta que la muerte perinatal se presentó en los casos severos que terminaron en muerte materna (Chilipio-Chiclla y Campos-Correa, 2020)

2. Justificación de la investigación

Dado el impacto de la Covid-19 en la salud global y en las economías de los países, es necesario continuar con los estudios que permitan dilucidar las dudas sobre las características de las gestantes que enferman, con el propósito de contribuir al diseño e implementación de acciones dirigidas a la prevención y atención focalizada de esta población. Este conocimiento epidemiológico facilitará la atención especializada de las gestantes de manera planificada con el propósito de disminuir la morbilidad y mortalidad materna y perinatal, lo cual sin duda redundará en el menor costo sanitario y social que esta pandemia viene generando.

Desde un punto de vista práctico, los hallazgos permitirán al establecimiento de salud ámbito del estudio un mejor abordaje de la población en riesgo y que enferma, reorientando la atención prenatal y del parto con el fin de disminuir las complicaciones maternas y perinatales, a partir de una práctica clínica basada en la evidencia.

3. Problema

¿Cuáles son las características maternas y perinatales de embarazos Covid-19 positivos en un centro de salud público de Nuevo Chimbote 2021?

4. Conceptuación y operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala de medición
características materno-perinatales de gestaciones COVID-19	Es aquella información personal referida a los aspectos de la fecundidad y nacimiento (INEI, 2020).	Características médicas, obstétricas y perinatales de la gestante COVID-19.	- Obstétricas: Paridad Edad gestacional Complicaciones obstétricas - Perinatales: Tipo de parto. Edad gestacional del neonato. Complicaciones neonatales.	Nominal

5. Hipótesis

Al ser un trabajo descriptivo, no se plantea hipótesis dado que, no se busca establecer relaciones entre dos o más variables, se pretende realizar estimaciones a partir de una muestra representativa (Supo, 2012).

6. Objetivos

Objetivo general

Describir las características maternas y perinatales de embarazos Covid-19 positivos en un centro de salud público de Nuevo Chimbote 2021.

Objetivos específicos

1. Describir las características maternas de embarazos Covid-19 positivos en un centro de salud público de Nuevo Chimbote 2021.
2. Describir las características perinatales de embarazos Covid-19 positivos en un centro de salud público de Nuevo Chimbote 2021.

METODOLOGÍA

1. Tipo y Diseño de investigación

Investigación básica (Gómez, 2003), con diseño observacional y retrospectivo (Supo y Zacarías, 2020), no experimental transeccional descriptivo simple (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2019).

Esquema:

M — O

Dónde:

M : Gestantes Covid-19 (+).

O : Características maternas y perinatales.

2. Población-Muestra

El ámbito de la investigación estuvo compuesto por el Centro de Salud Yugoslavia la ciudad de Nuevo Chimbote, provincia Santa, región Ancash.

La población en estudio estuvo conformada por todas las gestantes Covid-19 (+) cuyo trabajo de parto y/o parto fue atendido en el establecimiento o su centro de referencia en el año 2021. Se trabajó con 25 casos, cuyas historias clínicas reunieron la información necesaria para el estudio.

Criterios de inclusión

- Gestantes con diagnóstico Covid-19 (+).
- Gestante con parto atendido durante el periodo de investigación en el centro de salud o su centro de referencia.
- Historia clínica completa.
-

Criterios de exclusión

- Gestantes con parto domiciliario o fuera del lugar de referencia.
- Historia incompleta.

A continuación, se presentan las principales características de la población en estudio:

Características demográficas	f	%
Edad		
Joven (18 – 29)	17	68.0
Adulto (25 – 40)	8	32.0
Promedio: 25.28 años		
Procedencia		
Urbana	23	92.0
Rural	2	8.0
Estado civil		
Soltera	5	20.0
Conviviente	16	64.0
Casada	4	16.0
Grado de instrucción		
Primaria	1	4.0
Secundaria	20	80.0
Superior	4	16.0
Ocupación		
Ama de casa	22	88.0
Trabajo remunerado	1	4.0
Estudiante	2	8.0
Total	25	100.0

3. Técnicas e instrumentos de investigación

La técnica fue la revisión documental y el instrumento la ficha de registro, con la que se recolectó la información demográfica, materna y perinatal de la historia clínica de las mujeres seleccionadas. La aplicación de esta técnica se realizó por la autora de la investigación (Anexo 1). Este instrumento cuenta con un total de 1 preguntas de respuesta múltiple, organizados de la siguiente manera: 5 preguntas para información demográfica, 3 para información materna y 3 para información perinatal.

