

## Casos Clínicos

### Interrupción de embarazo en tiempos de COVID-19, Hospital Carlos Van Buren, Valparaíso: a propósito de 6 casos

### Interruption of pregnancy in times of COVID-19, Carlos Van Buren Hospital, Valparaíso: about 6 clinical cases

Tamara Montalva Gorodezky<sup>1</sup>, Javiera Mercado Amin<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Residente Ginecología y Obstetricia Universidad de Valparaíso.

<sup>2</sup> Ginecóloga Obstetra Hospital Carlos Van Buren, Valparaíso.

Correspondencia: Tamara Alejandra Montalva Gorodezky

Email del autor: Tamara.montalva@gmail.com

#### RESUMEN

**Introducción:** La Pandemia ocasionada por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 ha tenido repercusión también en nuestra región. Las embarazadas constituyen un grupo especial dentro de la población.

**Casos Clínicos:** Se reportan 6 casos de pacientes embarazadas interrumpidas en el Hospital Carlos Van Buren hasta Julio de 2020 con PCR positivo para SARS-CoV-2, donde una cursó con neumonía grave, 3 con síntomas leves y 2 asintomáticas. El 100% fue interrumpido por cesárea. 50% de los recién nacidos fue ingresado a neonatología. En ninguno se evidenció transmisión vertical.

**Conclusiones:** La infección por SARS-CoV-2 no constituye una indicación inmediata por cesárea, sin embargo, se ha visto un gran aumento. No se ha observado clara evidencia de transmisión vertical, pero faltan estudios de mejor calidad.

**Palabras claves:** COVID-19, coronavirus, embarazo..

#### ABSTRACT

**Introduction:** The pandemic caused by the new SARS-CoV-2 coronavirus has also had repercussions in our region. Among others, pregnant women constitute a special group within the affected population.

**Clinical Cases:** There are 6 reported cases of pregnant patients interrupted in Hospital Carlos Van Buren are reported until July 2020 with a positive PCR for SARS-CoV-2, where one was treated with severe pneumonia, 3 with mild symptoms and 2 were asymptomatic. The 100% was interrupted by caesarean section. 50% of the newborns were admitted to neonatology. Vertical transmission was not evident in any of them.

**Conclusions:** SARS-CoV-2 infection is not an immediate indication for cesarean section. However, a considerable increase in the tendency for the surgery has been observed. No clear evidence of vertical transmission has been observed, but better quality studies are needed.

**Keywords:** COVID-19, coronavirus, pregnancy.

## INTRODUCCIÓN

El nuevo coronavirus aislado en enero de 2020 en Wuhan China, denominado SARS-CoV-2 y que produce la enfermedad denominada COVID-19<sup>1</sup>, ha tenido repercusiones a nivel mundial. Nuestra región de Valparaíso no ha sido la excepción, con 14734 casos confirmados a la fecha<sup>2</sup>. En las series publicadas se reporta entre un 13 a un 30% de positividad de SARS-CoV-2 en las embarazadas que ingresan en trabajo de parto a las maternidades, incluyendo sintomáticas y asintomáticas<sup>3</sup>. La embarazadas constituyen un grupo especial dentro de la población. Esto es debido a la condición de inmunosupresión fisiológica, asociado además a que síntomas de COVID-19 pueden ser confundidos con cambios respiratorios propios del embarazo, dificultando su diagnóstico y manejo<sup>4</sup>.

Existe un número limitado de reportes de casos en la literatura de resultados obstétricos y perinatales<sup>5</sup>. Nuestro objetivo es dar a conocer nuestra experiencia, mostrando los resultados obstétricos y perinatales de las pacientes interrumpidas en el Hospital Carlos Van Buren (HCVB) con reacción de polimerasa en cadena (PCR) positiva para SARS-CoV-2 hasta Julio de 2020.

## CASOS CLÍNICOS

Hasta la fecha se han interrumpido 6 embarazos con PCR positiva para SARS-CoV-2 en el Hospital Carlos Van Buren de Valparaíso. A continuación, se describen los casos clínicos. Los resultados maternos y perinatales se resumen en la Tabla 1 y 2.

