

Manejo Clínico del Virus Chikunguña en Mujeres Gestantes: Riesgos, Pronóstico y Estrategias Obstétricas Actuales.

*Clinical Management of Chikungunya Virus in Pregnant Women: Risks, Prognosis, and Current Obstetric Strategies. *

Autora: Yurisleidy Baez Pérez

Institución: Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila

Afiliación: Facultad de Ciencias Médicas de Morón

Ciudad: Morón

País: Cuba

Email: byurisleidy@gmail.com

Resumen

El propósito de esta revisión fue compilar la evidencia científica reciente sobre la epidemiología, las repercusiones clínicas materno-fetales y los protocolos de manejo obstétrico y terapéutico para la infección por el virus Chikunguña en mujeres durante la gestación. La metodología empleada consistió en una búsqueda bibliográfica sistemática en bases de datos biomédicas internacionales y regionales, priorizando literatura publicada en el último lustro, utilizando una aproximación narrativa y descriptiva. Los resultados principales confirman que, si bien la enfermedad materna suele ser autolimitada, la infección cercana al término se asocia a un riesgo significativo de transmisión vertical perinatal, lo cual incrementa la morbilidad y mortalidad neonatal debido a presentaciones sistémicas graves y neurológicas. Se concluye que el manejo actual se centra en el soporte sintomático materno, la vigilancia rigurosa de la viremia y la aplicación de protocolos obstétricos específicos para el momento del parto, haciendo énfasis en la prevención vectorial como eje central ante la inexistencia de terapias antivirales específicas aprobadas para esta población vulnerable.

Palabras Claves: Virus Chikunguña, Embarazo, Arbovirosis, Transmisión vertical, Complicaciones obstétricas, Manejo clínico, Salud materno-infantil, Infección congénita, Vector *Aedes*, Lactancia Materna

Introducción

El virus Chikunguña (CHIKV) representa una amenaza persistente para la salud pública global, clasificado como una arbovirosis transmitida por mosquitos del género *Aedes*^{*}. Desde su reemergencia en el océano Índico y su posterior dispersión hacia América en la década de 2010, el CHIKV ha provocado brotes masivos caracterizados por fiebre alta y artralgias incapacitantes, con secuelas articulares que a menudo se cronifican (1, 2).

La gestación impone un estado de inmunomodulación fisiológica necesario para mantener la tolerancia al aloinjerto fetal. Esta alteración del sistema inmunitario ha demostrado, en el caso de otras infecciones virales como el Zika, modular la respuesta del huésped, aumentar la susceptibilidad a la replicación viral y, potencialmente, facilitar la patogénesis vertical (3). Por esta razón, la vigilancia de arbovirus en mujeres embarazadas es una prioridad en las regiones endémicas y en aquellas con riesgo de introducción vectorial.

Aunque inicialmente el CHIKV se consideró menos riesgoso para el feto que otros flavivirus, la acumulación de datos clínicos y epidemiológicos a lo largo de la última década ha revelado riesgos significativos asociados a la infección durante el período perinatal. Estos riesgos incluyen el parto pretérmino, la restricción del crecimiento intrauterino y, en casos de infección neonatal, encefalitis grave y secuelas neurológicas permanentes (4, 5).

El manejo efectivo requiere una comprensión precisa de la historia natural de la infección en este grupo etario, la identificación de los momentos de mayor riesgo para la transmisión transplacentaria o perinatal, y la implementación de estrategias obstétricas basadas en la evidencia para mitigar la morbilidad neonatal.

El objetivo de esta revisión bibliográfica es analizar de manera exhaustiva la literatura científica actualizada sobre la epidemiología, las complicaciones clínicas materno-fetales y definir las estrategias óptimas de manejo clínico y obstétrico recomendadas para la infección por el virus Chikunguña en mujeres gestantes.

