



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

**COVID-19 como factor de riesgo para parto pretermino en el
servicio de gineco-obstetricia del Hospital Santa Rosa Piura 2021**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Médico Cirujano

AUTOR:

Chinchay Vilela, Edil Jorki (ORCID: 0000-0003-2147-1090)

ASESOR:

Dr. Soto Cáceres, Víctor Alberto (ORCID: 0000-0003-2030-0951)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Salud Materna

PIURA - PERÚ

2022

DEDICATORIA

La presente Tesis está dedicada a mis padres quienes han creído en mí siempre, dándome ejemplo de superación, humildad y sacrificio; enseñándome a valorar lo que tengo. Fomentando en mí, el deseo de superación y de triunfo en la vida.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi familia que estuvo conmigo desde el inicio brindándome valores que son pilares del profesional que deseo ser, agradecer también a mi asesor y plana docente que contribuyeron con sus conocimientos y experiencias para guiarme durante todo el desarrollo de la tesis.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT.....	vi
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA.....	10
3.1 Diseño de estudio de investigación.....	10
3.2 Variables Operacionalización.....	10
3.3 Población, muestra y muestreo.....	10
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	12
3.5 Procedimiento	13
3.6 Métodos de análisis.....	13
3.7 Aspectos éticos.....	13
III. RESULTADOS.....	14
IV. DISCUSIÓN.....	17
V. CONCLUSIONES.....	21
VI. RECOMENDACIONES.....	22
Referencias	23
Anexos	26

RESUMEN

Objetivo:

Determinar la relación entre condición de infección por Covid-19 durante la gestación y el parto pretérmino en el servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Santa Rosa de Piura en el año 2021.

Métodos:

Estudio observacional, analítico de casos y controles. Donde se revisaron 150 historias clínicas de gestantes con pruebas de tamizaje para COVID-19, que tuvieron su parto y fueron atendidas en el servicio de gineco-obstetricia del hospital Santa Rosa, que cumplían con los criterios de selección. Mediante fichas de recopilación de datos, las cuales fueron procesadas en un software de estadística analítica, donde se estimó la razón de probabilidades (OR).

Resultados:

La investigación realizada estima que la edad gestacional a término está presente en el 40% de los casos y los pretermino en el 60% de los casos. De ello las gestantes con coronavirus representan el 33% estableciéndose que los ratios no es significativo, por otro lado el parto según el tiempo de gestación fue pretérmino tardío en el 10%, pretermino precoz en el 7% y pretérmino extremo en el 3% respectivamente. La edad materna oscila entre los 18 a 20 años en el 17%, de 21 a 24 años en el 43%, de 25 a 29 años en el 28% de 30 35 años en el 13%, con respecto al riesgo para coronavirus en gestantes observamos que existe mayor riesgo cuando la gestante presenta de 21 a 24 años con 1.05 veces más.

Conclusiones:

Se encontró que no existe mayor riesgo de presentar parto pretermino cuando la gestante se encuentra con Covid-19 aunque el riesgo no es significativo para todos los tipos de parto pretermino; no existe relación estadística entre la covid-19 y el tipo de parto.

Palabras clave: Covid-19, pretermino, gestantes covid-19, factor de riesgo.

ABSTRACT

Objective:

To determine the relationship between the condition of infection by Covid-19 during pregnancy and preterm delivery in the Gynecology-Obstetrics service of the Hospital Santa Rosa de Piura in the year 2021.

Methods:

Observational, analytical study of cases and controls. Where 150 medical records of pregnant women with screening tests for COVID-19, who had their delivery and were treated in the gynecology-obstetrics service of the support hospital II Santa Rosa, who met the selection criteria, were reviewed. Through data collection sheets, which were processed in analytical statistics software, where the odds ratio (OR) was estimated.

Results:

The research carried out estimates that the gestational age is present in 40% of cases and preterm in 60% of cases. Of this, pregnant women with coronavirus represent 33%, establishing that the ratios are not significant, on the other hand, delivery according to gestation time was late preterm in 10%, early preterm in 7%, and extreme preterm in 3%, respectively. . Maternal age ranges from 18 to 20 years in 17%, from 21 to 24 years in 43%, from 25 to 29 years in 28%, from 30 to 35 years in 13%, with respect to the risk for coronavirus in pregnant women, we observed that there is a greater risk when the pregnant woman is between 21 and 24 years old with 1.05 times more.

Conclusions:

It was found that there is no increased risk of preterm birth when the pregnant woman has Covid-19, although the risk is not significant for all types of preterm birth; There is no statistical relationship between covid-19 and the type of delivery.

Keywords: Covid-19, preterm, pregnant covid-19, risk factor

I. INTRODUCCIÓN

La enfermedad por coronavirus, desde su inicio y hasta la fecha se ha convertido en una emergencia de salud pública a nivel mundial, por lo que la OMS sigue declarando como pandemia (1). Con un alarmante número de casos de neumonía e insuficiencia respiratoria en pacientes infectados y la rapidez por la que se transmitía el virus, habiendo ocasionado anteriormente epidemias con características similares hace 10 años.

Ocasionando una crisis sanitaria con consecuencias negativas. Según los informes de la OPS, Sudamérica contiene actualmente el mayor número de casos de COVID-19, siendo Perú uno de los países más afectados (2)(3).

Las primeras publicaciones de estudios relacionados con la COVID-19, apuntaban sólo a población general adulta no gestante, siendo desconocidas las características y evolución de la enfermedad en pacientes embarazadas(5). Pero a mediados del año 2020 ya iban apareciendo más estudios referentes a ello, determinando la clínica materna, sus complicaciones y el riesgo de diversas complicaciones fetales y neonatales.

Mencionan diversas investigaciones que la infección por el nuevo coronavirus durante la gestación puede ser asintomática hasta en un 75% de pacientes embarazadas. Y las sintomáticas refieren que se podrían clasificar según la gravedad de la sintomatología respiratoria ya sea leve, moderado y severo.

Por lo que concluyen la mayoría de ellos que los casos sintomáticos durante el embarazo presentan una infección de tipo leve en un 85%.(4)(6)

Siendo las manifestaciones clínicas más frecuentes tos y fiebre en un 40% de la población gestante. Encontrando también síntomas menos frecuentes como disnea, anosmia, diarrea, mialgias y cefalea. Las alteraciones en los análisis de laboratorio más frecuentes incluyen: leucopenia e incremento de PCR en sus valores con un aspecto muy importante ya que representa un 50 % de embarazadas, además de proteinuria y hipertransaminasemia(3).

El 4 % de las pacientes embarazadas infectadas por Covid-19 requieren ingreso a UCI y el 3 % ventilación invasiva(7).

