Ingesta materna de cafeína durante el embarazo y su relación con el crecimiento y el

Categoría: Publicaciones destacadas
Publicado: Viernes, 04 May 2018 19:20
Escrito por: Endoweb
Visitas: 10941

Con comentario del autor para ENDOweb

Ingesta materna de cafeína durante el embarazo y su relación con el crecimiento y el sobrepeso en la infancia: resultados de un gran estudio de cohorte observacional prospectivo noruego

Maternal caffeine intake during pregnancy and childhood growth and overweight: results from a large Norwegian prospective observational cohort study. Papadopoulou E, Botton J, BrantsÃ¦ter AL, Haugen M, Alexande J, Meltzer HM, et. al. BMJ Open 2018; 8:e018895. doi:10.1136/bmjopen-2017-018895

DESCARGAR

Resumen:

Objetivos: estudiar la asociación entre la ingesta de cafeína materna durante el embarazo y el aumento de peso y el riesgo de sobrepeso del niño hasta los 8 años

Diseño: prospectivo observacional, de cohorte

Entorno: estudio de cohorte sobre embarazo, madre e hijo en Noruega

Participantes: un total de 50.943 madres reclutadas de 2002 a 2008 y sus hijos, después de embarazos únicos, con información sobre la ingesta media de cafeína evaluada a mitad del embarazo

Medidas de los resultados: información sobre el peso y la talla del niño durante 11 momentos entre las 6 semanas de vida hasta los 8 años de edad. Definimos a la ganancia excesiva de peso como un z - score > 0,67 desde el nacimiento hasta el 1 ° año de edad (según la definición de la Organización Mundial de la Salud - OMS), y sobrepeso de acuerdo con el Grupo Internacional de Trabajo sobre Obesidad. Usamos un modelo de crecimiento para evaluar las curvas individuales.

Resultados: en comparación con las mujeres embarazadas con bajo consumo de cafeína (< 50 mg / día, 46%), las mujeres con consumo medio (50-199 mg /día, 44%), alto (â¥ 200-299 mg /día, 7%) y muy elevada ingesta de cafeína (â¥ 300 mg /día, 3%) tuvieron un mayor riesgo de que su hijo experimentara un exceso de crecimiento en la infancia [OR = 1.15 (IC 95%, 1.09 a 1.22), OR = 1.30 (IC 95%, 1.16 a 1.45), OR = 1.66 (IC del 95%, 1.42 a 1.93)]. La exposición intrauterina a cualquier nivel de cafeína se asoció con un mayor riesgo de sobrepeso a los 3 y 5 años, mientras que la asociación persistió a los 8 años pero sólo para exposiciones muy altas. Cualquier ingesta de cafeína se

Phoca PDF

asoció con un mayor índice de masa corporal (IMC) desde la temprana infancia hasta la infancia tardía.

Los niños expuestos prenatalmente a la ingesta > 200 mg /día de cafeína tenían un peso consistentemente más alto. Las exposiciones muy altas a la cafeína se asociaron con una mayor velocidad de ganancia de peso desde la infancia hasta los 8 años.

Conclusión: cualquier consumo de cafeína durante el embarazo se asocia con un mayor riesgo de crecimiento infantil excesivo y sobrepeso, principalmente a edades preescolares.

El consumo de cafeína materna puede modificar la curva general de crecimiento del peso del niño desde el nacimiento hasta los 8 años. Este estudio agrega evidencia importante en relación a los consejos actuales de reducir la ingesta de cafeína durante el embarazo.

Comentario:

Después de la ingesta, la cafeína se absorbe fácilmente en el torrente sanguíneo y se distribuye a los tejidos. Durante el embarazo, la eliminación de la cafeína se prolonga y pasa rápidamente a todas las membranas biológicas, incluidas las barreras del cerebro y la placenta, lo que provoca la exposición fetal. Se ha estipulado que el nivel máximo de ingesta de cafeína para mujeres embarazadas no debe exceder los 200 mg / día, según la evidencia existente de los efectos adversos como aborto espontáneo y restricción del crecimiento fetal.

En dos estudios epidemiológicos previos, la exposición intrauterina a la cafeína se ha relacionado con un mayor riesgo de sobrepeso y mayor grasa corporal en la infancia. Sin embargo, el vínculo entre la exposición a la cafeína en el útero y el exceso de crecimiento en la infancia aún no se ha estudiado, aunque el crecimiento infantil excesivo es un factor de riesgo claro en la etiología de la obesidad y de la enfermedad cardiometabólica.

