

# Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes obstétricas con la Covid-19 en Santiago de Cuba, de enero a marzo de 2022

Herminio Cardona González

Grisell Argilagos Casasayas

Miguel Erasmo Carreño

La infección por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 (Covid-19), es en el momento actual una emergencia de salud pública y el 11 de marzo de 2020 fue declarada por la Organización Mundial de Salud (OMS) como una pandemia (Centro de Medicina fetal-neonatal de Barcelona, España, 2021). Las pacientes obstétricas no quedaron excluidas y en breve tiempo aparecieron los primeros casos confirmados.

La mujer embarazada constituye un grupo de riesgo elevado durante los brotes de enfermedades infecciosas, debido a los cambios fisiológicos en su sistema inmune y cardiorespiratorio que aumentan la susceptibilidad a las infecciones en general, y la probabilidad de desarrollar una enfermedad grave después de la infección con virus respiratorio (OMS, 2020).

Habitualmente las pacientes pueden contagiarse con el virus en cualquier trimestre del embarazo, parto o puerperio respectivamente, preferentemente por transmisión ambiental por no cumplir adecuadamente las normas de bioseguridad. Los síntomas más frecuentes en pacientes obstétricas son: pérdida del gusto y olfato asociado a tos seca y disnea, menos frecuente fiebre, mialgias, cefalea y diarrea. Las formas graves presentan como complicaciones neumonías, síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA), enfermedad tromboembólica, sobreinfección respiratoria bacteriana, alteraciones cardíacas, encefalitis, sepsis, shock séptico, parto pretérmino, muerte materna y óbito fetal. Se consideran marcadores analíticos de severidad y con valor pronóstico: proinflamatorios (LDH, INL, proteína C reactiva cuantitativa) y procoagulantes (TPTA, INR, plaquetas, fibrinógeno, dímero-D).

Tener en cuenta el rápido deterioro clínico que pueden presentar las pacientes. La identificación temprana de aquellos casos con mani-

festaciones graves permite un traslado rápido a la unidad de cuidados intermedio o intensivo y una terapéutica óptima y oportuna. (Smith V y otros, 2020; Martínez-González y otros, 2021). El objetivo de la investigación fue caracterizar desde el punto de vista epidemiológico y clínico a pacientes obstétricas infectadas con Covid-19 de la provincia de Santiago de Cuba en el primer trimestre de 2022.

## **Método**

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal, que incluyó a 134 pacientes obstétricas (gestantes y puérperas) con el diagnóstico de Covid-19 mediante la prueba de reacción en cadena de la polimerasa (PCR), entre el 1ro de enero y 31 de marzo de 2022 y que fueron atendidas en instituciones de salud destinada para estos casos. La información fue recogida a través de la entrevista directa a las pacientes, el registro de partos y de la historia clínica hospitalaria. Los datos numéricos fueron procesados en tablas, se utilizó el número y porcentaje para el análisis estadístico.

## **Consideraciones éticas**

Se trabajó según los principios éticos y bioéticos contenidos en los preceptos de la declaración de Helsinki. Se realizó una reunión con los directivos de la unidad y los jefes de servicio involucrados, exponiéndoles los objetivos de la investigación y solicitando autorización para la realización de entrevistas a pacientes y revisión documental. Se solicitó el consentimiento informado.

## **Resultados**

La tabla 1 muestra la distribución de casos obstétricos según edad materna y trimestre de gestación al momento de la infección con Covid-19, se aprecia que las gestantes del tercer trimestre con edades entre 20 a 34 años predominaron con 51 que representó (68,3 %).

Por su parte, la tabla 2 muestra la distribución de casos obstétricos con Covid-19 según municipio de residencia, se observa que hubo un incremento en los municipios de Contramaestre con 15 (20,1 %), Santiago de Cuba 59 (79,0 %) y San Luis con 14 (18,7 %), respectivamente.

**Tabla 1.** Distribución de los casos obstétricos con Covid-19 según edad materna y trimestre de gestación. Santiago de Cuba

Grupo de edades materna	Trimestre de gestación						Total	
	I trimestre		II trimestre		III trimestre			
	No.	%*	No.	%	No.	%	No.	%
Menores de 20 años	1	1,3	7	9,3	14	18,7	22	29,4
Entre 20 a 34 años	20	26,8	28	37,5	51	68,3	99	132,6
35 años y más	1	1,3	3	4,0	9	12,0	13	17,4
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>29,4</b>	<b>38</b>	<b>50,9</b>	<b>74</b>	<b>99,1</b>	<b>134</b>	<b>100</b>

