

# Dengue, Zika y Chikungunya en el embarazo

Dr. José Almaraz Hernández

Cualquier padecimiento que presente Hipertermia, puede ocasionar alteraciones cerebrales en el producto.

Fetos infectados sin hallazgos cerebrales al nacimiento, pueden desarrollar deficiencias sensoriales.

## DENGUE Y EMBARAZO

La posibilidad de que el dengue se presente en mujeres embarazadas es la misma que para el resto de la población.

La **Mortalidad es mayor (13.6%)** con respecto a otras patologías (1.9%) **No se reportan malformaciones.** Debe ser atendida cuidadosamente y hospitalizadas desde su primera consulta en el primer nivel, aunque no presenten signos de alarma.

## DENGUE Y EMBARAZO

Las pacientes embarazadas que enferman de dengue durante su gestación tienen mayor riesgo de:

- Aborto,
- Amenaza de parto prematuro (41%),
- Parto prematuro (10-20%),
- Hemorragia durante el parto (9,3%),
- Hematoma retroplacentario (1,9%),
- Muerte fetal in útero 3.8%,
- Sufrimiento fetal 7,5%,
- Muerte neonatal 1.9% ,
- Se detectó trasmisión materno fetal del 5.3%.
- Restricción en el crecimiento intrauterino
- Esplenomegalia, hepatomegalia

## **DENGUE Y EMBARAZO**

Se recomienda: Vigilar estrechamente a las embarazadas con dengue (en cualquier trimestre) Debido a los efectos negativos de esta infección sobre el binomio madre – hijo Valorar la inhibición del trabajo de parto durante la evolución del dengue o dengue grave con extravasación.

Administrar plaquetas si disminuyen, independiente de si sangran o no, a diferencia del resto de los pacientes (al momento del parto.)

## **DENGUE Y EMBARAZO**

Al planificar la anestesia debe elegir la anestesia general por ser la opción más segura y nunca la raquídea

Los recién nacidos de madres que han padecido la infección por dengue durante el embarazo, tienen anticuerpos maternos contra el dengue por lo que podrían estar en riesgo de presentar dengue grave al ser infectado por un virus diferente

## **CHIKUNGUNYA Y EMBARAZO**

El riesgo de aborto se encuentra aumentado.

Las madres aquejadas con la fiebre CHIK en el período perinatal (- 4 días a +1 días del parto) pueden transmitir la fiebre CHIK a los recién nacidos mediante transmisión vertical. La cesárea no parece prevenir esta transmisión.

La fiebre CHIK neonatal está asociada con fiebre, inapetencia, dolor, edema distal, diversas manifestaciones de la piel, crisis convulsivas, meningoencefalitis y anomalías ecocardiográficas en el recién nacido.

## ZIKA Y EMBARAZO

El aumento en el número de niños con microcefalia ha llevado a un nivel alto de preocupación de mujeres embarazadas que viven o que viajan a zonas endémicas.

El VZIK puede cruzar la placenta y se lo ha detectado utilizando análisis de reacción en cadena de polimerasa (PCR) en líquido amniótico de embarazadas con fetos con anomalías estructurales cerebrales y microcefalia.

El VZIK se ha aislado post- mortem de los cerebros de fetos con microcefalia. Es probable establecer una relación directa entre exposición in-útero con VZIK y microcefalia.



## ZIKA Y EMBARAZO

No sabemos cuántas mujeres expuestas durante el embarazo son infectadas, cuántas de estas pacientes infectadas lo transmitirán al feto(18 a 127 veces mayor), y que proporción de fetos infectados sufrirán efectos.

Es importante también indicar, aunque se diagnostique la microcefalia, es probable que esta puede representar el extremo más grave de un espectro de efectos y la coexistencia de otras anomalías, lo cual se desconocen hasta el momento.

