

# Ingesta de cafeína y riesgo de aborto espontáneo en el primer trimestre

Caffeine intake and the risk of first-trimester spontaneous abortion. Cnattingius S, Signorello LB, Anneren G, y col. *NEJM*. 2000 Dic 21; 343:1839-45

## Objetivo

Evaluar si la ingesta de cafeína en la población se asocia con mayor riesgo de aborto espontáneo temprano.

## Diseño

Estudio Caso-control poblacional.

## Lugar

Uppsala, Suecia.

## Pacientes

Casos: 562 mujeres con aborto espontáneo entre las 6-12 semanas completas de gestación.

Controles: 953 mujeres sin aborto espontáneo, apareadas según edad gestacional y área de residencia.

## Evaluación de factores pronósticos

La información sobre ingesta de cafeína fue obtenida por entrevistas personales. Se evaluaron otros factores potencialmente confundidores, como el hábito de fumar, síntomas de embarazo y análisis cromosómico de tejidos fetales.

## Medición de resultados principales

Ingesta de cafeína: se preguntó a todas las mujeres sobre fuentes de cafeína (café, té, cocoa, chocolate, colas y medicamentos) ingeridas desde las 4 semanas previas a la fecha de última menstruación hasta la finalización del embarazo (casos) o la semana completa correspondiente a su par (controles). El consumo medio de cafeína fue estimado por una tabla de conversión según la fuente. El nivel de nicotina plasmática fue un indicador de cigarrillos con-

sumidos. Se determinó un score para síntomas relacionados al embarazo para cada semana de gestación. El cariotipo fetal fue determinado del material obtenido por legrado. Se efectuó un análisis multivariable apareado según edad gestacional incluyendo potenciales confundidores preseleccionados, o aquellos que modificaban el efecto de la cafeína en más del 5%.

## Resultados principales

Para no fumadoras: los resultados muestran mayor riesgo de aborto espontáneo cuando la ingesta de cafeína era 500mg/día, aumentando el riesgo con el aumento de la dosis ingerida.

Para fumadoras: la ingesta de cafeína no se asoció con aumento en el riesgo de aborto espontáneo.

	Fumadoras	No Fumadoras
Nº de casos	115	401
Nº de Controles	121	811
Ingesta diaria de cafeína	OR ajustado (IC 95%)	
0-99 mg	1.0	1.0
100-299 mg	0.9 (0.3-2.5)	1.3 (0.9-1.8)
300-499 mg	1.7 (0.6-4.6)	1.4 (0.9-2.0)
500 mg	0.7 (0.3-1.9)	2.2 (1.3-3.8)
P valor	0.65	0.007

En el análisis estratificado según cariotipo, hubo un mayor riesgo de aborto espontáneo cuando el feto tenía cariotipo normal o desconocido.

## Conclusiones

La ingestión de cafeína puede incrementar el riesgo de aborto espontáneo temprano en mujeres no fumadoras portadoras de fetos con cariotipo normal.

Fuente de financiamiento: International Epidemiology Institute (grant del National Soft Drink Association)

## Comentario

El Aborto Espontáneo (AE) es el resultado reproductivo adverso más común; constituye uno de los motivos de consulta y causa de intervenciones (legrados) más frecuentes. Por lo tanto, es un aspecto relevante para los sistemas de salud, médicos tocoginecólogos ó de familia, y pacientes por las consecuencias físicas y psicológicas que conlleva. Múltiples factores han sido asociados con riesgo aumentado para AE (historia familiar de aborto, menarca precoz, cigarrillo, nivel socioeconómico, actividad física, entre otros). Sin embargo, los resultados de estudios epidemiológicos son inconsistentes, debido a la presencia de confundidores, inadecuada evaluación de la exposición, escaso tamaño muestral o falta de identificación de patologías cromosómicas<sup>1</sup>. Este estudio intenta responder si la cafeína está asociada con un riesgo elevado de AE en la población general. Se utilizó un diseño adecuado (caso-control poblacional). Se evaluó la población de Uppsala (Condado de Suecia), donde existe cobertura de salud universal, un único centro para tratamiento de AE y consumo promedio de café elevado.

Los grupos eran homogéneos más allá de la exposición al factor de riesgo; sin embargo, la edad, número de extranjerías e historia de AE previos fue mayor en los Casos. Para evitar sesgo de selección, los controles se aparearon según Edad Gestacional y área de residencia. Se efectuó una detallada y precisa medición de la ingesta de cafeína y de potenciales confundidores (hábito de fumar, síntomas de embarazo y análisis cromosómico) en ambos grupos. El seguimiento fue completo y adecuado. Para evitar sesgos en la recolección de datos se efectuaron entrevistas personales con un cuestionario estructurado. Hasta aquí, podemos afirmar que el estudio tiene validez interna\*, por lo que analizaremos sus resultados.

**Dr. Ariel Karolinski** [ Comité de Docencia e Investigación. División Tocoginecología. Hospital Durand ]

## Referencias

1. The associations of maternal caffeine consumption and nausea with spontaneous abortion. Wen W, Shu XO, Jacobs DR Jr, Brown JE. *Epidemiology* 2001 Jan;12(1):38-42.
2. Nausea and vomiting of pregnancy: endocrine basis and contribution to pregnancy outcome. Fumeaux EC, Langley-Evans AJ, Langley-Evans SC. *Obstet Gynecol Surv* 2001 Dec;56(12):775-82.
3. Teratogen update: evaluation of the reproductive and developmental risks of caffeine. Christian MS, Brent RL. *Teratology* 2001 Jul;64(1):51-78

