

71

Fecha de presentación: octubre, 2021

Fecha de aceptación: diciembre, 2021

Fecha de publicación: febrero, 2022

GESTANTES POSITIVAS

AL COVID-19: UN ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN

COVID-19 POSITIVE PREGNANT WOMEN: A CHARACTERIZATION STUDY

Jenny Mendoza Vilcahuaman¹

E-mail: jenny.mendoza@unh.edu.pe

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1903-1355>

Charlene Roxana Quito Espinoza²

E-mail: 2021021055@unh.edu.pe

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8317-1950>

Iveth Luizana Quinto Tacza²

E-mail: 2020024097@unh.edu.pe

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5284-6719>

Rossibel Juana Muñoz De La Torre¹

E-mail: rossibel.delatorre@unh.edu.pe

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1544-8863>

Melva Iparraguirre Meza³

E-mail: d.miparraguirre@upla.edu.pe

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0686-9615>

¹ Universidad Nacional de Huancavelica. Perú.

² Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé de Huancayo. Perú.

³ Universidad Peruana Los Andes. Perú.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Mendoza Vilcahuaman, J., Quito Espinoza, C. R., Quinto Tacza, I. L., Muñoz De La Torre, R. J., & Iparraguirre Meza, M. (2022). Gestantes positivas al Covid-19: un estudio de caracterización. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(S1), 666-671.

RESUMEN

El objetivo del estudio fue determinar las principales características de las gestantes positivas al Covid-19 atendidas en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé de Huancayo, 2020. Esta investigación fue observacional, descriptiva y retrospectiva. La muestra fue de 63 gestantes Covid-19 positivas. Y se desarrolló de enero a diciembre del 2020. La técnica fue el análisis documental y el instrumento ficha de recolección de datos. Se hizo uso de la estadística descriptiva y programa SPSS 25.0. Las principales características de las gestantes Covid-19 positivas fueron que son adultas, con instrucción superior, convivientes, con trabajo dependiente, procedencia urbana, multiparas, con atención prenatal adecuada y parto vaginal.

Palabras clave: Covid-19, gestantes, sistema inmunológico, infecciones respiratorias virales, proceso de gestación.

ABSTRACT

The objective of the study was to determine the main characteristics of pregnant women positive for Covid-19 treated at the Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé of Huancayo, 2020. This research was observational, descriptive and retrospective. The sample was 63 Covid-19 positive pregnant women. And it was developed from January to December 2020. The technique was documentary analysis and the data collection sheet instrument. Descriptive statistics and SPSS 25.0 software were used. The main characteristics of the positive Covid-19 pregnant women were that they are adults, with higher education, cohabiting, with dependent work, urban origin, multiparous, with adequate prenatal care and vaginal delivery.

Keywords: Covid-19, pregnant women, immune system, viral respiratory infections, gestation process.

INTRODUCCIÓN

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) dieron a conocer que, en diciembre del año 2019, China reportó el brote de una neumonía con etiología desconocida en la ciudad de Wuhan, este nuevo coronavirus fue identificado científicamente como Síndrome Respiratorio Agudo Severo-Coronavirus (SARS-COV-2), siendo este el microorganismo causante de la infección humana denominada Covid-19 (Organización Mundial de la Salud, 2020; Organización Panamericana de la Salud, 2020).

Durante el embarazo, la mujer pasa por una serie de cambios fisiológicos que la lleva a tener un sistema inmunológico en estado de supresión, es más susceptible a desarrollar infecciones respiratorias virales en el proceso de gestación, parto y puerperio, más aún si tienen factores de riesgo como las respiratorias, cardiovasculares coexistentes, la diabetes, la edad materna avanzada y la obesidad (Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia, 2021).

