



MICROCEFALIA

La microcefalia es una afección en la cual la cabeza del bebé es mucho más pequeña de lo esperado. Durante el embarazo, la cabeza del bebé aumenta de tamaño porque el cerebro crece. La microcefalia puede ocurrir porque el cerebro del bebé no se ha desarrollado adecuadamente durante el embarazo o dejó de crecer después del nacimiento, lo que produce un tamaño de la cabeza más pequeño. La microcefalia puede ser una afección aislada, lo que significa que puede darse sin que ocurran otros defectos graves, o puede presentarse en combinación con otros defectos congénitos graves.



Puntos de interés especial:

- Otros problemas
- Ocurrencia
- Diagnóstico
- Causas
- Signos y síntomas
- Tratamiento y atención

Otros problemas

Los bebés con microcefalia pueden tener una gama de problemas adicionales, dependiendo de lo grave que sea esa afección. La microcefalia se ha asociado a los siguientes problemas:

- ⇒ Convulsiones.
- ⇒ Retraso en el desarrollo, como problemas del habla y con otros indicadores del desarrollo (como sentarse, pararse y caminar).

- ⇒ Discapacidad intelectual (disminución de la capacidad para aprender y funcionar en la vida diaria).
- ⇒ Problemas con el movimiento y el equilibrio.
- ⇒ Problemas para alimentarse, como dificultad para tragar.
- ⇒ Pérdida de la audición.

⇒ Problemas de la vista.

Estos problemas pueden variar desde leves hasta graves, y con frecuencia duran toda la vida.

En algunos casos, estos problemas pueden poner en peligro la vida.

Ocurrencia

La microcefalia no es una enfermedad común. Los sistemas estatales de seguimiento de los defectos congénitos han estimado que el número de bebés afectados con microcefalia oscilan entre 2 por cada 10 000 bebés nacidos vivos y cerca de 12 por cada 10 000 bebés nacidos vivos en los Estados Unidos.

Fuente: [CDC](#)



Aunque todavía no está demostrado, los investigadores están estudiando la posible relación entre el reciente aumento de los casos de microcefalia y la infección por el virus de Zika

Diagnóstico

A veces se puede hacer un diagnóstico prenatal mediante ecografía del feto. La probabilidad de lograrlo es mayor cuando la ecografía se hace al final del segundo trimestre (alrededor de las 28 semanas) o en el tercer trimestre de la gestación. A menudo se diagnostica al nacer o más adelante.

Hay que medir el perímetro craneal en las pri-



meras 24 horas de vida y compararlo con los patrones de crecimiento de la OMS. Al interpretar el resultado de la medición hay que tener en cuenta la edad gestacional del niño, su peso y su talla. Los casos sospechosos deben ser revisados por un pediatra y someterse a prue-

bas radiológicas cerebrales y mediciones mensuales del perímetro craneal durante la primera infancia, comparando los resultados con los patrones de crecimiento. El médico también debe realizar pruebas para detectar causas conocidas de microcefalia

Causas de la microcefalia

Las posibles causas de microcefalia son múltiples, pero a menudo no es posible determinarlas. Las más frecuentes son:

Infecciones intrauterinas: toxoplasmosis (causada por un parásito presente en la carne mal

cocinada), rubéola, herpes, sífilis, citomegalovirus y VIH;

Exposición a productos químicos tóxicos: exposición materna a la radiación o a metales pe-

sados como el arsénico y el mercurio, y consumo de alcohol y tabaco;

Anomalías genéticas, como el síndrome de Down, y

Malnutrición grave durante la vida fetal.

Signos y síntomas

Muchos niños con microcefalia pueden no presentar otros síntomas al nacer, pero sufrir posteriormente epilepsia, parálisis cerebral, problemas de aprendizaje discapacitantes, pérdida de audición y problemas visuales. Algunos niños con microcefalia se desarrollan con plena normalidad.



El virus se ha detectado en la leche materna, pero no hay ninguna prueba de que se transmita al niño a través de la lactancia materna

Tratamiento y atención

No hay tratamiento específico para la microcefalia. Es importante que los niños afectados sean seguidos por un equipo multidisciplinario. Las intervenciones precoces con programas de estimulación y lúdicos pueden repercutir positivamente en el desarrollo. El asesoramiento a la familia y el apoyo a los padres también son extremadamente importantes.