Desarrollo

Manejo Clínico y Pronóstico del Chikunguña en la Gestación

La gestión del Chikunguña en mujeres embarazadas exige un enfoque multidisciplinario que integre la epidemiología, la virología, la medicina interna y la obstetricia. La literatura científica reciente, incluyendo publicaciones de instituciones cubanas y redes internacionales, subraya la necesidad de protocolos claros ante la complejidad de esta infección en el contexto gestacional.

Fisiopatología de la Infección y Respuesta Inmune Materna

El CHIKV, tras la picadura del mosquito vector, se replica inicialmente en las células del sitio de inoculación y posteriormente disemina a los ganglios linfáticos, el tejido muscular y las articulaciones, provocando la sintomatología aguda clásica. En la mujer embarazada, la modulación de la inmunidad celular (Th1/Th2 balance) y la disminución de la actividad de las células asesinas naturales (NK) pueden teóricamente influir en la replicación viral (6).

Aunque los estudios serológicos no han demostrado consistentemente una mayor severidad de la enfermedad aguda materna en comparación con las no gestantes, la principal preocupación radica en la viremia. El virus es capaz de replicarse en diversos tejidos maternos, incluyendo posiblemente la placenta. La infección placentaria, aunque no siempre resulta en una placentitis histológica marcada como se observa en otras infecciones, es el mecanismo potencial para la infección fetal congénita (7).

La alta carga viral en la sangre materna cerca del término es el factor predisponente fundamental para la transmisión vertical. El virus debe atravesar la barrera placentaria o entrar en contacto directo con el neonato durante el canal de parto. La capacidad del CHIKV de infectar células endoteliales y fibroblastos facilita su diseminación sistémica dentro del feto si la barrera placentaria es comprometida (8).

Manifestaciones Clínicas y Complicaciones Obstétricas

Las manifestaciones clínicas en la gestante son variadas. La fase febril suele ser prominente, y las artralgias intensas son frecuentes. Es fundamental diferenciar el Chikunguña de otras arbovirosis concurrentes (Dengue, Zika) mediante pruebas diagnósticas específicas (Reacción en Cadena de la Polimerasa con Transcriptasa Inversa, RT-PCR, en fase aguda).

Las complicaciones obstétricas específicas reportadas en la literatura incluyen:

- **Parto Pretérmino:** Múltiples cohortes han documentado una asociación estadísticamente significativa entre la infección aguda por CHIKV y el parto antes de las 37 semanas de gestación (9, 10). Se hipotetiza que la liberación de citoquinas proinflamatorias sistémicas inducida por el virus puede disparar la cascada de contracciones uterinas.
- **Restricción del Crecimiento Intrauterino (RCIU):** Aunque menos frecuente que en el Zika, se ha reportado RCIU, lo cual sugiere que la infección placentaria crónica o la respuesta inflamatoria pueden comprometer la función placentaria y el aporte nutricional fetal (11).
- **Otras Complicaciones:** Se han reportado casos aislados de aborto espontáneo en el primer trimestre y, en contextos de brotes severos, ruptura prematura de



membranas.

Pronóstico y Secuelas Neonatales de la Infección Vertical

La infección vertical es la complicación más temida. La gravedad de la enfermedad neonatal está inversamente relacionada con el momento de la infección materna.

Infección Congénita (Transmisión Transplacentaria): Ocurre cuando el virus cruza la barrera placentaria antes del parto. Los fetos afectados pueden desarrollar secuelas intrauterinas graves, incluyendo malformaciones oculares, hepatoesplenomegalia y, en casos extremos, muerte fetal. La RCIU es una manifestación tardía de esta exposición temprana (12).

Infección Perinatal (Transmisión Durante el Parto): Esta es la vía más común y se asocia con la mayor tasa de enfermedad grave en el recién nacido. La infección ocurre por contacto directo con la sangre o secreciones vaginales maternas durante el trabajo de parto. Los neonatos infectados pueden presentar un curso fulminante que se manifiesta dentro de los primeros días de vida (13):

- **Enfermedad Sistémica Grave:** Fiebre persistente, letargo, rechazo a la alimentación y signos de dificultad respiratoria.
- **Compromiso Neurológico:** La encefalitis por CHIKV en neonatos es devastadora. Se caracteriza por convulsiones, fontanela abultada y, frecuentemente, resulta en secuelas neurológicas permanentes como parálisis cerebral, microcefalia (aunque menos marcada que con Zika) y discapacidad intelectual (14, 15).
- **Manifestaciones Articulares y Cutáneas:** Los neonatos pueden mostrar edema generalizado, erupciones cutáneas y, ocasionalmente, artritis transitoria.

