

## **Título: Traducción y comentarios sobre el artículo “Parto prematuro en mujeres embarazadas con neumonía COVID-19 crítica y transmisión vertical”**

Nombre revisor: Ana Luque Pérez. Hospital Universitario Rey Juan Carlos

### 1.- Artículo Original:

Zamaniyan M, Ebadi A, Aghajanpoor Mir S, Rahmani Z, Haghshenas M, Azizi S. Preterm delivery in pregnant woman with critical COVID-19 pneumonia and vertical transmission. Prenat Diagn. 2020 Apr 17.  
PMID: 32304114

### 2.- Resumen del Artículo:

#### 2.1 Introducción:

En el contexto de pandemia por SARS-CoV-2, se han confirmado a fecha de 15 de marzo, 12000 casos de COVID19 en Irán, 150000 en todo el mundo, con un ratio de mortalidad global del 3-4%.

#### 2.2 Metodología

Publican el caso clínico de una gestante de 22 años y 32 semanas de edad gestacional, que ingresa en el hospital Imam KHomeini en Sari, Irán. Recogen los datos clínicos y analíticos de su evolución, desfavorable hasta su fallecimiento el 26 de marzo, así como los datos clínicos del recién nacido. Durante el tratamiento de este caso, recogen muestras de maneja estéril y controlada, durante la cesárea de la paciente, de líquido amniótico, sangre de cordón umbilical y fluidos vaginales, para analizar la posible transmisión vertical del recién nacido.

#### 2.3 Resultados:

En este estudio presentan el caso de una gestante de 32 semanas que ingresa en el hospital por neumonía severa secundaria a COVID19. Acudió a urgencias por disnea, mialgia, anorexia, nauseas, tos y fiebre de 4 días de evolución. Presentaba una saturación O2 85% con ventimask a 5l/min. La prueba PCR de exudado nasofaríngeo fue positiva par SARS-CoV-2. Las pruebas de imagen revelaron atelectasias en pulmón izquierdo y opacidades en vidrio esmerilado bilaterales. La ecografía obstétrica objetivaba un feto normal.

Ingresó en aislamiento en UCI en una sala de presurización negativa y se inició tratamiento con azitromicina, ceftriaxona, kaletra , tamiflú e hidroxycloquina. No se administró sulfato de magnesio ni corticoides para maduración fetal por el potencial riesgo materno secundario a dichos medicamentos.

Se realizó cesárea el 15/03/2020, dada la escasa evidencia que había en ese momento sobre el riesgo de transmisión vertical durante el parto, y dada la evolución desfavorable de la paciente en los días consecutivos. Se realizó la cesárea bajo anestesia general.

Nació una mujer de 2350g, que permaneció aislada en la UCIneonatal sin contacto con la madre.

Se obtuvieron muestras de fluido vaginal, de líquido amniótico durante la cesárea y sangre de cordón umbilical, así como muestras de exudado nasofaríngeo del recién nacido.

Todas las muestras fueron negativas salvo la muestra de líquido amniótico. A las 24h, una segunda muestra PCR del recién nacido resultó positiva.

Tras la cesárea, el estado de la paciente siguió empeorandop llegando a precisar diálisis peritoneal y añadiendo al tratamiento remdesivir y prednisolona, presentando ligera mejoría inicial. Posteriormente precisó intubación orotraqueal por desaturación súbita al 70%. Mejoró en las saturaciones pero el 24/03/2020 comenzó con fiebre y aunque se añadió amikacina al tratamiento y las pruebas de imagen no revelaron hallazgos, falleció el 26/03/2020, a los 15 días del ingreso.

El recién nacido presentó fiebre y fue tratado con ampicilina y gentamicina, presentando buena evolución, aunque continuaba dando positivo para PCR de SARS-CoV-2 una semana tras el nacimiento.

### 3.- Comentario:

Valoran que las gestantes con neumonía presentan riesgo de exacerbación de la misma y mayor riesgo de resultado perinatal adverso comparando con no gestantes.

Plantean la posibilidad de transmisión vertical en gestantes con enfermedad grave, dado que el líquido amniótico fue positivo para SARS-CoV-2 y que el recién nacido fue positivo también en la segunda muestra a pesar del aislamiento respecto a la madre.

En 2 estudios previos, se planteaba la posibilidad de transmisión vertical por haber encontrado anticuerpos frente a SARS-CoV-2 IgM positivos al nacimiento en 3 neonatos.

Analizan también los factores por los que la paciente pudo evolucionar tan desgraciadamente: La exposición a una posible infección más invasiva, la

demora en acudir al hospital o la posibilidad de que tuviera diabetes gestacional sin diagnosticar.

Respecto a los estudios previos en los que no se aisló el virus en ninguna muestra como líquido amniótico, cordón o placenta, plantean que en dichos estudios previos, la severidad de las infecciones maternas no fue tan importante, por lo que la severidad de la infección podría relacionarse con la transmisión vertical.

Plantean además futuros estudios en los que se realice carga viral a la gestante, anticuerpos IgM al recién nacido previo al nacimiento, etc.