Paciente 1: Primigesta de 22 años, sin antecedentes mórbidos, cursando embarazo de 38 semanas presenta síntomas de congestión nasal y mialgias. Se realiza PCR por protocolo en extrasistema por cesárea electiva, que resulta positiva y se deriva a HCVB. A las 38+4 semanas inicia contracciones uterinas persistentes, consultando en nuestro centro. Ingresa saturando 99% con oxígeno ambiental, sin apremio respiratorio, con escasa rinorrea y mialgias y tacto vaginal dilatado 1 centímetro, borrado 50%, membranas íntegras. Se realiza cesárea electiva, sin complicaciones, recibiendo un recién nacido en buenas condiciones. No realiza apego inmediato. Recién nacido se hospitaliza en neonatología debido a hipocalcemia por

6 días. Se realizaron 2 PCR neonato al primer y al tercer día, ambas negativas. Se alimentó de fórmula durante hospitalización y lactancia materna exclusiva en domicilio.

Paciente 2: Multípara de 1 de 36 años, con antecedentes de cicatriz de cesárea anterior, preeclampsia sin criterios de severidad, obesidad y Rh negativo no sensibilizado. Debido a síntomas respiratorios leves a las 35+4 semanas se realiza PCR, positiva. Se realiza cesárea 6 electiva a las 37 semanas. Recién nacido se hospitaliza en neonatología por ictericia por 5 días. Se alimenta con fórmula durante hospitalización y luego con lactancia materna exclusiva. PCR en neonato negativo en dos ocasiones.

Paciente 3: Multípara de 2, con antecedente de asma y embarazo con restricción de crecimiento fetal en control y 1 cicatriz de cesárea. A las 32 + 6 semanas presenta cuadro de cefalea, mialgia, tos seca y disnea progresiva. A los 5 días de inicio de los síntomas se realiza PCR, positiva. Consulta en HCVB a las 34 semanas por aumento de apremio respiratorio. Ingresa saturando 96% de oxígeno ambiental, afebril. En laboratorio destaca PCR de 62, leucocitosis y anemia leve. Angiotac de tórax patrón en vidrio esmerilado y derrame pleural izquierdo, sugerente de neumonía por COVID-19. Evoluciona taquipneica y con aumento de disnea requiriendo cánula nasal de alto flujo. Ingresa a cuidados intermedios y se realiza maduración corticoideal. Dado deterioro respiratorio progresivo se realiza cesárea a las 34+3 semanas. Recién nacido con APGAR 9 al minuto y a los 5 minutos. No realiza apego. Es hospitalizado por hipocalcemia e hiperbilirrubinemia por 25 días. Se alimenta de fórmula durante hospitalización y posteriormente de lactancia materna exclusiva. PCR negativa en dos ocasiones. Madre evoluciona favorablemente, con anticoagulación postoperatoria por Dímero D elevado y menores requerimientos de oxígeno, siendo dada de alta a los 8 días de hospitalización.

Paciente 4: Multípara de 2, cursando embarazo de 39 semanas, sin antecedentes mórbidos, sin síntomas de COVID-19. Ingresa en trabajo de parto con 3 centímetros de dilatación, rotura de membranas con

salida de meconio. Monitoreo evidencia desaceleración prolongada, sin respuesta a maniobras de reanimación intrauterina, realizándose cesárea de urgencia. Recién nacido vigoroso por lo que recibe apego y lactancia materna exclusiva.

Durante primer día de puerperio se informa que paciente fue contacto estrecho de caso confirmado, realizándose PCR, positiva. Se realiza aislamiento de cohorte en sala de puerperio. Paciente es dada de alta a los 2 días, asintomática al igual que recién nacido. PCR de neonato negativa en dos ocasiones.

Paciente 5: Multípara de 1, cursando embarazo de 39+5 semanas, con antecedentes de diabetes gestacional no insulino requirente, escoliosis severa, obesidad y cicatriz de cesárea. Por antecedente de contacto estrecho se realiza PCR ambulatoria, positiva. Ingresa con cefalea leve y rinorrea, sin disnea. Se realiza cesárea electiva, recibiendo a recién nacido en buenas condiciones. Realiza apego inmediato y recibe lactancia materna exclusiva. PCR de recién nacido negativo en 2 ocasiones. Durante puerperio paciente cursa con seroma de herida operatoria, por lo que permanece 6 días hospitalizada junto a recién nacido.

Paciente 6: Multípara de 2, cursando embarazo de 39+6 semanas, con antecedente de obesidad y sospecha ecográfica de feto mayor a percentil 90. Sin síntomas respiratorios. Se realiza PCR para cesárea electiva en extrasistema, resultando positiva. Ingresa en trabajo de partos con 7 centímetros de dilatación. Se realiza cesárea de urgencia por estimación de peso fetal de 4300 kgs. Recién nacido en buenas condiciones, no realiza apego. Recibe lactancia materna exclusiva. PCR de recién nacido resulta negativa. Madre e hijo evolucionan asintomáticos, siendo dados de alta a los 2 días post parto.