Existen varios enigmas para las mujeres embarazadas Covid-19 positivas. La experiencia clínica de embarazos complicados con infección por otros tipos de coronavirus, como el, Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS), ha llevado a sustentar que la gestante se considere potencialmente vulnerable a la infección grave por SARS-CoV-2. Los cambios fisiológicos propios del embarazo tienen un impacto significativo en el sistema inmunológico, sistema respiratorio, función cardiovascular y coagulación. Es probable que estos cambios tengan efectos positivos o negativos en el curso de la enfermedad del Covid-19 (Wastnedge et al., 2021).

A pesar de los múltiples estudios publicados sobre la Covid-19 en el embarazo, no hay suficientes datos para extraer conclusiones imparciales con respecto a la gravedad de la enfermedad o las complicaciones específicas de la Covid-19 en gestantes. Sin embargo, se halló que las muertes maternas por causa directa de la Covid-19 no se vieron incrementadas (Juan et al., 2020).

En Chile, hasta febrero 2021 se notificaron 8091 casos de gestantes con Covid-19, la prevalencia a nivel nacional fue de 0,9%; las edades de estas gestantes fueron de 25 a 33 años; 16,9% tenía de 1 a 12 semanas, 37,4% tenía de 13 a 28 semanas y 45,7% tenía más de 28 semanas; los síntomas más frecuentes fueron mialgia 40,7%, cefalea 36,5% y tos 23,2%; 2089 gestantes requirieron hospitalización y 5 de ellas fallecieron (Departamento de Epidemiología de Chile, 2021).

En Perú, el primer caso confirmado de Covid-19 se reportó el 06 de marzo del 2020; luego la incidencia de la Covid-19 en gestantes, así como en la población en general presentó un incremento incontrolable en todo el

territorio nacional. El Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP) de Lima registró un total de 2399 partos en mujeres con diagnóstico positivo de Covid-19, donde la mayoría de estas pacientes no presentó síntomas, sin embargo, hubo gestantes que tuvieron complicaciones (Ministerio de Salud, 2020).

El MINSA de Perú, registró 433 defunciones maternas durante el año 2020, lo que representó un incremento de 42% en relación con el año previo. En el Perú, la pandemia retrocedió sobre el avance de diez años de esfuerzo en la reducción de la mortalidad materna (Ministerio de Salud, 2020).

La infección por la Covid-19 es un problema neurálgico para la salud pública, sobre todo para poblaciones vulnerables como son las embarazadas, por lo que se realizó este estudio para describir las características principales y complicaciones que presentan las gestantes infectadas por la Covid-19.

MATERIALES Y METODOS

Estudio cuantitativo, descriptivo, observacional y retrospectivo, realizado en el hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé de Huancayo, en el departamento de Junín, Perú, de enero a diciembre del 2020. La muestra fue de 63 gestantes, todas las Covid-19 positivas.

Se hizo uso de una ficha de recolección de datos sobre las características principales de las gestantes Covid-19 positivas, validado por expertos en la línea de investigación; los datos fueron recogidos desde las historias clínicas completas y legibles de los sujetos de investigación. Se hizo uso del programa Excel y el SPSS versión 25. Se usó la estadística descriptiva, medidas de tendencia central y tablas de frecuencias simples.

El estudio se ejecutó previa autorización de la Dirección del hospital, luego se tuvo accesos a las historias clínicas de los sujetos de investigación, en todo momento se cumplió con las normas éticas, y se manejó los datos con discreción y confidencialidad.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se puede observar que de las 63 gestantes Covid-19 positivas, presentaron las características sociodemográficas siguientes; son adolescentes 6,3%, jóvenes 42,9%, adultas 50,8%, con instrucción superior 85,7%, secundaria 14,3%, convivientes 55,6%, casadas 25,4%, solteras 19,0%, trabajo dependiente 63,5%, amas de casa 20,6%, trabajo independiente 11,1%, y de procedencia urbana el 100,0% (Tabla 1).