Al parecer hay indicios según investigaciones recientes, que la gestación estaría asociada a un mayor riesgo de presentar un cuadro de infección severo respecto a la población no gestante, especialmente durante el tercer trimestre y cuando se asocian los siguientes factores de riesgo como DM, HTA, IMC elevado, edad materna avanzada(8).

Un artículo de revisión sobre la tasa de mortalidad materna y perinatal por neumonía y SDRA severo secundario a infección por COVID-19, registraron que la mayor parte de gestantes presentaban un cuadro leve siendo un 86% de la población total estudiada, seguida de casos severos en un 15.3 % y enfermedad crítica en una menor proporción 1.4% (9).

Los datos actuales sobre las complicaciones fetales y neonatales no sugieren un mayor riesgo de aborto u otras anormalidades en gestantes con infección por coronavirus(10). Pero sí muestran que la principal complicación perinatal asociada a la infección por Covid-19 es la prematuridad, principalmente la de tipo iatrogénica o inducida, según su población de estudio(11).

Si bien el parto pretermino viene hacer un síndrome con una multiplicidad de causas que pueden activar una vía final común que lleve al nacimiento antes de las 37 semanas de gestación(12).

Una investigación concluyó que la invasión viral de todo tipo, podría desencadenar el parto prematuro por medio del receptor toll-like TLR-3 al activar la vía común del parto(13). En la actualidad en la región, aún no existen reportes sobre el impacto del Covid-19 en la población de gestantes y los factores agravantes que pueden desarrollar como el parto pretermino.

Es en este contexto se formula diversas interrogantes, como ¿Qué relación existe entre la covid-19 y parto pretermino en gestantes atendidas en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital Santa Rosa en la ciudad de Piura durante el año 2021?

Para ello el objetivo del presente estudio sería determinar la relación entre condición de infección por Covid-19 durante la gestación y el parto pretermino. Y como objetivos específicos en primer lugar analizar las características clínicas de las gestantes que presentaron infección por Covid-19 atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Santa Rosa, como también las características obstétricas. En segundo lugar, determinar las características de las gestantes infectadas y no infectadas atendidas en el servicio de gineco-obstetricia y calcular la correlación entre parto pretermino e infección por Covid-19 en pacientes gestantes. Y como tercero determinar las características sociodemográficas en las gestantes con tamizaje para el diagnóstico de Covid-19, y que tuvieron su parto en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital de apoyo II Santa Rosa.

II MARCO TEÓRICO

2.1 Trabajos previos

Cupul-Uicab et al, 2021. Realizaron una revisión sistemática empleando la metodología Cochrane y un metaanálisis de proporciones y razones de momios (RM). Donde concluyen que los eventos maternos más comunes fue la ventilación mecánica invasiva y admisión a la UCI; y como las complicaciones del embarazo más frecuente se encuentra el DPP y sufrimiento; sus las comorbilidades para que estas pacientes se compliquen fueron la obesidad y el asma principalmente.

En los neonatos los eventos más comunes fueron el bajo peso y la prematuridad; como también se identificaron neonatos positivos a Covid-19 en una menor proporción. El estudio revela que las gestantes infectadas por SARS-CoV2 experimentaron más cesáreas y partos. Y que la evidencia sobre los efectos adversos del Covid-19 durante el embarazo es aún limitada. (14)

Browne et al 2020. Describieron un caso donde una gestante con sintomatología y con tamizaje positivo para SARS-Cov2, fue ingresada en el hospital para tocólisis como tratamiento del APP que presentaba, tuvo un tratamiento con esteroides antes del parto y profilaxis con estreptococos del grupo B. El CBC al ingreso mostró hemoglobina 10,7 g; hematocrito 31,4%; leucocitos, 23.800 / ml; y plaquetas, 252.000 / ml. Los signos vitales de admisión mostraron que la temperatura era de 99,2 ° F; pulso, 100 lpm; respiraciones, 16 / min, presión arterial (PA), 112/75; y saturación de O2, 97% en aire ambiente. La monitorización fetal fue tranquilizadora para ambos gemelos. No se observaron episodios de taquicardia fetal en el monitor. Se observaron contracciones uterinas que se resolvieron con hidratación de líquidos por vía intravenosa (IV) y tocólisis de sulfato de magnesio IV (4 g en bolo IV y 2 g / h). El paciente recibió betametasona 12 mg IM cada 24 horas durante 2 días y ampicilina IV 2 g cada 6 horas. Su cribado de estreptococo del grupo B al ingreso luego dio negativo. La prueba inicial de COVID-19 del paciente dio positivo el día 3 de hospitalización, 11 días después de que se recogió la muestra original. El exocérvix se dilató 1,5 cm en la ecografía.

El magnesio del paciente se suspendió a las 07:30 a.m. del tercer día de hospitalización después de 39 horas de infusión. Las contracciones del paciente después de suspender el magnesio no se repitieron. La prueba PRC-RT de COVID-19 del paciente se repitió el día 3 de hospitalización y permaneció positiva. La paciente de 27 semanas de gestación al momento de la presentación, fue dada de alta para continuar la cuarentena en su domicilio.(15)

Abdelazim et al 2020. Describió el caso de una gestante con 26 años de edad, G2 P1 + 0, cesárea previa 31 semanas + 4 días, ingresada con trabajo de parto pretermino, sin fiebre, tos y / o sintomatología respiratoria al ingreso.

Acudió al servicio de urgencias con fiebre y tos, 27 días antes del ingreso actual, fue remitida al Ministerio de Salud y su torunda de PCR COVID-19 en el Ministerio de Salud fue positiva. Dio a luz por cesárea y la muestra de PCR de la mujer estudiada tomada al ingreso dio positivo para COVID-19. La niña que dio a luz fue ingresada a UCI neonatal durante 16 días. El hisopo de PCR de la niña que dio a luz resultó negativo para COVID-19. Este informe destaca que la infección por COVID-19 durante la gestación, puede aumentar las tasas de trabajo de parto prematuro y cesárea. Pero aún no hay evidencia sólida de transmisión vertical de COVID-19 cuando la infección se manifiesta durante el tercer trimestre del embarazo(16).

Ashraf et al. 2020. Hicieron una revisión de 21 artículos y se revisaron las características clínicas de 90 pacientes embarazadas y 92 recién nacidos de madres infectadas con COVID-19. Las manifestaciones clínicas más frecuentes en esta población de estudio incluyeron fiebre, tos y disnea. Los principales hallazgos de laboratorio incluyeron leucocitosis, linfopenia, trombocitopenia y proteína C reactiva elevada. Las complicaciones notificadas con más frecuencia fueron el trabajo de parto prematuro y el sufrimiento fetal. Tres madres ingresaron en UCI y requirieron ventilación mecánica; entre ellos, uno murió y otro se encontraba en oxigenación por membrana extracorpórea.