4. Procesamiento y análisis de la información

Los datos fueron codificados, tabulados y procesados con el programa estadístico IBM SPSS Statistics 27, donde se procedió con el análisis estadístico descriptivo a partir de las proporciones porcentuales relativas y absolutas. Finalmente, los resultados se presentan en tablas simples según el estilo APA.

RESULTADOS

Tabla 1

Descriptivos de las características maternas de embarazos Covid-19 positivos en un centro de salud público de Nuevo Chimbote 2021 (n=25).

Características maternas	f	%
Paridad		
Primer hijo	9	36.0
2 - 4 hijos	14	56.0
> 4 hijos	2	8.0
Edad gestacional de diagnóstico		
36 semanas	2	8.0
37 - 40 semanas	19	76.0
≥ 41 semanas	4	16.0
Complicaciones obstétricas		
Anemia	7	28.0
Preeclampsia	4	16.0
RPM	2	8.0
Ninguna	12	48.0
Total	25	100.0

En la tabla 1 se muestra que la mayor proporción de gestantes tuvo entre 2 y 4 hijos (56%), con edad gestacional de diagnóstico de Covid-19 entre 37 y 40 semanas (76%), siendo las principales complicaciones la anemia (28%), preeclampsia (16%) y rotura prematura de membranas (8%); aunque, el 48% no presentó complicaciones.

Tabla 2

Descriptivos de las características perinatales de embarazos Covid-19 positivos en un centro de salud público de Nuevo Chimbote 2021 (n=25).

Características perinatales	f	%
Tipo de parto		
Vaginal	21	84.0
Cesárea	4	16.0
Edad gestacional del neonato		
Pretérmino	2	8.0
Término	23	92.0
Complicaciones neonatales		
Prematuridad	2	8.0
Bajo peso al nacer	1	4.0
Macrosomía	1	4.0
Ninguna	21	84.0
Total	25	100.0

En la tabla 2 se muestra que la mayor proporción de gestantes tuvo un parto vaginal (84%), con una edad gestacional del neonato a término (92%), siendo la prematuridad la principal complicación perinatales (8%); aunque, el 84% de neonatos no presentó complicaciones.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

La población en estudio se caracterizó por mujeres adultas con edades entre 18 y 29 años con edad promedio de 25.28 años y una desviación estándar de 6.127, lo cual coincide con lo señalado por la literatura especializada sobre la afectación principal en mujeres adultas de 20 y 42 años (Breslin et al., 2020; Chilipio-Chiclla y Campos-Correa, 2020; Guevara-Ríos, 2020; OMS, 2021; San Juan et al., 2020; Zaigham y Andersson, 2020). Además de provenir de la zona urbana principalmente (92%) lo que coincide con la situación nacional, dado que la mayor concentración de enfermos se encuentra en las grandes ciudades (Gestión, 2020). Se trato de mujeres que viven en convivencia (64%) o matrimonio (16%), amas de casa (22%) y con estudios básicos (84%). Lo que denota el mayor riesgo que tienen las mujeres al exponerse con mayor frecuencia al salir por temas relacionados con el cuidado del hogar (Sanchez, 2021).

En cuanto a las características maternas de las gestantes con diagnóstico de COVID-19 (+), se halló que la mayoría tuvo entre 2 y 4 hijos (56%) y con edad gestacional de diagnóstico entre las 37 y 40 semanas, ratificándose así la predisposición de enfermar en la segunda mitad del embarazo (Dashraath et al., 2020). En cuanto a las complicaciones maternas, destaca la anemia (48%), seguido por la preeclampsia (16%) y la rotura prematura de membranas (8%). Hallazgos que similares a los comunicado por Breslin et al. (2020), Chilipio-Chiclla y Campos-Correa (2020) y Schwartz, 2020) quienes destacaron a la anemia, la rotura prematura de membranas y la presión arterial elevada como las complicaciones obstétricas más frecuentes y las que mayor riesgo de severidad tienen. Estas similitudes demandan de un diagnostico temprano de la enfermedad juntamente con la vigilancia a las gestantes y sus neonatos como una prioridad en todos los sistema de salud (Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación, 2020).