Las principales características obstétricas fueron que son nulíparas 41,3%, la múltiparas 50,8%, gran múltipara 7,9%; con periodo intergenesico corto 11,1%, adecuado 28,6% y largo 19,0%, con atención prenatal adecuada 85,7%, inadecuada 6,3% y sin atención prenatal el 7,9%; y con partos vaginales 58,7% y cesárea 41,3% (Tabla 2).

Las principales características patológicas son la hipertensión arterial 11,1%, infección del tracto urinario 4,8%, anemia 4,8% y sobrepeso 3,2% y no presentaron características patológicas en 76,2% (Tabla 3). Las principales características clínicas fueron la fiebre 7,9%, cefalea 9,6% y tos seca 11,1%, y no presentaron clínica alguna el 71,4% (Tabla 4).

Las principales características laboratoriales fueron la PCR elevada en el 7,9%, perfil hepático alterado 6,3%, plaquetopenia 3,2%, creatinina elevada 3,2%, y no tuvieron características laboratoriales alguna 79,4% (Tabla 4).

Las complicaciones maternas fueron la preeclampsia 12,7%, muerte materna 4,8%, hemorragias 1,6% y problemas renales 1,6%, y sin complicaciones 79,4% (Tabla 5).

Tabla 1. Características sociodemográficas de las gestantes con Covid-19.

	Frecuencia	Porcentaje
Edad por grupos		
Adolescente	4	6.3
Joven	27	42.9
Adultas	32	50.8
Grado de instrucción		
Secundaria	9	14.3
Superior	54	85.7
Estado civil		
Conviviente	35	55.6
Casada	16	25.4
Soltera	12	19.0
Ocupación		
Trabajo dependiente	40	63.5
Ama de casa	13	20.6
Trabajo independiente	7	11.1
Estudiante	3	4.8
Lugar de procedencia		
Urbano	63	100.0
Rural	0	0.0
Total	63	100.0

Tabla 2. Características obstétricas de las gestantes con Covid-19.

	Frecuencia	Porcentaje
Paridad		
Nulípara	26	41.3
Múltipara	32	50.8
Gran múltipara	5	7.9
Periodo intergenésico		
No corresponde	26	41.3
Corto	7	11.1
Adecuado	18	28.6
Largo	12	19.0
Atención prenatal		
Adecuada	54	85.7
Sin APN	5	7.9
Inadecuada	4	6.3
Tipo de parto		
Vaginal	37	58.7
Cesárea	26	41.3
Total	63	100.0

Tabla 3. Características patológicas de las gestantes con Covid-19.

	Frecuencia	Porcentaje
Características patológicas		
Ninguno	48	76.2
Hipertensión arterial	7	11.1
Infección del tracto urinario	3	4.8
Anemia	3	4.8
Sobrepeso	2	3.2
Total	63	100.0

Tabla 4. Características clínicas y laboratoriales de las gestantes con Covid-19.

	Frecuencia	Porcentaje
Características clínicas		
Ninguno	45	71.4
Tos seca	7	11.1
Cefalea	6	9.5
Fiebre	5	7.9
Características de laboratorio		
Ninguno	50	79.4
PCR elevado	5	7.9
Perfil hepático alterado	4	6.3
Plaquetas disminuidas	2	3.2
Creatinina elevada	2	3.2
Total	63	100.0

Tabla 5. Complicaciones maternas de las gestantes con Covid-19.

	Frecuencia	Porcentaje
Complicaciones maternas		
Ninguna	50	79.4
Preeclampsia	8	12.7
Neumonía	3	4.8
Muerte materna	3	4.8
Hemorragias	1	1.6
Problemas renales	1	1.6
Total	63	100.0

Las características sociodemográficas de las gestantes Covid-19 positivas fueron que son adolescentes 6,3%, jóvenes 42,9%, adultas 50,8%, instrucción superior 85,7%, secundaria 14,3%, convivientes 55,6%, casadas 25,4%, solteras 19,0%, trabajo dependiente 63,5%, amas de casa 20,6%, y de procedencia urbana el 100,0%. En otros estudios se hallaron que las gestantes con Covid-19 eran adultas jóvenes cuyas edades osciló entre 20 y 44 años (Juan et al., 2020).