En total, 86 recién nacidos fueron evaluados para la posibilidad de transmisión vertical y 82 casos fueron negativos en RT-PCR, mientras que 4 fueron positivos. De 92 recién nacidos, uno murió y uno nació muerto.

Diecinueve pacientes informaron no tener síntomas, mientras que los problemas respiratorios y la neumonía fueron las complicaciones neonatales más comunes.

No hubo diferencias en las características clínicas de las mujeres embarazadas y las pacientes con COVID-19 no embarazadas. La infección por COVID-19 ha causado una mayor incidencia de sufrimiento fetal y trabajo de parto prematuro en mujeres embarazadas. Aunque la posibilidad de transmisión vertical en mujeres embarazadas infectadas es poco común, en esta revisión los resultados de los exámenes diagnóstico para COVID-19 en cuatro recién nacidos fueron positivos(17).

Marañón y col, 2020. En este artículo de revisión revelan que las características clínicas en las embarazadas no difieren de las adultas no gestantes; pese a que existen aún pocos estudios publicados en relación a la infección por COVID-19 y el embarazo. Más allá del impacto de la infección en esta población susceptible, aún existen preocupaciones relacionadas con las complicaciones fetales y neonatales; por tanto, se menciona que las embarazadas constituyen un grupo riesgo que requiere atención especial en cuanto a prevención, diagnóstico y atención. (18)

Gao et al. 2020. realizó un metaanálisis que incluyó a 236 mujeres embarazadas con COVID-19. Los resultados fueron los siguientes: hallazgos positivos en la TC (71%; IC del 95%, 0,49 a 0,93), cesárea (65%; IC del 95%, 0,42 a 0,87), fiebre (51%; IC del 95%, 0,35 a 0,67), trastornos coexistentes (33%; IC del 95%, 0,21-0,44), tos (31%; IC del 95%, 0,23-0,39), linfopenia (49%; IC del 95%, 0,29-0,70), sufrimiento fetal (29%; IC del 95%, 0,08 a 0,49), trabajo de parto pretermino (23%; IC del 95%, 0,14 a 0,32) y cuadros graves y muerte (12%; IC del 95%, 0,03 a 0,20). El análisis de subgrupos mostró que, en comparación con las pacientes que no están gestando, las mujeres embarazadas con infección por COVID-19 tenían una incidencia significativamente menor de fiebre (mujeres embarazadas, 51%; pacientes no embarazadas, 91%; $P < 0,00001$) y tos (mujeres embarazadas, 31 %; pacientes no embarazadas, 67%; $P < 0,0001$).

La incidencia de fiebre, tos y hallazgos positivos en la TC en mujeres embarazadas con COVID-19 son menores que en la población normal con COVID-19, pero la tasa de trabajo de parto prematuro es mayor entre las

embarazadas con COVID-19 que entre las mujeres embarazadas normales. Actualmente no hay evidencia de que COVID-19 se pueda propagar por transmisión vertical(19).

Sebastián V y col, 2020. Mediante un estudio de cohorte retrospectivo incluyendo a un numero de gestantes atendidas en un hospital de la ciudad de Santiago en un tiempo determinado, concluyen que entre las pacientes embarazadas con infección por COVID-19, solo un 16.9% tuvieron un parto pretermino, respecto a aquellas sin la infección, y entre las que cursaron con cuadro severo de infección todas tuvieron parto prematuro iatrogénico, en comparación con aquellas con cuadro leve, debido a sus complicaciones materno-fetales. Mencionan que, aunque no sea significativo, se evidenciaría tendencia al aumento de riesgo de parto pretermino en gestantes con la enfermedad por SARS-CoV2, en esa población de estudio.(20)

Poon LC, y Col, 2020. Un artículo de una revista de ginecología y obstetricia sobre la infección por SARS-Cov2 durante el embarazo y el puerperio, revelan que la neumonía viral en gestantes se asocia con un mayor riesgo de parto pretermino, RCIU y mortalidad perinatal. Sobre la base de datos poblacionales en dicho país, se demostró que las mujeres embarazadas con otras neumonías virales de otra índole no asociada a Covid-19, tenían un mayor riesgo de parto pretermino y de tener un RN con bajo peso al nacer y puntaje de Apgar <7 a los 5 min, en comparación con aquellas pacientes sin neumonía. Se menciona también que las pacientes embarazadas con sospecha / probable infección por COVID-19, o aquellas con infección confirmada que son asintomáticas o se recuperan de una enfermedad leve, deben ser monitoreadas con una evaluación ecográfica el perfil biofísico fetal de 2 a 4 semanas, con Doppler de la arteria umbilical si es necesario.(21)

Shangrong V, y Col. 2020. Mediante una revisión sistemática de la base de datos de PubMed. Evidenciaron que las gestantes no son más susceptibles a la infección por SARS-Cov2 que aquellas que no presentan la enfermedad, pero encontrando estudios que revelan que, a una mayor exposición del virus, serían propensas a desarrollar neumonía grave.

Aún hay un número limitado de investigaciones sobre la existencia de transmisión vertical de este nuevo virus; sin embargo, el RN podría infectarse por otros factores tanto internos como es a través de la placenta, y externos a través del contacto directo con la madre o durante su estancia intrahospitalaria.

Al momento y el modo del parto deben individualizarse, dependiendo principalmente del estado clínico de la paciente, la edad gestacional y la condición fetal.(22)

1.2 Teorías relacionadas con el tema

Muñoz R y col, 2020. Estudiaron una muestra donde incluyeron a todas las pacientes embarazadas de tercer trimestre hospitalizadas en Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, con tamizaje para Covid-19 con RT-PCR y/o prueba rápida, mediante un estudio observacional, descriptivo, de tipo retrospectivo, desde el mes de marzo hasta julio del año 2020. Donde concluyeron que la presentación más frecuente de la infección por Covid-19 fue asintomática en esta población de gestantes y los casos de neumonía severa con SDRA fueron pocos un 3,2% en toda la muestra estudiada. La tasa de cesárea fue alta en un 60%, en casos severos sobre todo partos prematuro. Mencionan que en la población estudiada la posibilidad de cesárea y de parto pretermino fue mayor en los gestantes con cuadros severos de infección por SARS-CoV2. (11)

Guevara-Ríos et al. 2020. Realizó un cribado de 1477 mujeres embarazadas ingresadas en el hospital encontró que la seroprevalencia de anticuerpos anti-SARS-CoV-2 fue del 5,28% (IC del 95%: 4,22% -6,57%). En el caso de seropositividad positiva, IgM 11,5% (IC 95%: 5,7% -21,3%), IgM / IgG 64,1% (IC 95%: 5,7% -21,3%), IgG 19% (IC 95%: 15,7% y 35,6%), el 91% de las embarazadas seropositivas son asintomáticas, el 40% de las embarazadas seropositivas tienen algún tipo de complicaciones del embarazo, ruptura prematura de membranas más frecuente (14,1%), aborto espontáneo (4,1%) y amenaza de parto prematuro Parto (4,1%). Entre las embarazadas que finalmente dieron a luz, el 69,6% fueron partos vaginales y el 11,6% fueron partos prematuros(23).