\*El por ciento (%) se calculó en base al total (134)

**Tabla 2.** Distribución de los casos obstétricos con Covid-19 según municipios de residencia

Municipios	Enero		Febrero		Marzo		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Contramaestre	6	8,0	1	1,3	8	10,7	15	20,1
Palma Soriano	4	5,3	0	0,0	2	2,7	6	8,0
San Luis	1	1,3	3	4,0	<b>10</b>	13,4	14	<b>18,7</b>
Segundo Frente	2	2,7	0	0,0	7	9,3	9	12,0
Tercer Frente	1	1,3	2	2,7	3	4,0	6	8,0
Songo-Maya	8	10,7	1	1,3	4	5,3	13	17,4
Mella	2	2,7	2	2,7	3	4,0	7	9,3
Guamá	1	1,3	3	4,0	1	1,3	5	6,7
Santiago de Cuba	39	52,2	7	9,3	13	17,4	59	<b>79,0</b>
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>85,7</b>	<b>19</b>	<b>25,4</b>	<b>51</b>	<b>68,3</b>	<b>134</b>	<b>100</b>

La tabla 3 refleja la distribución de casos obstétricos con Covid-19 según enfermedades inducidas por la gestación, se observa que predominó la inminencia de parto pretérmino con 5 (6,7 %)

**Tabla 3.** Distribución de los casos obstétricos con Covid-19 según enfermedades inducida por la gestación

<b>Enfermedades inducida por la gestación</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Rotura prematura de membranas ( RPM )	1	1,3
Inminencia de parto pretérmino	5	6,7
Restricción del crecimiento intrauterino ( RCIU )	2	2,7
Infección urinaria	3	4,0
Placenta previa	1	1,3
Macrostomia fetal	1	1,3
Sin enfermedades inducida	121	162,1
<b>Total</b>	<b>134</b>	<b>100</b>

La tabla 4 muestra la distribución de casos obstétricos con Covid-19 según enfermedades asociadas a la gestación, se observa que predominó las hipertensión arterial crónica con 10 ( 13,4 % )

**Tabla 4.** Distribución de los casos obstétricos con Covid-19 según enfermedades asociada a la gestación

<b>Enfermedades asociada a la gestación</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Hipertensión arterial crónica	10	13,4
Asma bronquial intermitente	6	8,0
Epiléptica	2	2,7
Hipotiroidismo	2	2,7
Obesidad	3	4,0
Glaucoma	1	1,3
Sin enfermedades asociada	110	147,4
<b>Total</b>	<b>134</b>	<b>100</b>

La tabla 5 muestra la distribución de casos obstétricos con Covid-19 según complicaciones maternas, solo cuatro casos presentaron neumopatía inflamatoria que representa un 5,3 % y dos hipertensión crónica con preeclampsia sobreañadida 2,6 %.

**Tabla 5.** Distribución de los casos obstétricos con Covid-19 según complicaciones maternas

Complicaciones maternas	No.	%
Neumopatía inflamatoria	4	5,3
Hipertensión crónica con preeclampsia agravada sobreañadida	2	2,7
No presenta	128	171,5
<b>Total</b>	<b>134</b>	<b>100</b>

La tabla 6 indica la distribución de casos obstétricos con Covid-19 según sintomatología clínicas asociadas, que la mayoría de las pacientes 126 cursaron asintomáticas, a pesar de que la tos seca predominó con 13 ( 17,4 % )

**Tabla 6.** Distribución de los casos obstétricos con Covid-19 según sintomatologías clínicas asociadas

Sintomatologías	No.	%
Tos seca	13	17,4
Cefalea	2	2,7
Dolor lumbar	1	1,3
Pérdida del gusto y olfato	0	0,0
Disnea	0	0,0
Fiebre	0	0,0
Diarrea	0	0,0
Asintomáticas	126	168,8
<b>Total</b>	<b>134</b>	<b>100</b>

**Tabla 7.** Distribución de los casos obstétricos con Covid-19 según tipo de parto y edad gestacional

Edad gestacional	Tipo de parto					
	Eutócico		Distócico		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Menor de 37 semanas	2	2,7	1	1,3	3	4,0
Mayor igual a 37 semanas	2	2,7	3	4,0	5	6,7
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>5,6</b>	<b>4</b>	<b>5,6</b>	<b>8</b>	<b>11,4</b>

## Discusión

Durante la gestación el estado inmunológico de la madre sufre cambios adaptativos; pasa de un estado proinflamatorio al inicio del embarazo para beneficiar la implantación y la placentación a un estado antiinflamatorio para beneficiar el crecimiento fetal durante el segundo trimestre, y por último un estado proinflamatorio en el momento que se prepara para la labor de parto. Todo esto crea un ambiente adecuado para la adaptación materna al antígeno fetal. Guías y flujograma de manejo: Covid-19 y embarazo. Bogotá, (2020); Marañón Cardonne *et al.*, (2020).