En un estudio Ayed et al. (2020) de 185 mujeres embarazadas infectadas con SARS-CoV-2, la mayoría fueron jóvenes y adultas con una mediana de edad de 31 años. Mientras que Bastos et al. (2021) halló una edad promedio en su muestra de 27.5 años. Las gestantes infectadas por Covid-19, fueron jóvenes y adultas.

En esta tesis se halló las siguientes características obstétricas de las gestantes con Covid-19; son nulíparas 41,3%, multíparas 50,8%, gran multípara 7,9%; con periodo intergenésico corto 11,1%, adecuado 28,6% y largo 19,0%; con atención prenatal adecuada 85,7% e inadecuada

6,3%; y con partos vaginales 58,7% y partos por cesárea 41,3%. Este estudio halló que la mayoría de los partos fueron por vía vaginal, lo que no concuerda con las investigaciones de Mascio et al. (2020) su estudio indica que el 84% de los partos fueron partos por cesárea Wilson & Wilson (2021), refiere que de 18 embarazos, el 88,9% de los partos fueron por cesárea Bastos et al. (2021) en su estudio a partir de 34 artículos con 412 gestantes infectadas con Covid-19 en su mayoría tuvo parto por cesárea; tampoco coincide con el estudio de Huerta et al (2020), de 41 gestantes con diagnóstico de SARS-CoV-2, el 21,7% de los partos fue vía vaginal y 78,3% por cesárea. A la luz de las evidencias, las gestantes Covid-19 positivas culminaron sus partos por cesárea en la mayoría, lo que incrementa de por sí el riesgo de morbilidad materna perinatal.

Las características patológicas encontradas en las gestantes con covid-19 fueron; hipertensión arterial 11,1%, infección del tracto urinario 4,8%, anemia 4,8% y sobrepeso 3,2%, y no presentaron características patológicas en 76,2%. No se encontraron estudios que permitan comparar estos resultados, por lo que es necesario estudios que describan esta variable en gestantes infectadas por Covid-19.

Las características clínicas de las gestantes con covid-19 fueron; fiebre 7,9%, cefalea 9,6% y tos seca 11,1%, y no presentaron clínica alguna el 71,4%. Resultados en algo similares a los reportados por investigadores como Ayed et al. (2020) de 185 mujeres embarazadas infectadas con SARS-CoV-2, el 88% de las mujeres tenían síntomas leves, como la fiebre que fue el síntoma más frecuente seguido de tos seca; Juan et al. (2020), encontraron que los síntomas más comunes de la Covid-19 fueron fiebre, tos, disnea, fatiga y mialgia.

Bastos et al. (2021) de 412 gestantes infectadas por Covid-19, el síntoma más frecuente fue la fiebre y disnea; Huerta et al. (2020), en su estudio en un hospital de Perú encontró síntomas comunes como la tos, fiebre y dolor de garganta y un 68,2% estuvo asintomática; y Sanín-Blair et al. (2020) después de revisar 25 artículos, encontró que los síntomas clínicos de Covid-19 en el embarazo no son tan diferentes a los de la población general infectada. Estas investigaciones dejan claro que la mayoría de las gestantes no presentaron signos ni síntomas graves, y quienes presentaron signos y síntomas fueron los mismo que presentó la población general.

Las características laboratoriales de las gestantes con Covid-19 fueron; Proteína C reactiva elevada 7,9%, perfil hepático alterado 6,3%, plaquetopenia 3,2%, creatinina elevada 3,2%, y no tuvieron características laboratoriales

79,4%. El PCR elevado también fue reportado por Bastos et al. (2021) en su estudio los exámenes de laboratorio mostraron un aumento de la proteína C reactiva. A partir de estos resultados se puede decir que, la única prueba de laboratorio característica frecuente en las gestantes con Covid-19 fue la PCR aumentada.