Quiñones T, 2020. Realizó una búsqueda mediante una revisión sistemática de artículos médicos actualizados como Cochrane, PubMed, etc E incluyeron todo artículo relacionado a gestantes infectadas por Covid-19 y sus resultados obstétricos. La mayoría de estudios de investigación descritos en las últimas publicaciones de ese año, mencionan que las pacientes embarazadas infectadas por Covid-19 en el tercer trimestre de gestación, presentan un cuadro clínico leve en la mayoría de casos y algunos casos severos y graves, estos dependiendo de ciertos factores de riesgo como obesidad y antecedentes de importancia como DM y HTA.

Los estudios revelarían que la complicación obstétrica más frecuente es el parto prematuro; como consecuencia de la severidad del cuadro y complicaciones obstétricas asociadas a RPM y preeclampsia severa. (24)

Vera E y Col, 2020. Un estudio observacional, donde incluyeron a todas las embarazadas en labor de parto que acudieron a emergencia obstétrica, a las cuales se les realizó un tamizaje de ingreso para para determinar infección por COVID-19. Siendo la edad promedio 27 años; 38% de los partos fueron vía vaginal, siendo 15% de ellos pretermino; 1,2% de las gestantes fue sintomática y solo el 0,2% ingresó a la unidad de cuidados intensivos por un cuadro severo de infección por coronavirus.

Concluyen que el mayor porcentaje de la población de embarazadas fueron asintomática y en menor proporción tuvieron complicaciones respiratorias con ingreso a UCI. La culminación de la gestación por vía cesárea fue baja en relación a otros estudios; siendo el principal motivo por indicación obstétrica. (25).

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación: Aplicada

Diseño de la investigación:

- Diseño no experimental: de tipo observacional
- Casos y controles

3.2 Variables y operacionalización

Variable Independiente: Covid-19 en pacientes gestantes.

Variable Dependiente: Ocurrencia de parto pretermino en gestantes sin factores de riesgo.

Ver anexo N° 01

3.3 Población, muestra y muestreo

Población:

Está comprendida por gestantes con pruebas de tamizaje para COVID-19, que tuvieron su parto y fueron atendidas en el Servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Apoyo II Santa Rosa. N=150

Casos:

Pacientes embarazadas que tuvieron su parto durante lo que va del año 2021, en el servicio de G-O del Hospital Santa Rosa, que tuvieron un resultado positivo en el tamizaje para Covid-19 y que cumplan los criterios de inclusión como de exclusión.

Controles:

Pacientes embarazadas que tuvieron un parto espontaneo durante lo que va del año 2021, en el servicio de G-O del Hospital Santa Rosa, que tuvieron un resultado negativo en el tamizaje para Covid-19 y que cumplan los criterios de inclusión como de exclusión.

Grupo Casos

Criterios de inclusión:

- Gestantes que tuvieron un parto ya sea espontaneo y/o iatrogénico que fueron atendidas en el Hospital Santa Rosa.
- Embarazadas que se le realizó un examen de RT-PCR y/o prueba antigénica con muestra nasofaríngea para Covid-19, con resultado positivo.
- Pacientes gestantes con manifestaciones clínicas relacionados a infección por SARS-CoV2 como son fiebre y tos, síntomas más frecuentes en el tercer trimestre de gestación.
- Edad materna que oscila entre 18 a 35 años de edad.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con una edad gestacional mayor de 41 semanas.
- Pacientes gestantes con factores de riesgo para parto pretermino como embarazo gemelar y con antecedente PPT.
- Gestantes con tratamiento farmacológico para manejo de Epilepsia, depresión, ansiedad, trastornos del sueño, etc.
- Pacientes en periodo de gestación con padecimientos crónicos como Hipertensión, Diabetes Mellitus, enfermedades cardiovasculares, Asma, etc.

Grupo Controles

Criterios de inclusión:

- Gestantes que tuvieron un parto ya sea espontaneo y/o iatrogénico que fueron atendidas en el Hospital Santa Rosa.
- Embarazadas que se le realizó un examen de RT-PCR y/o prueba antigénica con muestra nasofaríngea para SARS-CoV-2, con resultado negativo.
- Edad materna que oscila entre 18 a 35 años de edad.

Criterios de exclusión:

- Pacientes gestantes con factores de riesgo para parto pretermino como embarazo gemelar y con antecedente PP.
- Gestantes con tratamiento farmacológico para manejo de Epilepsia, depresión, ansiedad, trastornos del sueño, etc.
- Pacientes en periodo de gestación con padecimientos crónicos como Hipertensión, Diabetes Mellitus, enfermedades cardiovasculares, Asma, etc.

Muestra

Potencia %	Tamaño de la muestra*		
	Casos	Controles	Total
80,0	50	100	150

La muestra estimada es de 50 casos que tuvieron un resultado positivo para Covid-19 en el servicio de G-O (casos) y 100 controles que tuvieron un resultado negativo atendidos en el Hospital Santa Rosa.

Muestreo

Estudio probabilístico

Unidad de análisis

Para esta investigación la unidad de análisis es el parto menor de 37 semanas

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se realizó una ficha de recopilación de datos (anexo 1) en la cual se plantearon 8 puntos esenciales para conocer el número de gestantes con pruebas de tamizaje para COVID-19 al momento de ingreso al hospital. Todos estos datos fueron obtenidos de las historias clínicas de pacientes atendidas en el servicio de G-O del Hospital Santa Rosa.

3.5 Procedimiento

El estudio inició con la redacción de un oficio formal (anexo 2) dirigido al director del Hospital II-2 Santa Rosa, solicitándole el permiso respectivo para el estudio de historias clínicas en la sección de archivo y estadística del Hospital, así mismo se realizó el registro de datos necesarios para el estudio.

Luego se logró procesar dicha información obtenida necesaria para el desarrollo de los objetivos de estudio previamente propuestos. Los datos se copiaron en una plantilla de Excel para su análisis posterior.