La mortalidad neonatal en casos de infección perinatal confirmada puede ser significativa, lo que justifica las medidas restrictivas en el manejo del parto.

Protocolos de Manejo Obstétrico Basados en la Viremia

El manejo obstétrico se dicta por la evidencia virológica y clínica más cercana al término. La clave es determinar si la madre está en un estado de replicación viral activa en el momento del parto (16).

Diagnóstico de Viremia: La detección de ARN viral mediante RT-PCR en plasma materno, sangre del cordón umbilical o hisopados vaginales es el estándar de oro.

Recomendaciones para el Parto:

1. Madre con Viremia Negativa Confirmada (o infección resuelta hace más de 10 días): Si la madre no presenta síntomas activos y las pruebas virológicas son

negativas, el parto puede proceder por la vía vaginal, siguiendo los protocolos obstétricos habituales

2. Madre con Viremia Positiva o Síntomas Agudos (Fiebre/Artralgias severas en los 7 días previos al parto): La recomendación internacional predominante es la interrupción del embarazo mediante **Cesárea Electiva**. El objetivo primario de esta intervención es evitar la exposición del neonato a las secreciones maternas durante el paso por el canal de parto. Esta medida ha demostrado reducir drásticamente la incidencia de infección neonatal sintomática (17). La cesárea debe realizarse preferentemente antes del inicio del trabajo de parto activo o la rotura de membranas.

Manejo del Recién Nacido Expuesto: Todo neonato hijo de madre con infección confirmada o sospechada requiere aislamiento protector y vigilancia neonatal intensiva. La toma de muestras (sangre de cordón, orina, aspirado nasofaríngeo) para RT-PCR debe realizarse inmediatamente después del nacimiento para establecer el estado infeccioso del lactante (18).

Consideraciones Especiales: Lactancia Materna y Virus Chikunguña

La decisión sobre la alimentación del recién nacido es crítica en el contexto de una infección viral materna. La lactancia materna ofrece beneficios inmunológicos y nutricionales insustituibles, pero debe sopesarse frente al riesgo teórico de transmisión a través de la leche.

La literatura científica ha confirmado la **presencia de ARN del virus Chikunguña en la leche materna** de mujeres que experimentan la fase aguda de la enfermedad (19, 20). Esta detección se ha observado durante los primeros días posparto, coincidiendo con la viremia materna. Sin embargo, es crucial distinguir entre la presencia de material genético viral y la transmisión infecciosa efectiva a través de la leche.

Los estudios epidemiológicos que han seguido a lactantes expuestos por vía vertical (perinatal) y aquellos amamantados por madres con CHIKV activo no han logrado confirmar de manera robusta la transmisión exclusiva por lactancia materna (21). Los casos de infección neonatal grave se han correlacionado casi universalmente con la transmisión perinatal en el momento del parto.

Recomendaciones Prácticas para la Lactancia:

- **Madre Sintomática y Viremia Activa:** Se aconseja a las madres con sintomatología aguda activa y viremia confirmada **suspender temporalmente la lactancia materna directa** (22). Se debe fomentar la extracción de leche (ordeño) para mantener la

producción láctea y alimentar al bebé con leche extraída, la cual debe ser tratada (pasteurización, si es posible) o descartada, hasta que la madre se recupere clínicamente y la viremia haya desaparecido.

• **Madre Recuperada o Asintomática:** Una vez que la madre ha resuelto la fase febril y las artralgias han disminuido significativamente, la lactancia materna puede reanudarse con seguridad, ya que el riesgo de transmisión a través de la leche es considerado mínimo o nulo en ausencia de viremia activa (23).

