

La Hipertermia y el Embarazo

Esta hoja habla sobre los riesgos que la hipertermia pueda tener durante el embarazo. En cada embarazo, las mujeres tienen del 3 al 5 por ciento de probabilidad de tener un bebé con malformaciones congénitas. Esta información no deberá usarse como un sustituto del cuidado médico o los consejos de su proveedor de la salud.

¿Qué es la hipertermia?

Hipertermia se refiere a la temperatura corporal anormalmente muy alta. La temperatura promedio corporal en una persona es más o menos de 98.6°F (37°C). Durante el embarazo, la temperatura corporal de por lo menos 101°F (38.3°C) o más alta puede ser preocupante, sobre todo si dura por un periodo prolongado.

¿Qué causa la hipertermia?

La hipertermia ocurre principalmente debido a la fiebre que causa una enfermedad. Ejercicio físico extremadamente pesado o la exposición prolongada (más de 10 minutos) en emisores de calor como tinas calientes tipo jacuzzi®, baños muy calientes o saunas pueden aumentar la temperatura corporal.

¿La hipertermia al principio del embarazo aumenta el riesgo de una malformación congénita?

Los estudios realizados han demostrado un aumento en el riesgo de malformaciones congénitas conocidas como defectos del tubo neural (DTN en español, NTD en inglés) en bebés de mujeres quienes tuvieron altas temperaturas a principios del embarazo. Los defectos del tubo neural ocurren cuando la médula espinal o el cráneo no se cierran adecuadamente. Más o menos de 1 a 2 en 1000 nacimientos tienen defecto del tubo neural. Los tipos más comunes de defectos del tubo neural son espina bífida y anencefalia. A la apertura en la columna vertebral se le conoce como espina bífida. La mayoría de los bebés con espina bífida crecen hasta llegar a ser adultos. El defecto más severo de cráneo abierto se llama anencefalia. Los infantes con anencefalia tienen un cerebro no desarrollado y por lo general mueren al nacer o poco tiempo después.

Algunos estudios han encontrado un pequeño aumento en el riesgo de defectos cardiacos, defectos en la pared abdominal o una hendidura oral cuando ocurre una fiebre a principios del embarazo, sobre todo si esta fiebre no es atendida. Sin embargo, existen estudios que no han encontrado estos

resultados. Se necesitan más estudios para confirmar estos riesgos.

Los riesgos que se asocian con la fiebre durante el embarazo pueden ser debido a la enfermedad, al uso de medicamentos para tratar la enfermedad, la fiebre en sí o una combinación de todos estos factores. *Si usted está embarazada y tiene fiebre, póngase en contacto con su proveedor de la salud de inmediato.* Su proveedor de la salud podrá determinar si se necesita tratar la enfermedad que está causando su fiebre. Por lo general se recomienda el acetaminofén para reducir la fiebre durante el embarazo. Tylenol® es una de las marcas del acetaminofén.

Tuve fiebre en el segundo trimestre. ¿Esto pudo haber causado un defecto en el tubo neural?

No. El tubo neural (que es el que forma la médula espinal) cierra por completo para principios de su sexta semana de embarazo (basándose en la fecha de su última menstruación). Una vez que el tubo neural cerró, ya no puede ocurrir un defecto en éste. Por lo tanto, si la alta temperatura ocurre después de la sexta semana de embarazo, el tubo neural ya ha cerrado. Entonces, su embarazo ya no está en riesgo de esta malformación debido a la hipertermia.

Me dio fiebre a principios de mi embarazo. ¿Qué tipo de pruebas hay disponibles para las malformaciones congénitas durante el embarazo?

Los defectos del tubo neural se pueden detectar durante el embarazo por medio de una combinación de ultrasonido y un examen de alfa-proteína (AFP) aproximadamente a las 15 – 20 semanas. El examen AFP es una prueba de sangre la cual mide el nivel de AFP en la sangre materna. Este examen puede detectar del 80 al 90% de los bebés con defectos de tubo neural abierto.

Los niveles elevados de AFP en la sangre materna indican un aumento en el riesgo de defectos del tubo neural y sugiere la necesidad de más pruebas de diagnóstico, como puede ser la amniocentesis o un

examen de ultrasonido dirigido. El examen AFP en combinación con un ultrasonido dirigido en la semana 18 a 20 de gestación puede detectar la mayoría de los bebés con defecto de tubo neural abierto.

Un ultrasonido comprensivo así como un ultrasonido específico del corazón del bebé, conocido como ecocardiograma fetal, puede realizarse entre las semanas 20 – 24 de embarazo para ver si el bebé tiene otras malformaciones congénitas físicas. Por favor hable con su proveedor de la salud si tiene cualquier pregunta sobre estas pruebas prenatales.

¿Aumenta el riesgo de aborto espontáneo la hipertermia en el embarazo?

Los estudios iniciales sugirieron un aumento en el riesgo de abortos espontáneos con fiebre en el embarazo. Un estudio más reciente no encontró este aumento en el riesgo de aborto espontáneo con fiebre hasta la semana 16 de gestación. Se necesitan más estudios para determinar si hay un riesgo de aborto espontáneo debido a la fiebre en el embarazo.

He estado usando tinas calientes y saunas. ¿Es esto riesgoso durante mi embarazo?