3.6 Métodos de análisis de datos

Los datos obtenidos se ingresaron a una base de análisis de datos mediante el programa Microsoft Excel, y luego se procesó en un software de estadística analítica, donde se estima la razón de probabilidades (OR) en el presente estudio.

3.7 Aspectos éticos

Se tomaron en cuenta todos los principios de bioética en el estudio, teniendo en cuenta la declaración de Helsinki para investigación en salud, ya que la presente investigación no será experimental. Se respetó la propiedad del paciente, ya que en ningún momento se pudo dañar, por ser un estudio donde se utilizó historias clínicas, por lo que no requiere consentimiento informado. Durante la planificación y ejecución se conservó la confidencialidad de los datos referidos en las historias clínicas, así como en el manejo de la información cumpliendo con el principio de justicia, ya que cada historia se identificó con un número, a fin de respetar el anonimato de cada participante. Dichos archivos serán destruidos en un tiempo máximo de 3 años. Además, no se realizó cambios en los registros hospitalarios cumpliendo con el principio de no maleficencia, y cada proceso del estudio se realizará con fines de beneficencia.

IV. RESULTADOS

Tabla 1

		Gestantes con Covid		Gestante No covid		Total		or icor95			P
		n	%	n	%	n	%				
Edad Gestacional	A termino	20	13	40	27	60	40	1.00	0.75	1.35	1.00
	Pretermino	30	20	60	40	90	60				
Parto según tiempo Gestacional	Pretermino Tardío	15	10	30	20	45	30	0.95	0.76	1.72	0.97
	Pretermino Precoz	11	7	21	14	32	21	1.18	0.94	2.12	
	Pretermino Extremo	4	3	9	6	13	9	0.89	0.71	1.60	

En la tabla número 1 observamos la relación entre el diagnóstico de las gestantes con coronavirus, que conforma un total de 50 personas y en el caso de las gestantes que salieron como controles representa aproximadamente a 100 gestantes, de ellos observamos que la edad gestacional a término está presente en el 40% de los casos y los pretermino están presentes en el 60% de los casos. De ello las gestantes con Covid-19 representan el 33% estableciéndose que los ratios no es significativo, ni tampoco la relación estadística entre estos dos variables; por otro lado el parto según el tiempo de gestación fue pretérmino tardío en el 10%, pretermino precoz en el 7% y pretérmino extremo en el 3% respectivamente, se observa que no existe mayor riesgo de presentar parto pretermino cuando la gestante se encuentra con Covid-19 aunque el riesgo no es significativo para todos los tipos de parto pretermino; no existe relación estadística entre la covid-19 y el tipo de parto.

Tabla 2

		Gestantes con Covid		Gestante No covid		Total		or icor95			P
		n	%	n	%	n	%				
Edad materna (años)	18-20	10	7	15	10	25	17	1.27	1.02	2.29	0.61
	21-24	22	15	42	28	64	43	1.05	0.84	1.89	
	25-29	14	9	28	19	42	28	1.88	1.50	3.38	
	30-35	4	3	15	10	19	13	0.40	0.32	0.72	
Estado civil	Soltera	15	10	25	17	40	27	1.20	0.96	2.16	0.77
	Casada	18	12	36	24	54	36	1.15	0.92	2.06	
	Conviviente	17	11	39	26	56	37	0.73	0.58	1.31	
Nivel de instrucción	Sin instrucción	5	3	2	1	7	5	3.33	2.67	6.00	0.00
	Primaria	15	10	20	13	35	23	1.20	0.96	2.16	
	Secundaria	25	17	40	27	65	43	4.75	3.80	8.55	
	Superior	5	3	38	25	43	29	0.05	0.04	1.32	

En la tabla número 2 observamos la edad materna la cual oscila entre los 18 a 20 años en el 17%, de 21 a 24 años en el 43%, de 25 a 29 años en el 28% de 30 35 años en el 13%, con respecto al riesgo para coronavirus en gestantes observamos que existe mayor riesgo cuando la gestante presenta de 21 a 24 años con 1.05 veces más riesgo de presentar infección por coronavirus asimismo entre las edades de 25 a 29 años presenta un riesgo de 1.88 veces más riesgo de presentar coronavirus aunque la relación estadística no es clara para la prueba de chi cuadrado de Pearson. Asimismo, el estado civil de las gestantes son convivientes en el 37% de casos, el 36% casadas y 27% solteras presentando un riesgo de 1.15 veces más riesgo especialmente en las casadas, siendo no significativo estadísticamente, no presenta una relación. Por otro lado en nivel de instrucción se observa sin instrucción en el 5%, nivel de instrucción primaria en el 23% ,nivel de instrucción secundaria en el 43% y nivel de instrucción superior en el 29%, de ellos observamos qué riesgo mayoritario es para los que estuvieron nivel primario y secundario con 2.16 veces más riesgo y 8.55 veces más riesgo de presentar infección por covid-19.

Tabla 3

		Gestantes con Covid		Gestante No covid		Total		or icor95			P
		n	%	n	%	n	%				
Manifestaciones clínicas de Covid	Asintomático	10	7	80	53	90	60	0.03	0.03	0.87	0.00
	Sintomático leve	18	12	5	3	23	15	28.80	23.04	51.84	
	Sintomático Moderado	15	10	4	3	19	13	30.00	24.00	54.00	
	Sintomático Severo	7	5	11	7	18	12	5.09	4.07	9.16	
Paridad	Primigesta	25	17	48	32	73	49	1.33	1.06	2.40	0.19
	Segundigesta	18	12	46	31	64	43	0.34	0.27	6.04	
	Multigesta	7	5	6	4	13	9	2.24	1.79	4.03	

En la tabla estadística número 3 se establece a nivel asintomático en el 60% de los casos presenta síntomas leves en el 15% de los mismos y sintomático moderado en el 13%, finalmente aquellos síntomas graves solamente se presentaron el 12% de los embarazos. Estadísticamente están relacionadas entre sí, pero se tiene más riesgo cuando la gestante presenta síntomas moderados de manifestaciones por coronavirus con un riesgo de presentar de 30 veces más la infección, así como los síntomas leves en el 28.8 veces más riesgo de presentar coronavirus y los síntomas severos con riesgo de 5.09 veces más riesgo todas estas variables y sus síntomas están relacionados con la infección estadísticamente ante la prueba chi cuadrado de Pearson.

También se establece que en el 49% son primigestas en el 43% son segundigesta y el 9% son multigestas de ellas son independientes entre sí ante la prueba de chi cuadrado de Pearson y el riesgo es mayor de presentar coronavirus cuándo es primigesta en 1.33 veces más riesgo y para el caso de las multigestas se presenta con riesgo de 2.24 veces más riesgo.