Fuente: [OMS](#)

Noticias médicas

Las anomalías congénitas del SNC vinculadas con el virus del Zika

Según lo que los investigadores han podido determinar hasta ahora sobre la epidemia de microcefalia que comenzó la primavera pasada en Brasil, las mujeres en el primer trimestre del embarazo parecen ser las que tienen el mayor riesgo con

el virus del Zika. El virus, que se identificó por primera vez en 1947 en Uganda, solo parece plantear una amenaza de salud para las mujeres embarazadas y sus fetos.

Y aunque todavía no se ha probado que el virus del Zika, transmitido por los mosquitos, tenga la culpa de la ola de defectos en Brasil, el patógeno

parece representar una emergencia de salud pública "con el potencial de devastar al niño y a la familia, y de abrumar los recursos de salud y educativos de las comunidades de todo el mundo"

Fuente: [IntraMed](#)

Más Noticias

Los CDC reportan un vínculo entre el virus del Zika y la microcefalia en Brasil

Se han identificado restos del virus del Zika en el tejido de dos bebés que fallecieron en Brasil de un defecto congénito caracterizado por un desarrollo insuficiente de la cabeza y el cerebro, afirmaron las autoridades sanitarias estadounidenses.

El descubrimiento no demuestra que el virus del Zika sea la causa de los miles de casos de microcefalia de los bebés brasileños producidos desde la pasada primavera. Pero es la conexión más firme que se ha encontrado de que el patógeno transmitido por los mosquitos sea responsable, afirmó el Dr. Thomas Frieden, director de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de EE. UU., a un comité del Congreso, según informa USA Today.

Referencias Bibliográficas

Butler D. Zika and birth defects: what we know and what we don't. Nature [Internet]. 2016 [citado 24 mar 2016]. Disponible en: <http://www.nature.com/news/zika-and-birth-defects-what-we-know-and-what-we-don-t-1.19596>

Barreto Mauricio L B-NM, Stabeli Rodrigo, Almeida-Filho Naomar, Vasconcelos Pedro F C, Teixeira Mauro, Buss Paulo, Gadelha Paulo E. Zika virus and microcephaly in Brazil: a scientific agenda. The Lancet [Internet]. 2016 [citado 24 mar 2016]; 387(10022). Disponible en: https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S0140673616005456.pdf?locale=es_ES.

Butler D. First Zika-linked birth defects detected in Colombia. Nature [Internet]. 2016 [citado 24 mar 2016]; 531(153). Disponible en: http://www.nature.com/polopoly_fs/1.19502!/menu/main/topColumns/topLeftColumn/pdf/nature.2016.19502.pdf

Callaway E. Zika-microcephaly paper sparks data-sharing confusion. Nature [Internet]. 2016 [citado 24 mar 2016]. Disponible en: <http://www.nature.com/news/zika-microcephaly-paper-sparks-data-sharing-confusion-1.19367>.

Choucair N, Abou Ghoch J, Fawaz A, Mégarbané A, Chouery E. 10q26.1 Microdeletion: Redefining the critical regions for microcephaly and genital anomalies. American Journal of Medical Genetics Part A [Internet]. 2015 [citado 24 mar 2016]; 167(11). Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ajmg.a.37211/pdf>.

Cofré F. Infección intrauterina por virus Zika y microcefalia. Revista chilena de infectología [Internet]. 2016 [citado 24 mar 2016]; 33(1). Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S0716-10182016000100018&lng=es&nrm=iso&tlng=es

De Oliveira CS, da Costa Vasconcelos PF. Microcephaly and Zika virus. Jornal de Pediatria [Internet]. 2016 [citado 24 mar 2016]; 92(2). Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0021755716000395/pdf?md5=62c0ade243c7b7d130c67e15fed5b1c8&pid=1-s2.0-S0021755716000395-main.pdf>.

Ercan-Sencicek AG, Jambi S, Franjic D, Nishimura S, Li M, El-Fishawy P, et al. Homozygous loss of DIAPH1 is a novel cause of microcephaly in humans. Eur J Hum Genet [Internet]. 2015 [citado 24 mar 2016]; 23(2). Disponible en: <http://www.nature.com/ejhg/journal/v23/n2/pdf/ejhg201482a.pdf>.