En lo que respecta a las características perinatales, se halló que la vía del parto más frecuente fue el parto vaginal (84%), por encima de la cesárea, las cuales fueron

realizadas en un hospital de mayor complejidad y debido principalmente a las complicaciones obstétricas o fetales, no como consecuencia de enfermedad grave de Covid-19. Es una situación similar a la nacional, donde los partos alcanzan entre el 60 y 70% (Guevara-Ríos, 2020; Huerta et al., 2020) y distinta a otras realidades latinoamericanas y los países europeos y asiáticos, donde la cesárea supera el 90% de los casos (Hernández et al, 2020; Schwartz, 2020; Zaigham y Andersson, 2020). Esta diferencia está relacionada directamente con el nivel de desarrollo tecnológico y social del país, pues en las sociedades más desarrolladas la cesárea en condiciones normales supera el estándar de 25% determinado por la OMS, llegando incluso al 100% sobre todo en el sector privado. En las publicaciones, a diferencia de los hallazgos del estudio, las principales razones para la cesárea fueron la neumonía materna, preeclampsia y el sufrimiento fetal agudo (Chilipio-Chiclla y Campos-Correa, 2020).

Finalmente, los recién nacidos fueron en su mayoría a término (92%), siendo la prematuridad la principal complicación perinatal (8%), aunque el 4% no presentó complicaciones. Hallazgos distintos a lo reportado en los estudios de Chilipio-Chiclla y Campos-Correa (2020), Dashraath et al. (2020) y DiMascio et al (2020) donde el parto prematuro, el bajo peso al nacer, APGAR < 7 al minuto de nacimiento, aborto espontáneo y restricción del crecimiento intrauterino fueron las principales complicaciones neonatales dado principalmente en cuadros moderado-severos. En este caso, al tratarse de un centro de salud donde se atienden las gestantes sin complicaciones, es de esperar las diferencias tan marcadas.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- La mayor proporción de las gestantes Covid-19 (+) tuvo entre 2 y 4 hijos, con edad gestacional de diagnóstico de COVID 19 entre 37 y 40 semanas y con la anemia como principal complicación materna.
- La mayoría de las gestantes Covid-19 (+) tuvo un parto vaginal, con neonato a término y sin complicaciones neonatales, a excepción de la prematuridad en solo dos casos (8%).

Recomendaciones

- A las autoridades del establecimiento de salud ámbito del estudio tomar los resultados como base para el análisis, diseño y planificación de acciones dirigidas a la focalización de la promoción, prevención, atención y recuperación de la salud materna y perinatal.
-
- A los obstetras se les recomienda incluir este perfil materno-perinatal en el desarrollo de sus acciones obstétricas que tengan como fin la identificación temprana de las pacientes infectadas, así como a la prevención de las complicaciones maternas y perinatales de la Covid-19, siempre en un marco de calidad, derecho e interculturalidad.
- A los obstetras investigadores se les sugiere el desarrollo de estudios longitudinales y de intervención que permitan, por un lado, la prevención de la enfermedad a partir del autocuidado, y por otro conocer los efectos de la infección en la salud materna-perinatal.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Ávila, J. (2020). Coronavirus COVID-19; patogenia, prevención y tratamiento. Leioa, España: SALUSPLAY editorial.
- Breslin, N., Baptiste, C., Gyamfi-Bannerman, C., Miller, R., Martinez, R., Bernstein, K., et al. (2020). Coronavirus disease 2019 infection among asymptomatic and symptomatic pregnant women: two weeks of confirmed presentations to an affiliated pair of New York City hospitals. *Am J Obstet Gynecol MFM*, 2(2) doi: 10.1016/j.ajogmf.2020.100118.
- Bourouiba, L. (2020). Nubes de gas turbulento y emisiones de patógenos respiratorios: posibles implicaciones para reducir la transmisión de COVID-19. *JAMA*, 323 (18), 1837–1838. doi:10.1001 / jama.2020.4756
- Chen, Y., Li, Z., Zhang, Y.Y., Zhao, W.H., Yu, Z.Y. (2020). Maternal health care management during the outbreak of coronavirus disease 2019. *J Med Virol*, 92(7), 731-739. doi: 10.1002/jmv.25787.
- Chilipio-Chiclla, M.A. y Campos-Correa, K.E. (2020). Clinical manifestations and maternal-perinatal results of covid-19 associated with pregnancy: a systematic review. *Revista Internacional de Salud Materno Fetal*, 5 (2), 24-37. DOI: <https://doi.org/10.47784/rismf.2020.5.2.86>
- Chu, DK., Akl, E.A., Duda, S., Solo, K., Yaacoub, S., Schünemann, H.J. (2020). Physical distancing, face masks, and eye protection to prevent person-to-person transmission of SARS-CoV-2 and COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet*, 395 (10242), 1973-1987. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31142-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31142-9)