V. DISCUSIÓN

Cupul es investigación establece que los eventos maternos más frecuentes sobre ventilación mecánica invasiva en la unidad de cuidados intensivos se establece el sufrimiento fetal y desprendimiento prematuro de placenta como comorbilidades sin embargo también establece que los neonatos también presentaron diagnóstico positivo para coronavirus el estudio revela que las gestantes infectadas por coronavirus experimentaron cesáreas y partos y qué evidencia efectos adversos durante el embarazo sin embargo al tener los resultados nosotros observamos que las gestantes que presentan coronavirus presenta manifestaciones severas que tuvieron la necesidad de estar internadas en la unidad de cuidado intensivo en el 5% de los casos y también existen gestantes que no tuvieron coronavirus que necesitaron la unidad de cuidados intensivos por los síntomas severos los cuales no fueron confirmados con las pruebas serológicas en el 7% por lo cual crea mucha discrepancia con respecto a la metodología y a los resultados de ambos trabajos.

En el estudio de brownie en el año 2020 sobre la sintomatología y tamizaje positivo para coronavirus establece que los signos se establecieron como anemia leucocitosis leve plaquetopenia baja saturación con aumento de la taquicardia fetal por la cual se dio tratamiento en la unidad de cuidados intensivos sin embargo estos síntomas no fueron precisados en nuestra investigación pero se observa que el ingreso a la unidad de cuidados intensivos se estimó que los síntomas severos se presentaron en el 12% de los casos lo que representa un riesgo de 5.09 veces de presentar una gestante con coronavirus teniendo en cuenta la serología positiva que se da en el 5% y la serología negativa que se dio en el 7% de los casos.

Ardelazim evalúa casos clínicos sobre gestantes con antecedentes por coronavirus estableciéndose que se requirió la unidad de cuidados intensivos tanto para su producto gestacional como para la gestante siendo estos síntomas severos concordantes en el 12% de los casos aunque necesariamente para el diagnóstico de coronavirus solamente representa un 5% de la totalidad de gestantes por lo cual entre discrepancia ambos estudios teniendo en cuenta que

el presente menciona aspectos de factores de riesgo para determinar embarazo pretérmino por infección por coronavirus.

Achraf en un trabajo realizado en el año 2020 establece una revisión bibliográfica de 21 artículos donde se estableció a pacientes gestantes con clínicas frecuentes estableciendo complicaciones como parto prematuro y sufrimiento fetal sin embargo la relación con respecto al riesgo para establecer el embarazo pretérmino no fue significativo por la cual ambos artículos difieren tanto su metodología ya que el presente estudio es una investigación de casos y controles a diferencia de una referencia bibliográfica de varios artículos dentro de la evaluación sistémica por la cual difieren en sus resultados.

Marañón esa una evaluación documental en el año 2020 en relación a la infección por coronavirus en gestantes estableciéndose complicaciones fetales en cuanto a los partos pretérminos sin embargo en nuestro estudio se realiza una metodología totalmente diferente y establece que no existe mayor riesgo de parto pretérmino por la cual ambos estudios difieren entre sí.

Para Gao realiza una investigación en un grupo mostrar bastante amplio de 236 mujeres con coronavirus estableciéndose que los hallazgos positivos se dieron el 71% muy superior a lo encontrado en nuestra investigación donde se da en el 33% de los casos por la cual ambos estudios difieren entre sí encontré una mayor cantidad de mujeres embarazadas con coronavirus por otro lado se establece que las pacientes con coronavirus presentaron mayor tendencia de parto prematuro sin embargo las estadísticas no establece un mayor riesgo para esta patología gestacional.

Sebastián estudio chileno establece una corte con coronavirus y gestantes estableciéndose que produce partos prematuros en el 17% de los casos sin embargo al evaluar esta tasa la gestante con coronavirus representa el 20% de las evaluaciones siendo muy parecido los resultados con respecto a ello sin embargo el riesgo no fue evaluado en el trabajo chileno por lo cual nuestro estudio encuentra un riesgo casi equivalente a presentar coronavirus para parto pretermino.

Poon en el año 2020 establece que la infección por coronavirus en el embarazo revela un riesgo para parto prematuro generando alteraciones dentro del sistema de circulación materno fetal en ese sentido nuestro estudio discrepa estableciéndose que el riesgo no fue significativo para ambas patologías.

Shangrong en una investigación realizada a nivel descriptivo de una revisión sistemática establece que una mayor exposición al virus podría propiciar efectos secundarios tanto en los recién nacidos como afectación a nivel de las plaquetas esto estudio discrepa con respecto a nuestros resultados teniendo sé de que el riesgo no fue significativa para los pacientes con coronavirus y gestaciones activas por lo cual ambos trabajos discrepan con respecto a sus resultados.

Moños en una investigación nacional sobre coronavirus en el hospital nacional rebagliati establece que hicieron síndrome de respuesta inflamatoria aguda en el 3.2% lo cual representa síntomas graves sin embargo en cuanto a las manifestaciones sintomáticas graves éstas están presentes en el 12% y en el 5% de las pacientes gestantes con coronavirus por la cual los porcentajes son equivalentes para ambos estudios.

Guevara ríos en el año 2020 establece una investigación de positividad y será prevalencia para mujeres gestantes encontrando que son asintomáticas en el 91% de las gestantes en ese sentido el nivel de sintomatología está presente en el 60% pero se da en el 7% de las gestantes con diagnóstico de coronavirus por lo cual discrepan los resultados con respecto a las evaluaciones realizadas por Guevara.

Quiñones en una investigación realizada en el año 2020 sobre una revisión documental a través de envases de internet de artículos científicos establece que existe en mayor riesgo de ruptura prematura de placenta y preclamsia severa sin embargo estas patologías no estuvieron asociadas dentro de los objetivos planteados en nuestra investigación por lo cual entran en discrepancia.

Para el caso de vera en estudio observacional sobre emergencias obstétricas estableció que la edad promedio de las gestantes edad 27 años lo cual representa el intervalo de 21 a 24 años en el 43% para nuestro estudio teniendo sin consideración que las edades están en los rangos pertinentes para ambos investigaciones sin embargo los partos pretermino se dieron el 15% un valor qué

es inferior a la encontrado ya que los partos pretérminos globales están en el 60% de los casos a nivel de las gestantes del nosocomio por la cual entra en diferencia ambas investigaciones.

VI.CONCLUSIONES

No existe relación entre la condición infección por covid-19 y parto pretermino en gestantes atendidas en el nosocomio.

Las características clínicas de las gestantes que presentaron covid-19 está presentes los síntomas leves en el 15% síntomas moderados en el 13% y síntomas severos en el 12%.