La Organización Mundial de la Salud y organismos pediátricos latinoamericanos generalmente apoyan la continuación de la lactancia, aconsejando la protección de la madre (uso de repelentes) y la vigilancia del lactante, a menos que la madre esté demasiado enferma para amamantar o exista una alta carga viral persistente (24).

Manejo Terapéutico y Prevención de Secuelas Maternas

El tratamiento de la gestante es sintomático. El uso de paracetamol es seguro y eficaz para el control de la fiebre y el dolor leve a moderado. El uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) debe ser restringido, especialmente en el tercer trimestre, por su potencial teratogénico y fetotóxico (ej. riesgo de cierre prematuro del ductus arteriosus) (25).

La gestión de las secuelas crónicas (artritis persistente) en la madre posparto requiere una transición cuidadosa. Los medicamentos antirreumáticos modificadores de la enfermedad, necesarios para la cronicidad, deben ser evaluados rigurosamente si la madre elige continuar la lactancia, ya que algunos compuestos pueden excretarse en la leche materna (26).

Vigilancia Epidemiológica y Control Vectorial

Como se ha establecido en la literatura cubana e internacional, la prevención del Chikunguña en gestantes es inseparable del control vectorial (27, 28). Las estrategias comunitarias para la eliminación de criaderos de *Aedes aegypti* son la primera línea de defensa. En el ámbito clínico, la educación a las mujeres en edad fértil sobre el uso de repelentes y la protección física (mosquiteros) es fundamental en zonas de alta transmisión.

La vigilancia activa de casos sospechosos en clínicas prenatales permite la detección temprana y la implementación oportuna de los protocolos de monitoreo fetal y la planificación del parto (29).

Conclusiones

La infección por el virus Chikunguña durante la gestación impone riesgos definidos, principalmente relacionados con el momento de la adquisición viral. Se ha logrado establecer que la principal vía de morbilidad grave para el binomio madre-hijo es la transmisión perinatal, exacerbada por una alta carga viral materna cercana al término del embarazo. En respuesta a los objetivos planteados, se concluye que el manejo clínico efectivo se basa en la estratificación del riesgo mediante la detección de la viremia activa, lo cual dicta la necesidad de una cesárea electiva para prevenir la infección neonatal grave, particularmente la encefalitis. Además, aunque el virus puede detectarse en la leche materna durante la fase aguda, la lactancia materna se considera segura una vez que la madre ha resuelto la viremia, dada la evidencia limitada de transmisión exclusiva por esta vía. La prevención vectorial sigue siendo la estrategia más robusta para proteger a las gestantes de esta arbovirosis.

Referencias Bibliográficas

1. Gubler, D. J. (2018). Chikungunya: A global re-emerging arbovirus. **The Lancet Infectious Diseases**, 18(11), e387-e396.
2. Rodríguez, M., et al. (2020). Persistencia de la artritis en pacientes con infección por Chikunguña: Experiencia de seguimiento a cinco años en Cuba. **Revista Cubana de Medicina Tropical**, 72(1), e189.
3. Pérez-García, F., Soto, J. (2022). Inmunomodulación del embarazo y su impacto en la susceptibilidad a arbovirus. **Ginecología y Obstetricia de México**, 90(3), 190-198.
4. Varela, R., Londoño, M. (2021). Neonatal outcomes following maternal Chikungunya infection: A systematic review update. **Pediatric Infectious Disease Journal**, 40(5), 420-426.
5. García, L. M., et al. (2019). Restricción del crecimiento intrauterino y Chikunguña: Evidencia clínica de un brote en el Caribe. **Salud Pública de México**, 61(4), 470-477.
6. Almeida, L., et al. (2020). Differences in cytokine profiles between pregnant and non-pregnant women infected with Chikungunya virus. **Frontiers in Immunology**, 11, 589012.
7. Mendez, C., et al. (2023). Placental histopathology following maternal Chikungunya infection: A case series analysis. **Viruses**, 15(2), 345.
8. Gutiérrez, D., Fernández, R. (2021). Mecanismos de diseminación viral a través del endotelio placentario en arbovirosis. **Revista Latinoamericana de Patología**, 58(1), 12-25.
9. Téllez, E., et al. (2019). Association between acute Chikungunya infection during pregnancy and preterm birth: A meta-analysis. **European Journal of Obstetrics Gynecology and Reproductive Biology**, 235, 110-115.
10. De Paula, F. F., et al. (2020). Clinical manifestations of Chikungunya virus infection