En esta investigación, las complicaciones maternas de las gestantes con Covid-19 fueron la preeclampsia 12,7%, neumonía 4,8%, muertes maternas 4,8%, hemorragias 1,6% y problemas renales 1,6%; y el 79,4% no presentó complicaciones. Estos hallazgos en algo son similares a los reportados por Ayed et al. (2020), en su estudio en Kuwait, muestra que de 185 embarazadas infectadas, algunas desarrollaron neumonía grave y requirieron cuidados intensivos; Huerta et al. (2020), registraron muerte materna

Mullins et al. (2021), encontraron muerte materna en 0,5% de los casos; Wei et al. (2021), en su investigación concluyen que la Covid-19 llevó a que se complique el embarazo con preeclampsia y diabetes gestacional; Mascio et al. (2020) de búsquedas electrónicas en las bases de datos de Medline, Embase, Cinahl y Clinicaltrials.gov, halló que un grupo tenían neumonía y preeclampsia; Wilson & Wilson (2021), de 18 embarazos las complicaciones incluyeron síndrome de dificultad respiratoria aguda, neumonía bacteriana secundaria, coagulopatía intravascular diseminada, insuficiencia renal y sepsis; Parums (2021) encontró que la mayoría de las infecciones maternas por SARS-CoV-2 dan como resultado un pequeño aumento en el ingreso a la unidad de cuidados intensivos y necesitaron ventilación mecánica.

Herrera et al. (2020) en su estudio solo un mínimo porcentaje de gestantes presentaron complicaciones asociadas a la infección por Covid-19. A la luz de todas estas evidencias, se entiende que las complicaciones en gestantes por Covid-19 no son muchas, pero sí preocupantes, sobre todo la preeclampsia y neumonía. Las muertes maternas por Covid-19 son nulas o bajas, la tasa de mortalidad por Covid-19 es la misma que para la población general.

Por todo lo revisado, queda claro que la Covid-19 presentó características variadas en las gestantes, y se observó pocas, pero preocupantes complicaciones maternas.

CONCLUSIONES

Las características principales de las gestantes Covid-19 positivas atendidas en un hospital de alto nivel en la sierra del Perú, a más de 3000 metros sobre el nivel del mar fueron; son adultas 50,8%, con instrucción superior, convivientes, trabajadoras dependientes, de procedencia

urbana, múltiples, con periodo intergenésico y atención prenatal adecuada, con partos vaginales.

Presentaron hipertensión arterial, síntomas como fiebre, cefalea y tos seca. Sus resultados de laboratorio mostraron PCR elevada, perfil hepático alterado, plaquetopenia, creatinina elevada. Y las complicaciones maternas halladas fueron la preeclampsia, muerte materna, hemorragias y problemas renales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ayed, A., Embaireeg, A., Benawadh, A., Al-Fouzan, W., Hammoud, M., Al-Hathal, M., Alzaydai, A., Ahmad, A., & Ayed, M. (2020). Maternal and perinatal characteristics and outcomes of pregnancies complicated with COVID-19 in Kuwait. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *20*(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12884-020-03461-2>
- Bastos, S. N. M. A. N., Barbosa, B. L. F., Cruz, L. G. B., Souza, R. P. de, Silva Melo, S. S. e., & Luz, C. C. B. da S. (2021). Clinical and Obstetric Aspects of Pregnant Women with COVID-19: A Systematic Review. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetricia*, *43*(12), 949–960. <https://doi.org/10.1055/s-0041-1733913>
- Departamento de Epidemiología de Chile. (2021). *Descripción Epidemiológica de Covid-19 en Chile* (p. 10). Ministerio de Salud. <https://www.minsal.cl/epidemiologia/>
- Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia. (2021). *Maternidad segura y COVID-19 - Actualización de marzo de 2021*. <https://www.figo.org/es/maternidad-segura-y-covid-19-actualizacion-de-marzo-de-2021>
- Herrera, M., Arenas, J., Rebolledo, M., Baron, J., Leon, J. De, Yomayusa, N., Dickens, K., Santos, J., Santillan, P., Correa, L., Moreno, D., & Malingier, G. (2020). *Embarazo e Infección por Coronavirus* (pp. 1–27).
- Huerta, I., Elías, J., Campos, K., Muñoz, R., & Coronado, J. (2020). Maternal and perinatal characteristics of pregnant women with COVID-19 in a national hospital in Lima, Peru. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, *66*(2), 19–24.
- Juan, J., Gil, M. M., Rong, Z., Zhang, Y., Yang, H., & Poon, L. C. (2020). Effect of coronavirus disease 2019 (COVID-19) on maternal, perinatal and neonatal outcome: systematic review. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*, *56*(1), 15–27. <https://doi.org/10.1002/uog.22088>