Las características clínicas no están relacionadas con la condición de infección de los gestantes.

Características sociológicas de las gestantes con covid-19 del hospital Santa Rosa representa gestantes de 21 a 24 años en el 43% de los casos convivientes en el 37% de los casos y con nivel destrucción secundaria en el 43% de los mismos.

VII. RECOMENDACIONES

Se debe revisar por parte de la facultad de medicina humana de la universidad mayores estudios los cuales tienen que ser motivados por los docentes tanto de medicina interna como investigación.

Se debe realizar investigaciones prospectivas de corte por parte de los alumnos de la universidad para establecer el riesgo futuro de presentar manifestaciones de severidad con respecto a coronavirus.

Se debe realizar capacitaciones sobre las manifestaciones de gravedad para los internos de la facultad de medicina humana estableciéndose un mejor correlato entre las características clínicas y la serología de las gestantes.

REFERENCIAS

1. Wilder-Smith A, Freedman DO. Isolation, quarantine, social distancing and community containment: Pivotal role for old-style public health measures in the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. *J Travel Med* [Internet]. 2020 [citado 24 de mayo de 2020];27(2). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32052841/>
2. Corman VM, Landt O, Kaiser M, Molenkamp R, Meijer A, Chu DK, et al. Detection of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) by real-time RT-PCR. *Euro Surveill*. 1 de enero de 2020;25(3).
3. Iglesias-Osores S, Rafael-Heredia A, Rojas-Tello ER, Ortiz-Uribe WA, Román L-BW, Armando L-BO, et al. Prognosis and hematological findings in patients with COVID-19 in an Amazonian population of Peru. *medRxiv* [Internet]. 1 de febrero de 2021 [citado 16 de abril de 2021];2021.01.31.21250859. Disponible en: <https://doi.org/10.1101/2021.01.31.21250859>
4. Haveri A, Smura T, Kuivanen S, Österlund P, Hepojoki J, Ikonen N, et al. Serological and molecular findings during SARS-CoV-2 infection: the first case study in Finland, January to February 2020. *Eurosurveillance* [Internet]. 19 de marzo de 2020 [citado 28 de mayo de 2020];25(11):2000266. Disponible en: <https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.11.2000266>
5. Sola A, Rodríguez S, Cardetti M, Dávila C. Perinatal COVID-19 in Latin America. *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Heal* [Internet]. 2020 [citado 2 de julio de 2021];44(1). Disponible en: </pmc/articles/PMC7392181/>
6. Schmid MB, Fontijn J, Ochsenein-Kölble N, Berger C, Bassler D. COVID-19 in pregnant women. *Lancet Infect Dis* [Internet]. 1 de junio de 2020 [citado 18 de julio de 2021];20(6):653. Disponible en: <http://www.thelancet.com/article/S1473309920301754/fulltext>
7. Ciapponi A, Bardach A, Comandé D, Berrueta M, Argento FJ, Cairoli FR, et al. COVID-19 and pregnancy: An umbrella review of clinical presentation, vertical transmission, and maternal and perinatal outcomes. Xie L, editor. *PLoS One* [Internet]. 29 de junio de 2021 [citado 18 de julio de 2021];16(6):e0253974. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0253974>
8. Weissgerber TL, Mudd LM. Preeclampsia and Diabetes. *Curr Diab Rep* [Internet]. 1 de marzo de 2015 [citado 18 de julio de 2021];15(3):579. Disponible en: </pmc/articles/PMC4317712/>
9. Huntley B, Huntley E, Di Mascio D, Chen T, Berghella V, Chauchan S. Rates of Maternal and Perinatal Mortality and Vertical Transmission in Pregnancies Complicated by Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) Infection: A Systematic Review. *Obstet Gynecol* [Internet]. 1 de agosto de 2020 [citado 18 de julio de 2021];136(2):303–12. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32516273/>
10. López M, Gonce A, Meler E, Plaza A, Hernández S, Martínez-Portilla RJ, et al. Coronavirus Disease 2019 in Pregnancy: A Clinical Management Protocol and Considerations for Practice. *Fetal Diagn Ther* [Internet]. 1 de julio de 2020 [citado 18 de julio de 2021];47(7):519–28. Disponible en: <https://www.karger.com/Article/FullText/508487>

11. Muñoz Taya R, Campos Del Castillo K, Coronado Arroyo JC, Hermann Huerta Sáenz I, Rebagliati Martins E, Obstetrician P, et al. Sars-CoV-2 in the second half of pregnancy: Maternal and perinatal outcomes SARS-CoV-2 en la segunda mitad del embarazo: resultados materno-perinatales. *Rev Peru Ginecol Obs* [Internet]. 2020 [citado 18 de julio de 2021];66(3):1. Disponible en: <https://doi.org/10.31403/rpgo.v66i2273>
12. Agrawal V, Hirsch E. Intrauterine infection and preterm labor. *Semin Fetal Neonatal Med* [Internet]. febrero de 2012 [citado 18 de julio de 2021];17(1):12. Disponible en: [/pmc/articles/PMC3242863/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2242863/)
13. Thaxton JE, Nevers TA, Sharma S. TLR-Mediated Preterm Birth in Response to Pathogenic Agents. *Infect Dis Obstet Gynecol* [Internet]. 2010 [citado 18 de julio de 2021];2010. Disponible en: [/pmc/articles/PMC2933901/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2933901/)
14. Cupul-Uicab LA, Hernández-Mariano JÁ, Vázquez-Salas A, Leyva-López A, Barrientos-Gutiérrez T, Villalobos A, et al. Covid-19 durante el embarazo: revisión rápida y metaanálisis. *salud publica mex.* 2021;63(2):242-252.
15. Browne PC, Linfert JB, Perez-Jorge E. Successful Treatment of Preterm Labor in Association with Acute COVID-19 Infection. *Am J Perinatol* [Internet]. 24 de abril de 2020 [citado 18 de julio de 2021];37(08):866–8. Disponible en: <http://www.thieme-connect.com/products/ejournals/html/10.1055/s-0040-1709993>
16. Abdelazim IA, AbuFaza M, Al-Munaifi S. COVID-19 Positive Woman Presented with Preterm Labor: Case Report. *Gynecol Obstet Reprod Med* [Internet]. 21 de febrero de 2021 [citado 18 de julio de 2021];1–3. Disponible en: <https://gorm.com.tr/index.php/GORM/article/view/1170>
17. Ashraf MA, Keshavarz P, Hosseinpour P, Erfani A, Roshanshad A, Pourdast A, et al. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Systematic Review of Pregnancy and the Possibility of Vertical Transmission. *J Reprod Infertil* [Internet]. 1 de julio de 2020 [citado 18 de julio de 2021];21(3):157. Disponible en: [/pmc/articles/PMC7362089/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37362089/)
18. Marañón CT, Mastrapa CK, Poulut DTM. COVID-19 y embarazo: Una aproximación en tiempos de pandemia. *MediSan.* 2020;24(04):707-727
19. Gao Y, Ye L, Zhang J, Yin Y, Liu M, Yu H, et al. Clinical features and outcomes of pregnant women with COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *BMC Infect Dis* 2020 201 [Internet]. 3 de agosto de 2020 [citado 18 de julio de 2021];20(1):1–11. Disponible en: <https://bmcinfectdis.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12879-020-05274-2>
20. Vielma O. Sebastián, López A. Marcia, Bustos V. Juan Carlos, Assar Rodrigo, Valdés P. Fernanda. Parto prematuro en pacientes COVID-19 en Hospital San Juan de Dios. *Rev. chil. obstet. ginecol.* [Internet]. 2020 Sep [citado 2021 Jul 13] ; 85(Suppl 1): S59-S66. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262020000700009>
21. Poon LC, Yang H, Lee JCS, Copel JA, Leung TY, Zhang Y, et al. ISUOG Interim Guidance on 2019 novel coronavirus infection during pregnancy and puerperium: information for healthcare professionals. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2020 [citado 20/06/2021]; 55 (5). Disponible en: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/uog.22013>

