

## Resumen #1824

# Infeción por Parvovirus humano B19 en embarazadas y recién nacidos asintomáticos del Hospital Universitario de Maternidad y Neonatología de Córdoba, 2021-2022

<sup>1</sup>Gudiño AP, <sup>1</sup>Colazo Salbetti MB, <sup>2</sup>Dicuatro N, <sup>3</sup>Boggio GA, <sup>1</sup>Pedranti M, <sup>1</sup>Olivera N, <sup>3</sup>Moreno LB, <sup>1</sup>Adamo MP

<sup>1</sup>Instituto de Virología “Dr. J. M. Vanella”, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba; <sup>2</sup>Hospital Universitario de Maternidad y Neonatología, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba; <sup>3</sup>Cátedra de Clínica Pediátrica, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba

**Persona que presenta:** Gudiño AP, ana.paula.gudino@mi.unc.edu.ar

**Área:** Epidemiológica / Salud Pública

**Disciplina:** Salud Pública

### Resumen:

La primoinfección por parvovirus humano B19 (B19V) durante la gestación puede transmitirse verticalmente al embrión/feto y ocasionar complicaciones fetoneonatales poco frecuentes pero graves, incluyendo anemia, hidropesía no inmune y muerte fetal. En Argentina, no está protocolizado el diagnóstico de B19V en el grupo de las infecciones congénitas TORCH; sumado a ello, la brecha en el conocimiento sobre la epidemiología local de la infección por B19V enmarca un problema de salud pública debido a la subestimación de estos casos entre las enfermedades de transmisión materno-infantil. En este estudio investigamos la presencia de B19V en pacientes gestantes y neonatos sin manifestaciones clínicas asociables a la infección.

Estudio observacional de corte transversal. Se incluyeron 310 pacientes atendidos en el Hospital Universitario de Maternidad y Neonatología de Córdoba (2021-2022), entre ellos 208 embarazadas y 102 recién nacidos. Se determinó la presencia del ADN viral mediante PCR y anticuerpos específicos por ELISA. Datos demográficos se obtuvieron a partir de las historias clínicas (REPIS:4174).

Se detectó ADN de B19V en 32 muestras (10.3%), 29 correspondientes a gestantes (29/208, 13.9%) y 3 a recién nacidos (3/102, 2.9%, todos ellos IgG+). Con el análisis serológico, 10 de los casos maternos de infección (34,5%) se clasificaron como “infección aguda en curso o reciente” (6 ADN+/IgM-/IgG-, 3 ADN+/IgM+/IgG-, 1 ADN+/IgM+/IgG+) y 19 (65,5%) como “prolongadas/persistentes” (ADN+/IgM-/IgG+). Convivencia con menores de 15 años de edad: 89/208 (42.8%) pacientes gestantes, 16/29 (55.2%) gestantes ADN+ y 62/89 (69.7%) gestantes IgG+. No se observó asociación entre esta variable y la positividad por PCR ( $p=0.15$ ) o seroprevalencia ( $p=0.99$ ).

Se reporta una prevalencia de infección por B19V de 10.6% en la población estudiada, no asociada a la convivencia con niños. Se confirmaron 3 casos de infección congénita

asintomáticos. Los hallazgos evidencian la relevancia de la vigilancia de la infección. Si bien no se aconseja el screening universal en el embarazo, conocer la circulación del virus permite tenerlo en el radar para la sospecha temprana en los casos clínicos relevantes.

**Palabras Clave:** parvovirus b19, gestantes, recién nacido, epidemiología, portador sano.

 [Versión para impresión](#) |  [PDF version](#)

Abstract #1824

## Human Parvovirus B19 infection in asymptomatic pregnant women and newborns at the University Hospital of Maternity and Neonatology of Córdoba, 2021-2022

<sup>1</sup>Gudiño AP, <sup>1</sup>Colazo Salbetti MB, <sup>2</sup>Dicuatro N, <sup>3</sup>Boggio GA, <sup>1</sup>Pedranti M, <sup>1</sup>Olivera N, <sup>3</sup>Moreno LB, <sup>1</sup>Adamo MP

<sup>1</sup>Instituto de Virología “Dr. J. M. Vanella”, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba; <sup>2</sup>Hospital Universitario de Maternidad y Neonatología, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba; <sup>3</sup>Cátedra de Clínica Pediátrica, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba

**Persona que presenta:** Gudiño AP, ana.paula.gudino@mi.unc.edu.ar

### Abstract:

Primary infection with human parvovirus B19 (B19V) during pregnancy can be transmitted vertically to the embryo/fetus and cause rare but serious fetal and/or neonatal complications, including anemia, non-immune hydrops, and fetal death. In Argentina, the diagnosis of B19V is not protocolized in the group of congenital TORCH infections; in addition, the gap in knowledge about the local epidemiology of B19V infection frames a public health problem due to the underestimation of these cases among maternal-infant transmitted diseases. In this study, we investigated the presence of B19V in pregnant patients and newborns without clinical manifestations associated with the infection and its relation to living with children (<15 years old) as a risk factor.

Observational, cross-sectional study. In total, 310 patients treated at the University Hospital of Maternity and Neonatology of Córdoba (2021-2022) were included. Among them, 208 pregnant women and 102 newborns were tested. The presence of viral DNA was determined by PCR and specific antibodies were assayed by ELISA. Demographic data were obtained from clinical records (REPIS: 4174).

B19V DNA was detected in 32 samples (10.3%), 29 from pregnant women (29/208, 13.9%) and 3 from newborns (3/102, 2.9%, all of them IgG+). Considering the serological analysis, 10 of the maternal cases of infection (34.5%) were classified as “ongoing or recent acute infection” (6 DNA+/IgM-/IgG-, 3 DNA+/IgM+/IgG-, 1 DNA+/IgM+/IgG+) and 19 (65.5%) as “prolonged/persistent infection” (DNA+/IgM-/IgG+). Eighty-nine pregnant patients lived with children under 15 years of age (89/208, 42.8%), among them 16 (16/29, 55.2%) were DNA+ and 62 (62/8, 69.7%) were IgG+. No association was observed between this variable and PCR positivity ( $p=0.15$ ) or seroprevalence ( $p=0.99$ ).

A prevalence of B19V infection of 10.6% is reported in the population studied, not associated with living with children. Three asymptomatic cases of congenital infection were confirmed. The findings show the relevance of infection surveillance. Although universal screening is not recommended during pregnancy, knowing the circulation of the virus allows it to be on the radar for early suspicion in relevant clinical cases.

**Keywords:** parvovirus b19, Pregnant women, newborn, Epidemiology, healthy carrier.