Este estudio encontró que cualquier ingesta de cafeína materna durante el embarazo se asoció con un mayor riesgo de exceso de crecimiento en la infancia y el sobrepeso en la primera infancia. La ingesta de cafeína en el embarazo por encima de la recomendación (200 mg / día) se asoció con trayectorias de crecimiento modificadas desde muy temprano en la vida y se mantuvo durante la infancia.

Dado que el crecimiento excesivo en la infancia, en sí mismo, puede estar directamente relacionado con la obesidad infantil, la adiposidad

Phoca PDF

y un perfil cardiometabólico desfavorable, las asociaciones entre la exposición prenatal a la cafeína con sobrepeso, grasa corporal e insulina, encontradas en este estudio y en estudios previos, podrían ser explicadas por el exceso de crecimiento infantil.

Este estudio muestra que los niños expuestos prenatalmente a altos niveles de cafeína son más pequeños al nacer, crecen más rápido en la infancia y mantienen un mayor peso durante la niñez sin diferencias significativas de estatura, lo que les provoca sobrepeso. Estos hallazgos concuerdan con la hipótesis de que la obesidad está relacionada con programación fetal. La verosimilitud biológica que respalda estos hallazgos proviene principalmente de estudios con animales en los que se demostró que la exposición prenatal a la cafeína programaba la descendencia hacia un exceso de crecimiento y trastornos cardiometabólicos a través de 3 mecanismos: (1) alteraciones en el eje hipotalámico-pituitario-adrenocortical que desempeña un papel clave en el crecimiento y metabolismo, (2) la regulación de adenosina y antagonistas de adenosina, que son importantes moduladores del desarrollo, y (3) la expresión en la placenta y el transporte de leptina, esencial para la regulación del apetito.

Fortalezas y limitaciones de este estudio

Con los 50.943 embarazos incluidos, este es, hasta ahora, el mayor estudio sobre la asociación de la exposición prenatal a la cafeína y los parámetros de crecimiento infantil. Es el primero en investigar los efectos de la cafeína sobre el exceso de crecimiento en la infancia, así como las velocidades de crecimiento. Otras fortalezas de este estudio incluyen la recolección prospectiva de datos, los datos completos sobre posibles factores de confusión y la evaluación de la ingesta de cafeína de diferentes fuentes. Sin embargo, alguno de los hallazgos podría explicarse por la confusión que podrían generar factores no tenidos en cuenta y relacionados con un estilo de vida insalubre general y un alto consumo de cafeína; aunque la exclusión de fumadoras y consumidoras de muy altos niveles de cafeína no modificó los resultados.

El autoinforme de la dieta, que puede inducir a errores, es una limitación. Sin embargo, en un estudio de validación basado en registros de alimentos y biomarcadores se encontró una alta concordancia entre la ingesta de bebidas, en particular del café y el té.

Phoca PDF

Categoría: Publicaciones destacadas
Publicado: Viernes, 04 May 2018 19:20
Escrito por: Endoweb
Visitas: 10941

Comentario del autor:

Thank you for your interest in our work.

The take-home message from our study is that:

Our findings show that high maternal caffeine intake during pregnancy was related to excess growth from infancy and with obesity later in childhood. The results support the current recommendations to limit caffeine intake during pregnancy to less than 200 mg of caffeine per day, which is approximately 2-3 cups of coffee. However, we found associations with caffeine intake also with intake below 200 mg.

I would also like to add a comment regarding some surprising results:

The finding that caffeine intake in the range of the recommendations were associated with excess infant growth, as well as the effects on growth appear from the first months of life throughout childhood, were a bit surprising.

Best regards

Eleni Papadopoulou, PhD

Researcher

Traducción:

Gracias por su interés en nuestro trabajo.

El mensaje final de nuestro estudio es que los resultados muestran que la ingesta elevada de cafeína materna durante el embarazo se relacionó con un exceso de crecimiento desde la infancia temprana y con obesidad en la infancia más tardía. Los resultados apoyan las recomendaciones actuales de limitar la ingesta de cafeína durante el embarazo a menos de 200 mg por día, que representa aproximadamente 2-3 tazas de café. Sin embargo, encontramos asociaciones también con una ingesta inferior a 200 mg.

También me gustaría añadir un comentario sobre algunos resultados sorprendentes como el hallazgo de que la ingesta de cafeína en el rango de las recomendaciones se asoció con el exceso de crecimiento infantil, así como los efectos sobre el crecimiento que aparecen desde los primeros meses de vida y persisten durante toda la infancia.

Phoca PDF

Atentamente,

Dra. Eleni Papadopoulou,

Investigadora.

Copyrigth2018 ENDOweb. Citar este artículo: Ingesta de cafeína materna durante el embarazo y su relación con el crecimiento y el sobrepeso en la infancia. – ENDOweb– 4 de May 2018

Phoca PDF