- Dashraath, P., Wong, J.L.J., Lim M.X.K., Choolani, M., Mattar, C. y Su, L.L. (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic and pregnancy. *Am J Obstet Gynecol*, 222 (6): 521-531. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.03.021>
- DiMascio, D., Khalil, A., Saccone, G., Rizzo, G., Buca, D., Liberati, M., et al. (2020). Resultado de las infecciones del espectro de coronavirus (SARS, MERS, COVID-19) durante el embarazo: una revisión sistemática y un metanálisis. *Soy J Obstet Gynecol MFM*, 2 (2). doi: 10.1016 / j.ajogmf.2020.100107.
- Gestión. (15 setiembre 2021). Más de 53,000 bebés nacieron en el país durante la cuarentena. Gestión. Recuperado de <https://gestion.pe/peru/mas-de-53000-bebes-nacieron-en-el-pais-durante-la-cuarentena-noticia/>
- Gil, F. (17 noviembre 2021). Situación epidemiológica del Covid – 19 en gestantes en el Perú [webinar]. Ministerio de Salud. Recuperado de <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/2021/SE242021/03.pdf>
- Gómez, S. (2003). *Técnicas de investigación*. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional Abierta y a Distancia-UNAD.
- Guevara-Ríos, E. (2020). Gestación en época de pandemia por coronavirus. *Rev Peru Investig Matern Perinat*, 9(2), 7-9. DOI <https://doi.org/10.33421/inmp.2020196>
- Hernández, O., Honorato, M., Silva, M.C., Sepúveda-Martínez, A., Fuenzalida, J., Abarzúa, F., et al. (2020). COVID 19 y embarazo en Chile: Informe preliminar del estudio multicéntrico GESTACOVID. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 85(Supl. 1), S75-S89. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262020000700011>

- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2019). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México D.F.: MCGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V.
- Huerta, I.H., Elías, J.C., Campos, K., Muñoz, R. y Coronado, J.C. (2020). Características materno perinatales de gestantes COVID-19 en un hospital nacional de Lima, Perú. *Rev Peru Ginecol Obstet*, 66(2), 1-6. DOI: <https://doi.org/10.31403/rpgo.v66i2245>
- Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación. (2020). *Recomendaciones clínicas para la prevención, diagnóstico y manejo de gestantes en pandemia por COVID-19*. Lima: Seguro Social de Salud-EsSalud.
- La Rosa, M. (20 noviembre 2020). COVID-19 y el embarazo. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Recuperado de <https://imtavh.cayetano.edu.pe/es/component/k2/item/498-covid-19-y-el-embarazo.html>
- Lewis, D. (2020). Is the coronavirus airborne? Experts can't agree. *Nature*, 580(7802), 175. doi: 10.1038/d41586-020-00974-w. PMID: 32242113.
- OMS. (15 noviembre 2021). Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). OMS. Recuperado de <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-jointmission-on-covid-19-final-report.pdf>
- Prabhudas, M., Bonney, E., Caron, E., Dey, S., Erlebacher, A., Fazleabas, A. et al. (2015). Immune mechanisms at the maternal-fetal interface: perspectives and challenges. *Nat Immunol*, 16(4), 328-334. Recuperado de <https://www.nature.com/articles/ni.3131>

- Sanchez, V. (18 noviembre 2021). Vivir la maternidad en tiempos de pandemia COVID-19 [webinar]. Universidad San Pedro. Recuperado de <https://www.facebook.com/111253163936803/videos/948827645558950/>
- San-Juan, R., Barbero, P., Fernandez, M., Lopez, F., Lizasoain, M., Hernandez, P., et al. (2020). Incidence and clinical profiles of COVID-19 pneumonia in pregnant women: A single-centre cohort study from Spain. *EClinicalMedicine*, 23. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2020.100407>
- Schwartz, D.A. (2020). An Analysis of 38 Pregnant Women with COVID-19, Their Newborn Infants, and Maternal-Fetal Transmission of SARS-CoV-2: Maternal Coronavirus Infections and Pregnancy Outcomes. *Arch Pathol Lab Med*. doi: 10.5858/arpa.2020-0901-SA.
- Supo, J. y Zacarías, H. (2020). *Metodología de la Investigación Científica*. 3ra ed. Lima: Sincie.
- Stumpfe, F., Titzman, A., Schneider, M., Stelzl, P., Kehl, S., Fasching, P., et al. (2020). SARSCoV-2 Infection in Pregnancy—a Review of the Current Literature and Possible Impact on Maternal and Neonatal Outcome. *Geburtshilfe Frauenheilkd*, 80(4), 380-390. doi: 10.1055/a1134-5951.
- Sutton, D., Fuchs, K., D'Alton, M. y Goffman, D. (2020). Universal Screening for SARS-CoV-2 in Women Admitted for Delivery. *N Engl J Med*, 382(22), 2163-2164. doi: 10.1056/NEJMc2009316.
- Wiersinga, W.J., Rhodes, A., Cheng, A.C., Peacock, S.J. y Prescott, H.C. (2020). Pathophysiology, Transmission, Diagnosis, and Treatment of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Review. *JAMA*. doi:10.1001/jama.2020.12839

Zaigham, M. y Andersson, O. (2020). Maternal and perinatal outcomes with COVID-19: A systematic review of 108 pregnancies. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 99(7),823-829. doi: 10.1111/aogs.13867.