22. Fan S, Yan S, Liu X, Liu P, Huang L, Wang S. Human Coronavirus Infections and Pregnancy. *Matern Fetal Med.* 2020 Sep 21;3(1):53-65. doi: 10.1097/FM9.000000000000071. PMID: 34192279; PMCID: PMC7834663.
23. Guevara-Ríos E, Carranza-Asmat C, Zevallos-Espinoza K, Espinola-Sánchez M, Arango-Ochante P, Ayala-Peralta FD, et al. Prevalencia y caracterización de gestantes seropositivas para SARS-CoV-2. *Rev Peru Investig Matern Perinat.* 4 de septiembre de 2020;9(2):13–20.
24. Quiñones T, Alarcón C. Enfermedad por SARS-CoV-2 en el embarazo como factor de riesgo para parto pre termino: una revisión sistemática. Tesis para optar el título profesional de médico cirujano. Trujillo. Universidad Privada Antenor Orrego; 2020.
25. Vera E, Montenegro I, Cruzate V, Marcelo H, Arce M, Pelaez M. Gestación en tiempos de pandemia COVID-19. Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé, Lima, Perú. *Rev. peru. ginecol. obstet.* [Internet]. 2020 Jul [citado 2021 Jul 13]; 66(3): 00003

ANEXOS

ANEXO 1

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala de medición
Parto según edad gestacional.	Proceso fisiológico con el que la mujer culmina su gestación, con la expulsión del feto y placenta de la cavidad uterina.	Culminación del proceso de gestación de la paciente atendida en el servicio de G-O del Hospital Santa Rosa.	<ul style="list-style-type: none"> • A término • Pretermino 	Ordinal
Covid-19	Presencia de virus SarsCov2 en el organismo de una persona sintomática u/o asintomática mediante pruebas de laboratorio.	Resultados de la presencia del virus SarsCov2, mediante pruebas antigénica por hisopado faríngeo de laboratorio en la HC del paciente.	<ul style="list-style-type: none"> • Positivo • Negativo 	Nominal
Parto pretermino según tiempo de gestación	Nacimiento de un niño ocurrido entre las 22 y las 36 semanas y 6 días, después de la fecha de última menstruación.	Parto que se produce entre las 22 y las 36,6 semanas después de FUR, atendido en Servicio de G-O y redactado en la HC.	<ul style="list-style-type: none"> • Pretermino tardío • Pretermino precoz • Pretermino extremo 	Ordinal
Edad materna.	Tiempo en años que ha vivido una persona desde su nacimiento hasta la actualidad.	Tiempo en años que han transcurrido desde el nacimiento hasta el momento en el que se realiza la H.C	<ul style="list-style-type: none"> • 18 -20 años • 21-24 años • 25-29 años • 30-35 años 	Cuantitativa continua discreta
Estado Civil	Situación jurídica concreta que posee una persona con respecto a la familia, estado o nación que pertenece.	Situación jurídica que se encuentra la paciente gestante.	<ul style="list-style-type: none"> • Soltera • Casada • Conviviente 	Nominal
Nivel de instrucción	Grado más elevado de estudios realizados o en curso, de una persona en el transcurso del tiempo.	Grado de estudios de la paciente, redactados en la historia clínica del Hospital.	<ul style="list-style-type: none"> • Sin instrucción • Primaria • Secundaria • Superior 	Ordinal
Manifestaciones Clínicas de COVID-19	Serie de signos y síntomas que presentan los pacientes en la	Relación de signos y síntomas, descritas en la historia clínica a través del relato de la sintomatología de la	<ul style="list-style-type: none"> • Asintomático • Sintomático - Leve - Moderado 	Ordinal

	enfermedad de Covid-19.	paciente y los signos obtenidos en la exploración física.	- Severo	
Paridad	Número de embarazos que ha tenido una mujer en el transcurso del tiempo.	Cantidad de embarazos que ha tenido la paciente y que ha sido registrado en la H.C del Hospital Santa Rosa.	<ul style="list-style-type: none"> • Primigesta • Secundigesta • Multigesta 	Ordinal

ANEXO 2

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

“COVID-19 COMO FACTOR DE RIESGO PARA PARTO PRETERMINO EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL SANTA ROSA PIURA 2021”

N° HCL: _____

FICHA N° _____

I. DATOS SOCIODEMOGRAFICOS

1. Edad:

- a) 18-20 años b) 21-24 años c) 25-29 años d) 30-35 años

2. Estado Civil:

- a) Soltera b) Casada c) Conviviente

3. Nivel de Instrucción:

- a) Primaria b) Secundaria c) Superior d) Sin instrucción

II. DATOS OBSTETRICOS DE LA MADRE

1. Tipo de parto según edad gestacional:

- a) A termino b) Pretermino

2. Parto pretermino según tiempo de gestación:

- a) Pretermino tardío b) Pretermino severo c) Pretermino extremo

3. Paridad:

- a) Primigesta b) Secundigesta c) Multigesta

III. DATOS CLÍNICOS-LABORATORIALES

1. Tamizaje Covid-19:

- a) Positivo b) Negativo

2. Manifestaciones clínicas:

- a) Asintomática
b) Sintomática Leve () Moderado () Severo ()