## ZIKA Y EMBARAZO

### ALGORITMO DE MANEJO RECOMENDADO

En mujeres embarazadas con exposición y síntomas del VZIK, serología positiva para Flavivirus o infección comprobada por VZIK o, en aquellas con exposición y/o síntomas pero que no tienen resultados serológicos positivos se debe indicar:

- Un ultrasonido detallado.
- Estimación Precisa de la Edad Gestacional
- Rastreo Ultrasonográfico Basal

## ZIKA Y EMBARAZO

En casos referidos antes de 14 semanas:

- Medición de la LCC, diámetro biparietal (DBP) y CC del feto.
- Evaluación de anatomía fetal

En casos referidos a partir de 14 semanas:

- Biometría Fetal, incluyendo DBP, CC, circunferencia abdominal (CA) y longitud de fémur,
- Evaluación de anatomía fetal,
- Medición de los ventrículos laterales y diámetro transcerebelar (DTC)

## ZIKA Y EMBARAZO

Además, y hasta que se tenga más conocimiento, hay que realizar evaluación de hallazgos intracerebrales asociados con otras infecciones congénitas, que incluyen la presencia de **calcificaciones, ecogenicidades periventriculares o intraventriculares y ventrículos laterales de forma irregular.**

## ZIKA Y EMBARAZO

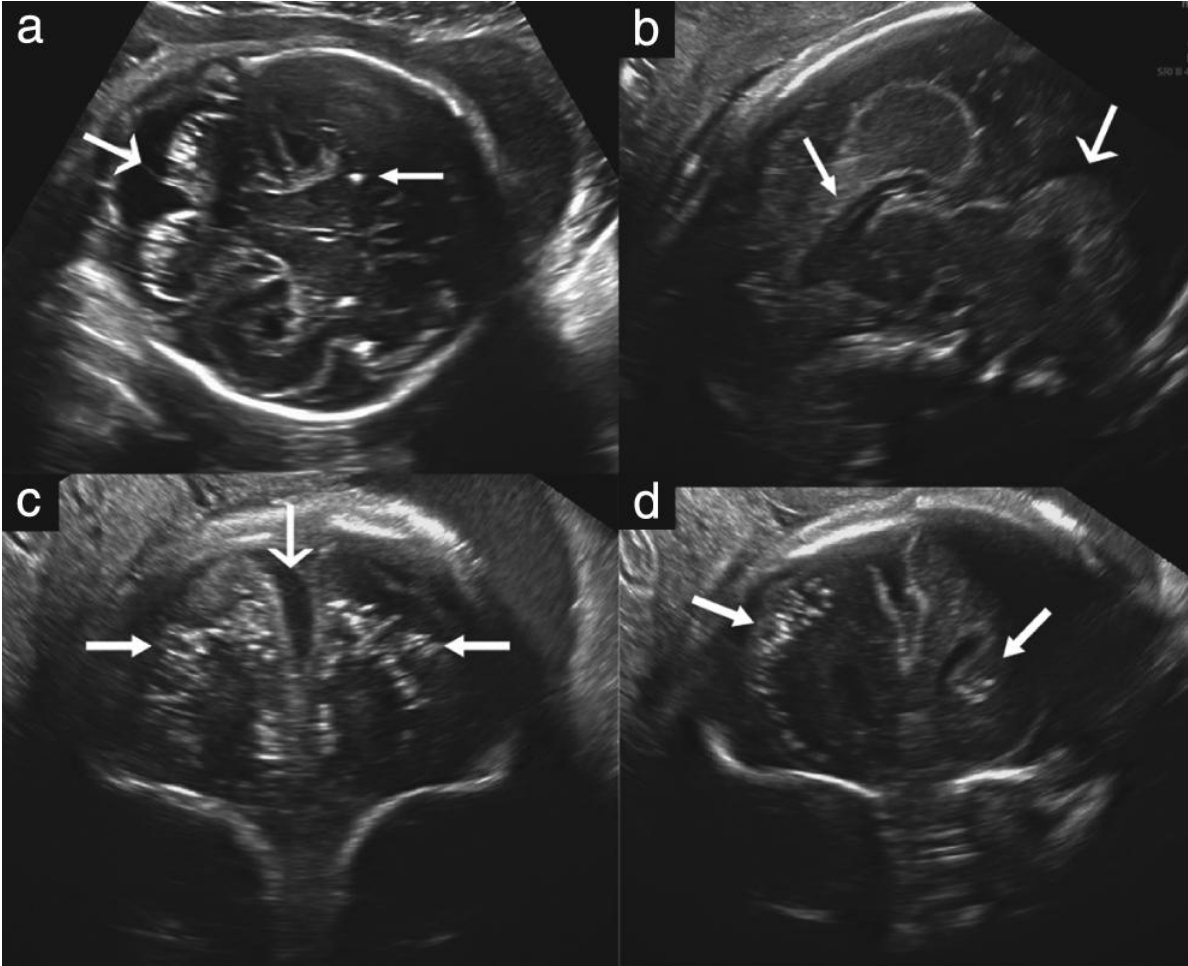
### SEGUIMIENTO POR ULTRASONIDO:

- Como promedio, la evaluación ultrasonográfica descrita anteriormente debe de realizarse cada 4-6 semanas,. La evaluación cada 6 semanas puede ofrecer un diagnóstico más sólido y reduce las tasas de falsos positivos, pero esto hay que valorarlo contra el riesgo en la demora del diagnóstico.
- Si la evaluación ultrasonográfica muestra una medición de la CC del feto de 2 desviaciones estándar (DE) por debajo de la media esperada para la edad gestacional, o una anomalía cerebral fetal (como calcificaciones intracraneales o ventriculomegalia), hay que referir a la paciente a un centro especializado para una evaluación detallada, donde se le realice un neurosonograma fetal.

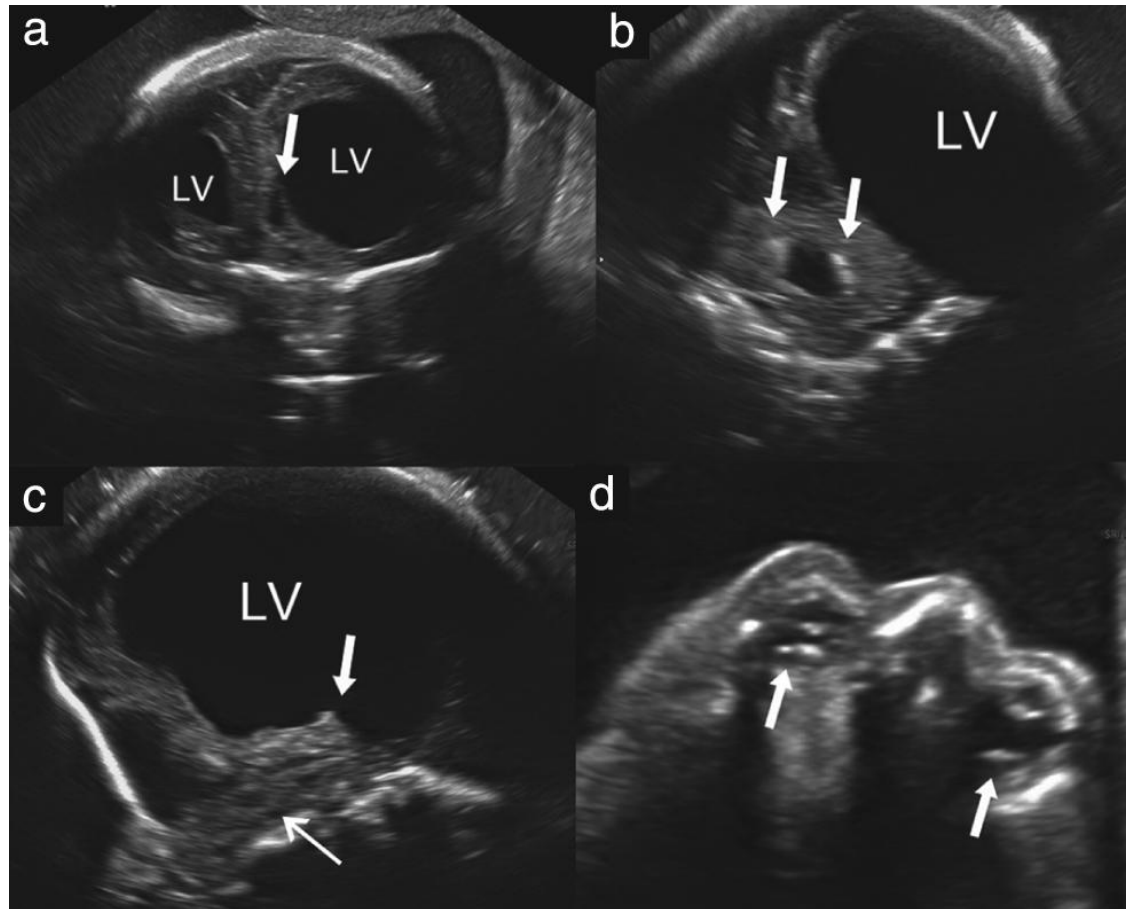
## ZIKA Y EMBARAZO

Debido a la incertidumbre actual, hay que tomar en cuenta la evidencia y experiencia que existe de los hallazgos en imágenes prenatales en otras infecciones; esto incluye la presencia de márgenes ventriculares de forma irregular, aumento de la ecogenicidad periventricular con o sin lesiones quísticas, adherencias intraventriculares, calcificaciones, disgenesia de cuerpo calloso o del vermis, cisterna magna aumentada y/o aumento del líquido cefalorraquídeo alrededor del cerebro

**ZIKA Y EMBARAZO**

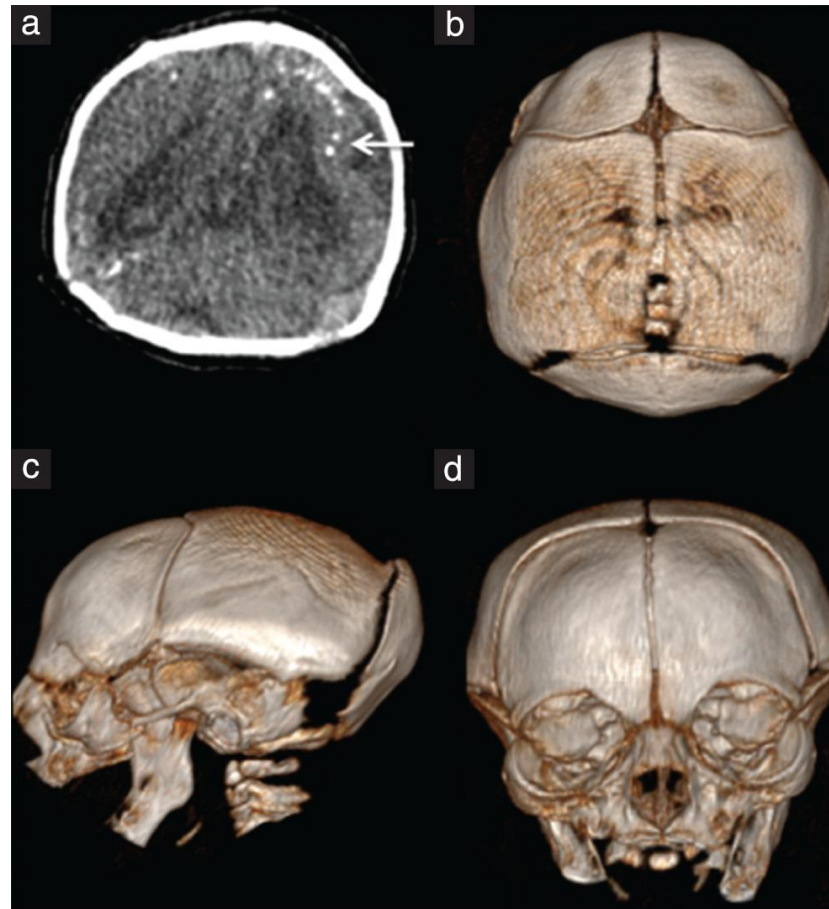


Zika virus intrauterine infection causes fetal brain abnormality and microcephaly: tip of the iceberg?