Debido a algunos cambios inducidos por la producción hormonal y fisiológicos en el embarazo, el sistema respiratorio superior tiende a encontrarse edematoso, lo que predispone a ser susceptible a ciertos patógenos respiratorios. Estudios recientes señalan que se describe una reacción inflamatoria generalizada, lo cual se asocia a una tormenta de citoquinas y sustancias proinflamatorias en las pacientes con la Covid-19 que induce a una reacción aún más exagerada. Barañaño R, (2011).

En la tabla 1 se analizó el comportamiento de las edades de las gestantes y el trimestre de gestación al momento del contagio con la Covid-19, que a pesar de que las personas se pueden infectar a cualquier edad, predominaron las del tercer trimestre 51 ( 68,3 % ), con edades entre 20 a 34 años, que coincide con el periodo reproductivo óptimo, en este periodo muchas se encuentran ingresadas en hogares maternos u hospitales obstétricos y son vulnerables a infectarse ante la ocurrencia de un evento local, de ahí la importancia del cumplimiento con el distanciamiento y el uso adecuado de los medios de bioseguridad. Lo expresado anteriormente coincide con estudios realizados en China, se refieren a como el rango de edades de contagio cada vez es más amplio, a pesar de la buena evolución clínica de las pacientes (Chen *et al.*, 2020).

La tabla 2, evalúa el comportamiento de los contagio de pacientes obstétricas con Covid-19 por municipios. En todos hubo casos infectados, pero predominó el municipio de San Luis con un incremento en el mes de marzo 10 ( 13,4 % ), que a pesar que fue inferior a los de Santiago de Cuba, se comporta como elevado dado el pequeño número poblacional de este territorio. El antecedente epidemiológico relacionado con la infección fue el contacto con otras personas positivas que se comportaban como portadores asintomáticos al SARS-CoV-2, lo que refuerza la importancia de las medidas de protección en este grupo vulnerable.

La gestación trae consigo una serie de patologías que aparecen como consecuencia de una serie de los factores de riesgo que le anteceden a cada paciente. En la tabla 3 se resumen un grupo de entidades que al momento del diagnóstico de la Covid-19 ya estaban presente, tales como: rotura prematura de membranas, placenta previa, macrosomía fetal, crecimiento intrauterino restringido, infección urinaria tipo bacteriuria asintomática e inminencia de parto pretérmino, por lo que no guardan relación de causa con dicha infección. Sin embargo, en estudios realizado por Rasmussen S, (2020), plantea cierto riesgo incrementado de ocurrencia sobre todo de rotura de membranas ovulares, oligohidramnios y parto pretérmino cuando la infección aparece en el tercer trimestre.

La tabla 4 refleja la distribución de casos obstétricos con Covid-19 según enfermedades asociadas a la gestación tales como: asma bronquial intermitente, epilepsia, glaucoma, obesidad, hipotiroidismo e hipertensión arterial crónica. Todas cursaron asintomáticas durante el periodo de convalecencia, a excepción de 2 gestantes hipertensas que transitaron a la preeclampsia agravada sobreañadida, como se puede apreciar en la tabla 5. En el estudio publicado en el American Journal of Obstetrics and Gynecology, por Conde y otros (2021), señalan que las mujeres con Covid-19 durante el embarazo tenían un 62% más de posibilidades de desarrollar preeclampsia.

El curso asintomático de la enfermedad predominó en las embarazadas con SARS-CoV-2 en esta etapa de la pandemia. Como sintomatología predominó en un 18,4 % la tos seca, seguido de cefalea ( 2,8 % ) y dolor lumbar ( 1,4 % ). En el caso de las pacientes que desarrollaron una neumopatía inflamatoria por Covid-19 evolucionaron satisfactoriamente en los servicios de terapia intensiva y estudios realizado por Lira y col, (2020), plantean que los síntomas más frecuentes en estudios realizados son la tos, la fatiga y la obstrucción nasal, y esto podría estar en relación a las características climatológicas de casa región. Es importante aclarar que este grupo poblacional objeto de estudio ya se encontraban inmunizadas previamente, no registrándose casos de mortalidad materna, ni neonatal en lo que cursa del año 2022 en la provincia por SARS-CoV-2.