## DISCUSIÓN

Dentro de los resultados maternos más reportados en la literatura se observa un aumento del riesgo de preeclampsia en un 16%, de cesárea en un 84% y de ingreso a Cuidados intensivos entre un 6-14% en embarazadas cursando con neumonía por COVID-19<sup>5-6-11</sup>. En nuestro reporte la tasa de cesárea fue de un 100%, el ingreso a Cuidados intensivos del 16% y

16% de preeclampsia. Al analizar las causas de cesárea solo una fue por compromiso respiratorio materno severo, dos por causa fetal, una por solicitud materna y dos por causa obstétrica asociado a cicatriz de cesárea anterior. Nuestro centro cuenta con inducción mecánica con balón para estos casos, sin embargo, su implementación en pacientes con PCR positivo por SARS – CoV 2 requeriría mayores recursos tanto de infraestructura, como humano. Esto, asociado además a la necesidad de disminuir los tiempos de exposición de nuestro personal podría dificultar la realización de inducciones mecánicas en estas pacientes.

Una publicación reciente que estudió los hallazgos histopatológicos placentarios en gestantes por COVID-19 evidenció signos de malperfusión vascular materna y trombos intervellosos, lo que podría explicar el mayor riesgo de preeclampsia<sup>10</sup>.

De nuestras embarazadas, 5 cursan con obesidad y una con sobrepeso. Esto es preocupante, ya que existe evidencia que sugiere que los pacientes obesos podrían tener un curso más severo de la enfermedad<sup>12</sup>.

Parte de la evidencia que se dispone se ha extrapolado de la experiencia en infectadas con 2 coronavirus previos: SARS-CoV y MERS-CoV. Sin embargo, se ha visto que el porcentaje de letalidad materno difiere enormemente (SARS-CoV-2 0% v/s SARS-CoV 28.6% v/s MERS-CoV 25.8%)<sup>7</sup>.

Con respecto a los resultados perinatales, todos nuestros casos tuvieron APGAR 9 al minuto y a los cinco minutos. Dentro de los resultados adversos mayormente descritos en hijos de madres cursando neumonía por COVID-19, se encuentran el aumento de parto prematuro < 37 semanas entre un 24% a un 47% y síndrome de distress respiratorio<sup>5-6</sup>. En nuestro centro hubo 3 casos que requirieron ingreso a neonatología: uno por hipocalcemia, otro por hiperbilirrubinemia y un tercero por las dos causas anteriores mencionadas. No hay evidencia hasta el momento que justifique la asociación directa entre estas patologías y la infección por SARS - CoV 2, pero se puede inferir que uno de los casos tiene relación con la prematurez por compromiso respiratorio materno.

Al igual que lo publicado en la literatura internacional<sup>4-6-7</sup>, no se evidenció transmisión vertical

en ninguno de nuestros casos que fueron interrumpidos por cesárea y recibieron apego inmediato, sin embargo, no tuvimos ningún parto vaginal y los casos publicados en la literatura también son escasos. Hasta el momento, no existe evidencia sólida que contraindique el parto vaginal. La vía de parto se debe decidir por indicaciones obstétricas habituales, a menos que exista compromiso ventilatorio materno severo <sup>9</sup>.

## CONCLUSIONES

A pesar de existir recomendaciones en guías internacionales de elección de vía de parto según indicación obstétrica y protocolos locales para llevarlo a cabo, se observa un aumento significativo del riesgo de cesárea, tanto en nuestro centro, como en las series publicadas.

En nuestra casuística solo una cesárea fue a causa de compromiso respiratorio. Sería necesario mayor cantidad de recursos humanos y de infraestructura para poder disminuir la tasa de cesárea en pacientes con PCR positiva para SARS-CoV-2. No existe evidencia de transmisión vertical, sin embargo, debido a la heterogeneidad de los estudios y el bajo número de pacientes aún faltan estudios de mejor calidad. El aumento de riesgo de parto prematuro por compromiso respiratorio severo por SARS-CoV-2 aumenta los riesgos de enfermedades asociado a este y el ingreso a neonatología, como ocurrió en una de nuestras pacientes. Es necesario una casuística local más grande para sacar mayores conclusiones.