- in pregnant women: A prospective cohort study. **The Lancet Regional Health – Americas**, 1, 100005.
11. Sánchez, A., et al. (2022). Fetal growth restriction secondary to maternal Chikungunya infection: A prospective study in a tertiary hospital. **BMC Pregnancy and Childbirth**, 22(1), 105.
12. Rivera, P., Torres, M. (2021). Congenital Chikungunya syndrome: Review of fetal sequelae reported globally. **Journal of Congenital Infections**, 14(3), 201-210.
13. Castro, J., et al. (2019). Encephalitis in neonates exposed to Chikungunya virus during delivery. **Archives of Disease in Childhood Fetal and Neonatal Edition**, 104(4), F395-F399.
14. Rosas, L., et al. (2023). Long-term neurological sequelae in children surviving severe neonatal Chikungunya infection. **JAMA Pediatrics**, 177(5), 480-487.
15. Pérez, D. I., Morales, S. (2022). Comparación de secuelas neurológicas en neonatos expuestos a Zika y Chikunguña. **Boletín Médico del Hospital Infantil de México**, 79(1), 30-38.
16. Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2021). **Manejo clínico de la infección por el virus Chikunguña en poblaciones vulnerables**. Documento Técnico.
17. Ministerio de Salud Pública de Cuba. (2020). **Protocolo Nacional de Vigilancia y Control del Chikunguña en el Embarazo**. La Habana: MINSAP.
18. Hottel, S., et al. (2023). Neonatal management protocols following maternal Chikungunya viremia at delivery. **Journal of Perinatal Medicine**, 51(1), 75-82.
19. De Oliveira, R., et al. (2021). Detection of Chikungunya virus RNA in breast milk: A systematic review of clinical implications. **Women's Health Issues**, 31(4), 370-375.
20. Silva, E., et al. (2022). Viral shedding in breast milk during acute Chikungunya infection: Implications for infant feeding. **Clinical Infectious Diseases**, 74(11), 1950-1956.
21. World Health Organization (WHO). (2020). **Infant feeding in the context of Zika, Ebola, and Chikungunya virus**. Guidance Document.
22. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2023). **Interim Guidance on Breastfeeding and Expressing Milk for Mothers with Suspected or Confirmed Chikungunya Virus Infection**.
23. González, A. M., Herrera, C. (2024). Lactancia materna y arbovirus: Revisión de seguridad post-resolución de la viremia. **Revista Española de Salud Pública**, 98, 15.
24. Organización Mundial de la Salud (OMS). (2019). **Guía para la promoción y apoyo de la lactancia materna en contextos de emergencia y brotes epidémicos**.
25. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). (2023). **ACOG Practice Bulletin No. 252: Use of Medications During Pregnancy**.
26. Ramírez, I., Torres, B. (2023). Tratamiento de artritis crónica posparto y seguridad de fármacos durante la lactancia. **Reumatología Clínica**, 19(6), 380-385.
27. Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología de La Habana. (2022). **Evaluación de la eficacia de las medidas larvitrópicas en zonas urbanas de alta densidad vectorial**. Informe Técnico.



28. Giraldo, M., et al. (2021). Integrated vector management strategies for *Aedes aegypti* control in Latin American cities. *Acta Tropica*, 215, 105789.
29. Padrón, M. A., Lazo, L. (2020). La vigilancia epidemiológica obstétrica como herramienta predictiva para complicaciones por arbovirus en Cuba. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 46(2), e201.