En la tabla 7, se analiza el tipo de parto y la edad gestacional al momento de la interrupción. De los 8 nacimientos, 5 ( 6,7 % ) fueron a término y 3 ( 4,0 % ) pretérmino con evoluciones favorables, pero no tuvieron relación con la Covid-19, sino con patología propias de la gestación. Se implementó la lactancia materna exclusiva sin dificultad, no

hubo casos de neonatos infectados. No existe evidencia hasta el momento de presencia de SARS-CoV-2 en la leche materna, lo cual coincide con otros estudios como los realizados en el Hospital Pablo Arturo Suarez, Quito, Ecuador, por Simón y col, (2020) mediante un análisis de muestra de leche de distintas pacientes con Covid-19. No se encontró presencia del mismo en ninguno de los casos, recomendando el inicio de la lactancia durante la primera hora de vida, aplicando siempre las medidas de bioseguridad necesarias para prevenir el contagio madre-hijo, pues los beneficios del amamantamiento superan cualquier riesgo potencial de transmisión del virus.<sup>12</sup>

El cumplimiento de las medidas de bioseguridad, la identificación oportuna, el manejo multidisciplinario, la vacunación con la dosis de refuerzo en pacientes obstétricas infectadas con Covid-19 ha permitido disminuir el número de casos y la mortalidad por esta entidad.

## Referencias

- CENTRO DE MEDICINA FETAL-NEONATAL DE BARCELONA. (2021). *Protocolo: Coronavirus (Covid-19) y gestación. España. (VI4 21/7/2021)*. <https://medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/patologia-materna-obstetrica/covid19-embarazo.pdf>
- BARAÑAO, R. I. (2011). Inmunología del embarazo, *52* (2): 175-94. [http://ve.scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0535-51332011000200008&Ing=es](http://ve.scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0535-51332011000200008&Ing=es)
- CONDE AGUDELO. A Y ROMERO, R. (2021). Mechanisms that may underlie a causal association between SARS-CoV-2 infection and preeclampsia. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 226(2), 280-281. <http://doi.org/10.1016/j.ajog.2021.09.043>
- CHEN H, GUO J, WANG CH, LUO F, YU X, ZHANG W, *ET AL*. (2020). Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of Covid-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *Lancet*, (10226), 809-15
- FUNDACIÓN INTERNACIONAL DE MEDICINA MATERNO FETAL-KERALTY. (2020). *Guías y flujograma de manejo: Covid-19 y embarazo de la Fundación Internacional de Medicina Materno Fetal*. Bogotá: Fundación Internacional de Medicina Materno Fetal-Keralty.

- LIRA LUCIO, J. A., ROLDÁN RODRIGUEZ, E Y OCHOA MILLÁN, J. G. (2020). Factores asociados a mal pronóstico en embarazadas con diagnóstico de SARS-CoV-2. *Ginecol Obstet Mex.*, **88**(7), 450-7. <http://doi.org/10.24245/gom.v88i7.4242>
- MARAÑÓN CARDONNE, T., MASTRAPA CANTILLO, K., POUTUT DURADES, T. Y VAILLANT LORA, L. (2020). Covid-19 y embarazo: Una aproximación en tiempos de pandemia. Santiago de Cuba. *Medisan*, **24**(4), 707-727.
- MARTÍNEZ GONZÁLEZ, B., GARZA RESÉNDEZ, N. Y CONTRERAS GARZA, N. Y. (2021). Combinación de riesgo: Covid-19 y preeclampsia. Serie de casos y revisión bibliográfica. *Ginecol Obstet Mex.*, **89**(8), 622-634. <https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobs-mex/gom-2021/gom218f.pdf>
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (2020). Coronavirus disease. (2020). Weekly Epidemiological Update 1. Washington: World Health Organization.
- RASMUMEN. S. (2020). Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) and Prenancy. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. <http://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.02.017>
- SIMÓN, L. NOVOA, S., NIETO, B. Y YÉPEZ. E. (2020). Covid-19 y embarazo. [https://cssr-ecuador.Org/downloads/2020/covid\\_embarazo\\_2d\\_edic\\_udf\\_quito.pdf](https://cssr-ecuador.Org/downloads/2020/covid_embarazo_2d_edic_udf_quito.pdf)
- SMITH. V., SEO, D., WARTY, R., PAYNE, O. Y SALIH, M. (2020). Maternal and neonatal outcomes associated with Covid-19 infection. *Plosone*, **15**(6), e0234187. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0234187>