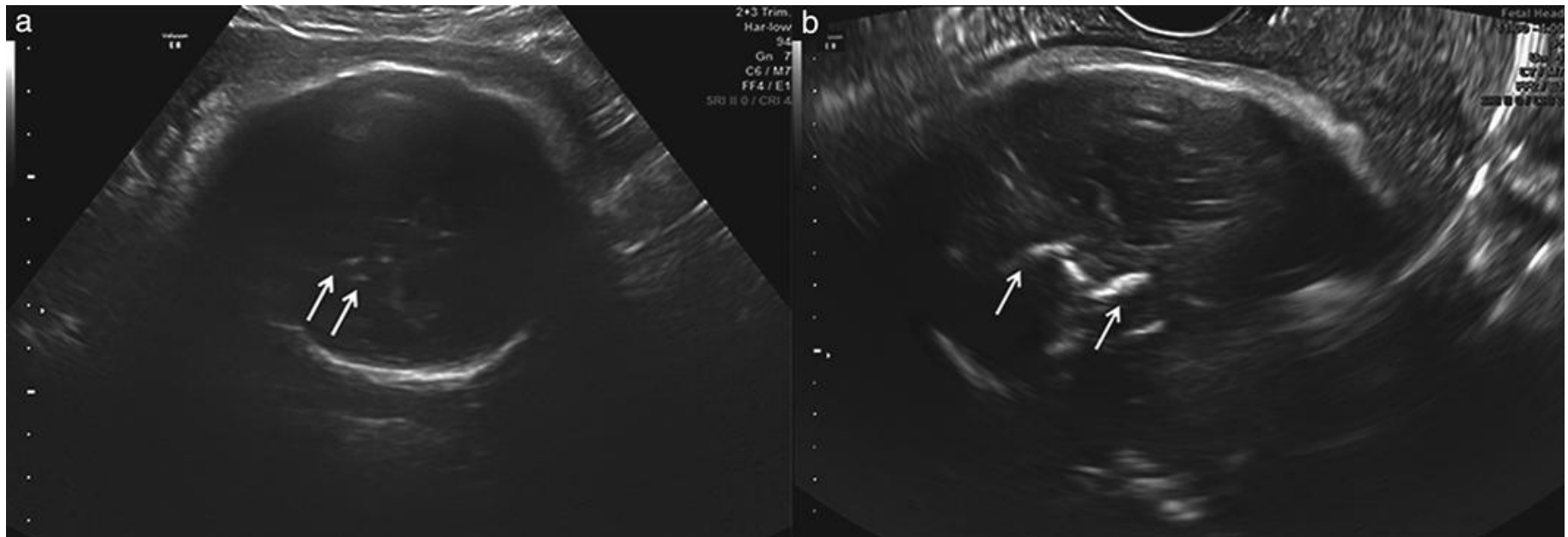




**Intrauterine Zika virus infection and microcephaly: correlation of perinatal imaging and three-dimensional virtual physical models**



Intrauterine Zika virus infection and microcephaly: correlation of perinatal imaging and three-dimensional virtual physical models



## ZIKA Y EMBARAZO

En los casos donde los rastreos ultrasonográficos posteriores muestran más descenso de hasta -3 DE en el crecimiento de la CC del feto, o en aquellos con definitiva coexistencia de anomalías cerebrales, hay que realizar estos estudios adicionales:

- Amniocentesis para RT-PCR de VZIK,
- Resonancia Magnética de cerebro fetal.

Se puede determinar el término del embarazo de acuerdo a la severidad de los daños encontrados

## **ZIKA Y EMBARAZO**

### **LACTANCIA**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda comenzar la lactancia materna en la primera hora de vida, utilizarla de forma exclusiva durante los primeros 6 meses, e introducir posteriormente alimentos complementarios, mientras se mantiene la lactancia materna hasta los 2 años o más.

Estas recomendaciones de la OMS siguen siendo válidas en el **contexto del brote de virus de Zika.**

## **ZIKA Y EMBARAZO**

Se ha detectado RNA del virus de Zika en la leche materna en mujeres con infección confirmada, pero no se han identificado virus replicativos en cultivos celulares .

Las muestras de leche en las que se encontró RNA del virus de Zika fueron obtenidas cuando las madres tenían manifestaciones clínicas y sus muestras de suero eran positivas para el virus mediante PCR-RT (reacción en cadena de la polimerasa con retrotranscriptasa).