Zhao, X., Jiang, Y., Zhao, Y., Xi, H., Liu, C., Qu, F., et al. (2020). Analysis of the susceptibility to COVID-19 in pregnancy and recommendations on potential drug screening. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. doi: 10.1007/s10096-02003897-6.

ANEXOS

ANEXO 1. INSTRUMENTO

CARACTERÍSTICAS MATERNO-PERINATALES DE EMBARAZOS COVID-19 POSITIVOS EN UN CENTRO DE SALUD PÚBLICO DE NUEVO CHIMBOTE 2021.

Número de HC:.....

Información demográfica

Edad de la mujer (años cumplidos):

Lugar de procedencia:

1. Urbana ()
2. Rural ()

Estado conyugal:

1. Soltera ()
2. Casada ()
3. Conviviente ()
4. Otra ()

Nivel de instrucción:

1. Sin instrucción ()
2. Educación primaria ()
3. Educación secundaria ()
4. Educación superior ()

Ocupación

1. Ama de casa ()
2. Trabajo remunerado ()
3. Estudiante ()

Información materna

Paridad:

1. Primer hijo ()
2. De 2-4 hijos ()
3. Más de 4 hijos ()

Edad gestacional de diagnóstico de COVID-19 (en semanas)

Complicaciones obstétricas:

1. Anemia ()
2. Preeclampsia ()
3. RPM ()
4. Otras: _____

Información perinatal

Tipo de parto:

1. Vaginal ()
2. Cesárea ()

Edad gestacional del neonato:

1. Término ()
2. Pretérmino ()

Complicaciones neonatales:

1. Prematuridad ()
2. Bajo peso al nacer ()
3. Macrosomía ()
4. Distrés respiratorio ()
5. Sepsis ()
6. APGAR < 7 ()
7. Otros: _____

3. BASE DE DATOS

N°	EDAD	ETAPA.VIDA	PROCEDENCIA	EST.CONYUGAL	NIVEL.INSTRU	OCUPACION	PARIDAD	EDAD.GEST.COVID	EDAD.AGRUPADA	COMPLIC.OBST	TIPO.PARTO	EDAD.NEONATO	COMPLIC.NEON
1	19	1	1	1	3	1	2	40	2	1	1	1	0
2	24	1	1	1	3	1	2	36	1	2	1	2	1
3	25	1	1	3	4	1	2	41	3	1	1	1	0
4	19	1	1	3	3	1	1	40	2	0	1	1	0
5	20	1	1	3	3	1	1	39	2	3	1	1	0
6	34	2	2	2	3	1	2	40	2	0	1	1	2
7	28	1	1	3	3	1	2	36	1	3	2	2	1
8	27	1	1	1	3	1	2	38	2	2	1	1	0
9	18	1	1	1	3	1	1	37	2	0	1	1	0
10	25	1	1	3	3	1	2	40	2	1	1	1	0
11	23	1	1	3	3	1	1	41	3	0	1	1	0
12	32	2	1	3	2	1	3	38	2	0	2	1	0
13	34	2	1	3	3	1	2	37	2	2	1	1	0
14	32	2	1	3	3	1	3	40	2	1	1	1	0
15	20	1	2	3	3	1	1	41	3	1	1	1	0
16	21	1	1	3	3	1	1	40	2	0	1	1	0
17	19	1	1	3	3	1	1	39	2	0	1	1	3
18	20	1	1	2	3	1	2	41	3	0	1	1	0
19	20	1	1	3	3	1	2	37	2	0	1	1	0
20	22	1	1	2	3	2	2	38	2	2	1	1	0
21	31	2	1	3	4	3	1	37	2	1	2	1	0
22	30	2	1	3	3	1	2	39	2	0	1	1	0
23	18	1	1	1	3	3	1	39	2	1	1	1	0
24	38	2	1	2	4	1	2	38	2	0	1	1	0
25	33	2	1	3	4	1	2	40	2	0	2	1	0