

## Microcefalia - Infección por virus Zika

Dr. Alfredo Cerisola – Dra. Mónica Pujadas

### ***¿Qué significa “microcefalia”?***

Es una palabra que describe que el tamaño de la cabeza es menor al esperado en comparación con otras personas de su misma edad o sexo. “Macrocefalia” se utiliza cuando su tamaño es mayor al esperado. Para evaluar el tamaño de la cabeza se usa la medida de la circunferencia craneal máxima o “perímetro craneano”. Para medirlo se utiliza una cinta centimetrada flexible.



### ***¿Por qué es importante medir el perímetro craneano y definir si el niño tiene “microcefalia”?***

La cabeza crece debido, principalmente, al crecimiento del cerebro dentro del cráneo. El tamaño de la cabeza es una medida relativamente confiable del tamaño del cerebro. Cuando el cerebro crece a un ritmo menor a lo normal, por la razón que fuera, la cabeza tendrá un tamaño menor a lo esperado. En estos casos el niño puede tener problemas neurológicos y del desarrollo.

### ***¿Cuáles son las enfermedades que pueden producir microcefalia?***

Existen múltiples causas de microcefalia. Cuando la causa que la produce tiene lugar antes del nacimiento, la microcefalia se denomina congénita. En otros casos, cuando la causa ocurre luego del nacimiento, se denomina microcefalia postnatal.

Entre las causas de microcefalia congénita se incluyen los trastornos del desarrollo cerebral (generalmente de causa genética, con cerebros con un menor número de neuronas o con trastornos relacionados con la migración de las neuronas durante la formación del cerebro o malformaciones cerebrales, etcétera). También constituyen causas de microcefalia congénita las diferentes agresiones que puede sufrir un cerebro que se venía desarrollando normalmente (infecciones por virus [ejemplos: citomegalovirus, VIH], por protozoarios [ejemplo: toxoplasmosis], por bacterias espiroquetas [sífilis], ingesta de alcohol,

tabaquismo o consumo de drogas [ejemplos: pasta base, cocaína] durante el embarazo, insuficiente irrigación sanguínea, oxigenación o nutrición del cerebro del feto).

Recientemente, a partir de un aumento sustancial de los casos de microcefalia en Brasil, se ha planteado la relación entre la infección por el virus Zika y microcefalia.

### ***¿Cuáles son las posibles manifestaciones clínicas en un niño que tiene microcefalia?***

Las manifestaciones clínicas de la microcefalia pueden ser muy variadas, desde la normalidad absoluta, hasta retraso del desarrollo psicomotor, déficits motores, problemas visuales, auditivos, epilepsia, etcétera. Las manifestaciones clínicas dependerán de la causa que haya actuado y, en el caso de las lesiones cerebrales, de las áreas afectadas.

### ***Entonces ¿tener microcefalia implica necesariamente una patología?***

No. Hay niños con microcefalia que tienen un desarrollo y examen neurológico normales. Sin embargo, cuando un niño tiene una microcefalia son mayores las probabilidades de que exista una alteración neurológica. Por eso, se considera un “factor de riesgo” o “signo de alerta”, pero es importante entender que microcefalia no es igual a patología. Será necesario realizar evaluaciones y un seguimiento más estricto para determinar si todo evoluciona bien o no. Si el niño presentara una alteración neurológica, el diagnóstico y el tratamiento precoz (estimulación, rehabilitación, etcétera) se asociará con un menor impacto en su desarrollo y un mejor pronóstico. Además, en algunos casos específicos, el diagnóstico de la causa de la microcefalia implicará un tratamiento especial.

### ***¿Qué es el virus Zika?***

El Zika es un tipo de virus del género Flavivirus. Su infección se contrae principalmente a través de la picadura de un mosquito *Aedes aegypti* infectado, al igual que otras enfermedades como el dengue y chikungunya. Se han descrito casos de transmisión del virus Zika por vía sexual, ocupacional (por exposición del personal que trabaja en laboratorios) y de infección al feto cuando la madre embarazada contrae la infección. Si bien se conoce desde 1947, donde se aisló por primera vez en Zika (Uganda), en los últimos años ha producido epidemias y desde mayo de 2015 se detectaron casos autóctonos en Brasil, y se ha propagado a varios países de las Américas, lo que llevó a la Organización Panamericana de la Salud (OPS) a emitir un alerta epidemiológico informando sobre esta situación y recomendando medidas para poder disminuir su transmisión.



### ***¿Cuáles son los síntomas de la infección por el virus Zika?***

La infección por el virus Zika produce síntomas solo en 1 de cada 5 casos. En los restantes 4 de cada 5 casos, sería asintomática. Cuando es sintomática, la infección puede cursar con fiebre baja (o eventualmente sin fiebre), con aparición de manchas rojizas en la piel que pueden provocar picazón, dolor e inflamación de las articulaciones, dolor muscular, dolor de cabeza, enrojecimiento de las conjuntivas oculares y, menos frecuentemente, dolor de garganta, tos seca y alteraciones gastrointestinales, principalmente vómitos.

La enfermedad clínica es, por lo general, leve y con síntomas que duran desde varios días hasta una semana. Las complicaciones son raras.

Cuando una mujer embarazada contrae la infección, el virus puede afectar al feto y producir una infección cerebral (encefalitis) con lesiones a nivel del cerebro y microcefalia por pérdida neuronal, con imágenes de calcificaciones y aumento del líquido ventricular, entre otras alteraciones. Estas imágenes no son específicas del virus Zika. Existen muchas otras causas que pueden dar manifestaciones similares. La asociación entre la infección por el virus Zika y la microcefalia fetal y del recién nacido ha sido descrita recientemente y están realizándose investigaciones que permitan conocer mejor este problema de salud. Por lo tanto, la información puede sufrir modificaciones en el futuro próximo.

### ***¿Cómo se confirma la infección por el virus Zika?***

En la etapa aguda, se puede identificar la presencia del virus por técnicas de biología molecular (denominadas Reacción en Cadena de la Polimerasa con Transcriptasa Reversa). En la etapa posterior, el diagnóstico se realiza sobre la base de exámenes de sangre que permiten identificar los anticuerpos contra el virus. Los anticuerpos son moléculas que el organismo produce para defenderse específicamente de cada infección. Por el momento, este estudio se realiza solamente en el Laboratorio de Salud Pública.

### ***¿Cuál es el tratamiento para la infección por el virus Zika?***

Para la infección adquirida, no existe un tratamiento específico ni vacuna para prevenirla. El tratamiento consiste en reposo, una adecuada hidratación y aliviar el dolor y la fiebre con paracetamol. No está

recomendado utilizar ibuprofeno, ácido acetil salicílico (aspirina<sup>®</sup>) ni ningún otro anti-inflamatorio no esteroideo. Es fundamental además que el paciente esté aislado y protegido para evitar que lo piquen mosquitos que luego diseminen la enfermedad, al menos durante 7 días desde el inicio de los síntomas.

Para la infección congénita con microcefalia, el tratamiento dependerá de las consecuencias de la lesión cerebral. En términos generales, consistirá en la estimulación del desarrollo y las terapias de rehabilitación.

La principal medida preventiva es evitar ser picados por mosquitos. Actualmente en Uruguay el vector *Aedes aegypti* se encuentra presente en todo el país. En especial quienes viajen a países donde hay casos autóctonos deben protegerse con repelentes, proteger el ambiente y usar ropas largas.