El uso de tinas calientes o saunas durante el embarazo deberán limitarse a no más de 10 minutos. Eso es porque en tan sólo 10 a 20 minutos en una tina caliente o sauna su temperatura corporal sube a 102°F (38.9°C). Puede ser que usted ni siquiera se sienta incómoda con esta temperatura.

Aunque el baño sauna no se ha asociado mucho con un alto riesgo de defectos del tubo neural, las mismas medidas de seguridad se recomiendan.

Si usted estuvo en una tina caliente o sauna por un periodo prolongado a principios del embarazo, quizá usted debería consultar con su proveedor de la salud sobre las formas de detectar defectos del tubo neural durante el embarazo.

¿Puede el ultrasonido dañar a mi bebé?

El uso del ultrasonido no se ha asociado con desenlaces adversos del embarazo. El ultrasonido usa ondas sonoras para crear imágenes del feto en una pantalla. Aunque este procedimiento puede aumentar un poco la temperatura corporal, aun una exposición prolongada al ultrasonido es muy poco probable que aumente considerablemente su temperatura corporal.

Tengo fiebre y estoy amamantando. ¿Debo suspender la lactancia?

No. Es muy raro que una mujer tenga que dejar de amamantar por una enfermedad. En la leche materna hay anticuerpos para ayudar a prevenir que el bebé se enferme. Asegúrese de lavarse frecuentemente las manos y trate de no respirar directamente en la cara del bebé mientras esté amamantando. Es importante tratar la fiebre con un medicamento que

haya sido aprobado para usarse durante la lactancia como la acetaminofén (Tylenol®). Póngase en contacto con su médico así como con el médico que está atendiendo a su bebé para hablar sobre el mejor tratamiento para la fiebre o la enfermedad mientras amamanta.

¿Es de preocuparse si mi compañero tuvo fiebre cuando me embaracé?

El calor puede tener un efecto negativo en la espermatogénesis, o el proceso de producir espermatozoides. Los estudios que analizan el aumento en la temperatura o calor en los testículos, más que nada la exposición al calor en el lugar de trabajo, han encontrado una disminución en la producción de espermatozoides, lo cual podrá hacer más difícil la concepción. No se ha asociado directamente la fiebre con este riesgo, pero sí podría disminuir, potencialmente, la producción de espermatozoides. La fiebre en el padre a la hora de la concepción o a principios del embarazo no se ha asociado con un aumento en malformaciones congénitas.

Agosto 2010.

Derechos de Autor por OTIS.

Reproducido con permiso.



Referencias Seleccionadas:

- Chambers CD, et al. 1998. Maternal fever and birth outcome: a prospective study. *Teratology*. 58:251-257.
- Chambers CD 2006. Risks of hyperthermia associated with hot tub or spa use by pregnant women. *Birth Defects Research (part A)* 76:569-573.
- Edwards MJ, et al. 1995. Hyperthermia and birth defects. *Reprod Toxicol* 9(5):411.
- Harvey MAS, et al. 1981. Suggested limits to the use of hot tub and sauna by pregnant women. *CMAJ* 125:50.
- Hashmi, SS et al 2009. Maternal fever during early pregnancy and the risk of oral clefts. *Birth Defects Research (part A)* 88:186-194.
- Keister et al 2008. Strategies for breastfeeding success. *Am Fam Physician* 78(2): 225-232.
- Layde PM, et al. 1980. Maternal fever and neural tube defects. *Teratology* 21:105.
- Lawrence RM and Lawrence RA (2001). Given the benefits of breastfeeding, what contraindications exist? *Pediatric Clinics of North America* 48(1):235-251.
- Lipson A, et al. 1985. Saunas and birth defects. *Teratology* 32:147.
- Lyndberg MC, et al. 1994. Maternal flu, fever, and the risk of neural tube defects: A population based case-control study. *Am J Epidemiol* 140(3):244.
- Milunsky A, et al. 1992. Maternal heat exposure and neural tube defects. *JAMA* 268(7):882.
- Moretti ME, et al. 2005. Maternal hyperthermia and the risk for neural tube defects in offspring: Systematic review and meta-analysis. *Epidemiol* 16:216-219.
- NCRP. 1983. National Council on Radiation Protection and Measurements Report No 74, Bethesda, MD, p. 72.
- Nybo Anderson, AM 2002. Fever in pregnancy and risk of fetal death: a cohort study. *Lancet* 360:1152-1155.
- Ridge BR and Budd GM. 1990. How long is too long in a spa pool? *NEJM* 323(12):835.
- Sandford MK, et al. 1992. Neural tube defect etiology: Evidence concerning maternal hyperthermia, health and diet. *Dev Med Child Neurol* 34:661.
- Thonneau P et al. 1998. Occupational heat exposure and male fertility: a review. *Human reproduction* 13(8):2122-2125.
- Warkany J. 1986. Teratogen Update. Hyperthermia. *Teratology* 33:365.
- Wertheimer N and Leeper E. 1986. Possible effects of electric blankets and heated waterbeds on fetal development. *Bioelectromagnetics* 7:13.

Si tiene cualquier pregunta sobre la información en esta hoja informativa u otras exposiciones durante el embarazo, llame a OTIS al 1-866-626-6847.