Faheem M, Naseer MI, Rasool M, Chaudhary AG, Kumosani TA, Ilyas AM, et al. Molecular genetics of human primary microcephaly: an overview. BMC Medical Genomics [Internet]. 2015 [citado 24 mar 2016]; 8(1). Disponible en: <http://bmcmmedgenomics.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/1755-8794-8-S1-S4?site=bmcmmedgenomics.biomedcentral.com>.

Gomes Victora Cesar S-FL, Matijasevich Alicia, Ribeiro Erlane, Pessoa André, Barros Fernando Celso. Microcephaly in Brazil: how to interpret reported numbers? The Lancet [Internet]. 2016 [citado 24 mar 2016]; 387(10019). Disponible en: https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S0140673616002737.pdf?locale=es_ES.

Guellec Isabelle MS, Baud Olivier, Cambonie Gilles, Lapillonne Alexandre, Roze Jean-Christophe, Fresson Jeanne, Flamant Cyril, et al. Intrauterine Growth Restriction, Head Size at Birth, and Outcome in Very Preterm Infants. The Journal of Pediatrics [Internet]. 2015 [citado 24 mar 2016]; 167(5). Disponible en: https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S0022347615008811.pdf?locale=es_ES.

Guemez-Gamboa A, Nguyen LN, Yang H, Zaki MS, Kara M, Ben-Omran T, et al. Inactivating mutations in MFSD2A, required for omega-3 fatty acid transport in brain, cause a lethal microcephaly syndrome. Nat Genet [Internet]. 2015 [citado 24 mar 2016]; 47(7). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4547531/pdf/nihms716471.pdf>.

Heymann David L HA, Alpha Sall Amadou, Freedman David O, Staples J Erin, Althabe Fernando, Baruah Kalpana, Mahmud Ghazala, et al. Zika virus and microcephaly: why is this situation a PHEIC? The Lancet [Internet]. 2016 [citado 24 mar 2016]; 387(10020). Disponible en: https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S0140673616003202.pdf?locale=es_ES

Imperato PJ. The Convergence of a Virus, Mosquitoes, and Human Travel in Globalizing the Zika Epidemic. Journal of Community Health [Internet]. 2016 [citado 24 mar 2016]. Disponible en: <http://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs10900-016-0177-7.pdf>.

Ito H, Shiwaku H, Yoshida C, Homma H, Luo H, Chen X, et al. In utero gene therapy rescues microcephaly caused by Pqbp1-hypofunction in neural stem progenitor cells. *Mol Psychiatry* [Internet]. 2015 [citado 24 mar 2016]; 20(4). Disponible en: <http://www.nature.com/mp/journal/v20/n4/pdf/mp201469a.pdf>.

Kuhlen Michaela HA, Loizou Loizos, Nabhani Schafiq, Fischer Ute, Stepensky Polina, Schaper Jörg, Klapper Wolfram, et al. PIK3R1 gain-of-function with recurrent sinopulmonary infections, long-lasting chronic CMV-lymphadenitis and microcephaly. *Clinical Immunology* [Internet]. 2016 [citado 28 mar 2016]; 162. Disponible en: https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S1521661615300565.pdf?locale=es_ES.

Lazear HM, Stringer EM, de Silva AM. The emerging zika virus epidemic in the americas: Research priorities. *JAMA* [Internet]. 2016 [citado 24 mar 2016]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2016.2899>.

Peter Byass AW-S. Utilising additional sources of information on microcephaly. *The Lancet* [Internet]. 2016 [citado 28 mar 2016]; 387 (10022). Disponible en: https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S0140673616005195.pdf?locale=es_ES.

Reyes Reyes E, Orive Rodríguez NM. Teratogénesis por acción viral. *Revista Electrónica Dr Zoilo E Marinello Vidaurreta* [Internet]. 2016 [citado 24 mar 2016]. Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/702>.

Makar J, Korva M, Tul N, Popovic M, Poljsak-Prijatelj M, Mraz J, et al. Zika Virus Associated with Microcephaly. *The New England journal of medicine* [Internet]. 2016 [citado 24 mar 2016]; 374(10). Disponible en: <http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMoa1600651>.

Mor G. Placental Inflammatory Response to Zika Virus may Affect Fetal Brain Development. *American Journal of Reproductive Immunology* [Internet]. 2016 [citado 24 mar 2016]; 75(4). Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/aji.12505/pdf>.