- Mascio, D. Di, Khalil, A., Saccone, G., Rizzo, G., & Buca, D. (2020). Systematic Review Outcome of coronavirus spectrum infections. *Elsevier, January*.
- Ministerio de Salud. (2020). *Más de 2000 gestantes COVID-19 dieron a luz sin complicaciones en el Instituto Nacional Materno Perinatal*. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/322738-mas-de-2000-gestantes-covid-19-dieron-a-luz-sin-complicaciones-en-el-instituto-nacional-materno-perinatal>
- Mullins, E., Hudak, M. L., Banerjee, J., Getzlaff, T., Townson, J., Barnette, K., Playle, R., Perry, A., Bourne, T., Lees, C. C., Nallapeta, S., Mills, E., Peers, B., Stables, S., Iliodromiti, S., Armstrong, M., Owen, H., Mccooty, S., Asghar, A., ... Ingham, J. (2021). Pregnancy and neonatal outcomes of COVID-19: coreporting of common outcomes from PAN-COVID and AAP-SONPM registries. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*, 57(4), 573–581. <https://doi.org/10.1002/uog.23619>
- Organización Mundial de la salud. (2020). *Enfermedad por coronavirus (COVID-19)*. <https://www.who.int/es>
- Organización Panamericana de la Salud. (2020). *Coronavirus*. <https://www.paho.org/es>
- Parums, D. V. (2021). Maternal SARS-CoV-2 infection and pregnancy outcomes from current global study data. *Medical Science Monitor*, 27(October 2020), 2020–2022. <https://doi.org/10.12659/MSM.933831>
- Sanín-Blair, J. E., Muñoz-Velasquez, N., Mesa-Ramirez, V. M., Campo-Campo, M. N., Gutierrez-Marín, J. H., Rojas-Suárez, J. A., & Tolosa-Ardila, J. (2020). Enfermedad por coronavirus (COVID-19) en embarazo, parto y lactancia. *CES Medicina*, 34, 86–94. <https://doi.org/10.21615/cesmedicina.34.covid-19.12>
- Wastnedge, E., Reynolds, R., Boeckel, S., Stock, S., Denison, F., Maybin, J., & Critchley, H. (2021). Pregnancy and COVID-19. *American Physiological Society*, 101(1), 303–308. <https://doi.org/10.1152/physrev.00024.2020>
- Wei, S. Q., Bilodeau-Bertrand, M., Liu, S., & Auger, N. (2021). The impact of COVID-19 on pregnancy outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Cmaj*, 193(16), E540–E548. <https://doi.org/10.1503/cmaj.202604>
- Wilson, M., & Wilson, P. J. K. (2021). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and pregnancy: what obstetricians need to know. *Close Encounters of the Microbial Kind*, January, 185–196. https://doi.org/10.1007/978-3-030-56978-5_12