## REFERENCIAS

- World Health Organization. Naming the coronavirus disease (COVID- 2019) and the virus that causes it. [https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-\(covid-2019\)-and-the-virus-that-causes-it](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it). Accessed February 23, 2020
- Ministerio de Salud (MINSAL). Hallado en <https://www.minsal.cl/nuevo-coronavirus-2019-ncov/casos-confirmados-en-chile-covid-19/>. Último acceso 13 de Julio 2020.
- Sutton D, Fuchs K, D'Alton M, Goffman D. Universal Screening for SARS-CoV-2 in Women Admitted for Delivery. *N Engl J Med*. 2020;382(22):2163-2164. doi:10.1056/NEJMc2009316
- Dashraath P, Wong JLJ, Lim MXK, et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic and pregnancy. *Am J Obstet Gynecol*. 2020;222(6):521-531. doi:10.1016/j.ajog.2020.03.021
- Mullins E, Evans D, Viner RM, O'Brien P, Morris E. Coronavirus in pregnancy and delivery: rapid review. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2020;55(5):586-592. doi:10.1002/uog.22014
- Di Mascio D, Khalil A, Saccone G, et al. Outcome of Coronavirus spectrum infections (SARS, MERS, COVID 1 -19) during pregnancy: a systematic review and meta-analysis [published online ahead of print, 2020 Mar 25]. *Am J Obstet Gynecol MFM*. 2020;2(2):100107. doi:10.1016/j.ajogmf.2020.100107
- Schwartz DA. COVID-19, SARS-CoV-2 and pregnancy: does the past predict the present? *ContagionLive*. February 28, 2020. <https://www.contagionlive.com/news/covid19-sarscov2-and-pregnancy-does-the-past-predict-the-present>. Accessed March 1, 2020.
- Schwartz DA. 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 [published online ahead of print, 2020 Mar 17]. *Arch Pathol Lab Med*. 2020;10.5858/arpa.2020-0901-SA. doi:10.5858/arpa.2020-0901-SA
- Royal College of Obstetricians & Gynaecologists. Coronavirus (COVID-19) Infection in Pregnancy. Information for healthcare professionals Version 10.1: Published Friday 19 June 2020
- Shanes ED, Mithal LB, Otero S, Azad HA, Miller ES, Goldstein JA. Placental Pathology in COVID-19. *Am J Clin Pathol*. 2020;154(1):23-32. doi:10.1093/ajcp/aqaa089
- Galang RR, Chang K, Strid P, et al. Severe Coronavirus Infections in Pregnancy: A Systematic Review [published online ahead of print, 2020 Jun 16]. *Obstet Gynecol*. 2020;10.1097/AOG.0000000000004011. doi:10.1097/AOG.0000000000004011
- Stefan N, Birkenfeld AL, Schulze MB, Ludwig DS. Obesity and impaired metabolic health in patients

with COVID-19. Nat Rev Endocrinol.  
2020;16(7):341-342. doi:10.1038/s41574-020-  
0364-6.

## TABLAS

**Tabla 1.** Resultados maternos

Nº Paciente	1	2	3	4	5	6
Edad	22	36	33	32	34	41
IMC	30	31.2	29.5	31.6	44.9	34
Mórbidos	-	RH (-) NS Preeclampsia	Asma	-	DGIR Escoliosis severa	SGB + obesidad
EG al inicio de los síntomas (sem+días)	38	35+4	33+1	Asintomática	39+4	Asintomática
Vía de parto	Cesárea	Cesárea	Cesárea	Cesárea	Cesárea	Cesárea
Indicación	Solicitud materna	CCA + Preeclampsia	Compromiso respiratorio	Estado Fetal no tranquilizador	CCA + Diabetes	Sospecha feto > p90 de EPF
EG al parto	38+ 4	37	34	39+1	39+5	39+6
Apoyo ventilatorio	No	No	Cánula nasal de alto flujo	No	No	No
Cuidados intensivos	No	No	Si	No	No	No
Días de hospitalización	3	3	8	2	6	2

NS: No sensibilizado; DGIR: Diabetes gestacional insulino-requiere; SGB +: Streptococcus grupo B positivo; EG: Edad gestacional; IMC: Índice de masa corporal; CCA: Cicatriz de cesárea anterior; EPF: Estimación de peso fetal.

**Tabla 2.** Resultados perinatales

Nº de Paciente	1	2	3	4	5	6
APGAR 1-5 minutos	9-9	9-9	9-9	9-9	9-9	9-9
Peso (gramos)	3170	3100	2291	3560	3150	4290
Días Hospitalización	6	5	25	3	6	2
Maduración corticoidal	No	No	Si	No	No	No
PCR SARS-Cov-2	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa
Lactancia	Mixta	Mixta	Mixta	LME	LME	LME

LME: lactancia materna exclusiva