Mouden C, de Tayrac M, Dubourg C, Rose S, Carre W, Hamdi-Roze H, et al. Homozygous STIL mutation causes holoprosencephaly and microcephaly in two siblings. *PLoS One* [Internet]. 2015 [citado 24 mar 2016]; 10(2). Disponible en: <http://journals.plos.org/plosone/article/asset?id=10.1371%2Fjournal.pone.0117418.PDF>

Nishiura H, Mizumoto K, Rock KS, Yasuda Y, Kinoshita R, Miyamatsu Y. A theoretical estimate of the risk of microcephaly during pregnancy with Zika virus infection. *Epidemics* [Internet]. 2016 [citado 24 mar 2016]. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1755436516300093/pdff?md5=a10de6b0b072c9790b7c8fb0de69c1a5&pid=1-s2.0-S1755436516300093-main.pdf>

Peter Byass AW-S. Utilising additional sources of information on microcephaly. *The Lancet* [Internet]. 2016 [citado 28 mar 2016]; 387(10022). Disponible en: https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S0140673616005195.pdf?locale=es_ES.

Reyes Reyes E, Orive Rodríguez NM. Teratogénesis por acción viral. Revista Electrónica Dr Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 2016 [citado 24 mar 2016]. Disponible en: <http://revzoilomarinellosldcu/index.php/zmv/article/view/702>.

Rodríguez-Morales AJ. Zika and microcephaly in Latin America: An emerging threat for pregnant travelers? Travel Medicine and Infectious Disease [Internet]. 2016 [citado 24 mar 2016]; 14(1). Disponible en: https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S1477893916000132.pdf?locale=es_ES.

Rubin EJ, Greene MF, Baden LR. Zika Virus and Microcephaly. New England Journal of Medicine [Internet]. 2016 [citado 24 mar 2016]; 374(10). Disponible en: <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMe1601862>.

Scheidecker S, Etard C, Haren L, Stoetzel C, Hull S, Arno G, et al. Mutations in TUBGCP4 Alter Microtubule Organization via the γ -Tubulin Ring Complex in Autosomal-Recessive Microcephaly with Chorioretinopathy. The American Journal of Human Genetics [Internet]. 2015 [citado 24 mar 2016]; 96(4). Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002929715000646/pdf?md5=82cd492a89dda41e413efb80de1201f8&pid=1-s2.0-S0002929715000646-main.pdf>.

Tanaka Akemi J, Cho Megan T, Millan F, Juusola J, Retterer K, Joshi C, et al. Mutations in SPATA5 Are Associated with Microcephaly, Intellectual Disability, Seizures, and Hearing Loss. The American Journal of Human Genetics [Internet]. 2015 [citado 24 mar 2016]; 97(3). Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002929715002906/pdf?md5=41ce91f0905bc0d22f79dc4e5b97c9cd&pid=1-s2.0-S0002929715002906-main.pdf>.

Ventura Camila V MM, Bravo-Filho Vasco, L Gózi Adriana, Belfort Rubens. Zika virus in Brazil and macular atrophy in a child with microcephaly. The Lancet [Internet]. 2016 [citado 28 mar 2016]; 387(10015). Disponible en: https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S0140673616000064.pdf?locale=es_ES.

Ventura Camila V MM, Ventura Bruna V, Linden Vanessa Van Der, Araújo Eveline B, Ramos Regina C, Rocha Maria Angela W, et al. Ophthalmological findings in infants with microcephaly and presumable intra-uterus Zika virus infection. Arquivos Brasileiros de Oftalmologia [Internet]. 2016 [citado 24 mar 2016]; 79(1). Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/abo/v79n1/0004-2749-abo-79-01-0001.pdf>.

Bases de datos y sitios consultados



Wiley Online Library

ScienceDirect

ClinicalKey®



Scientific Electronic Library Online



DESCRIPTORES

DeCS

MICROCEFALIA

MeSH

MICROCEPHALY

Límites:

Fecha de publicación: 2015- 2016

Idiomas:

Español/Ingles/

Publicaciones académicas (arbitradas)

Texto completo: PDF/Html

Elaborado por:

**Grupo Gestión de Información en Salud
Centro Provincial Información de Ciencias Médicas
Camagüey, 2016.**

Estamos en la Web

<http://www.sld.cu/sitios/cpicm-cmw/>