

Preguntas Frecuentes: Monografías, volumen 116, “Café, mate y bebidas muy calientes”

Preguntas sobre las monografías:

1. ¿Qué hace el programa de monografías del CIIC?

El programa de monografías detecta y evalúa causas de cáncer en los seres humanos sobre la base de las pruebas científicas de dominio público. Hasta la fecha se han examinado y clasificado más de 950 agentes.

2. ¿Qué significa la clasificación en cuanto al riesgo?

El programa de monografías del CIIC procura clasificar los peligros de cáncer, es decir, el potencial de cualquier sustancia para causar cáncer según lo que se sabe actualmente. La clasificación incluye la evidencia proporcionada por estudios epidemiológicos sobre la exposición de poblaciones humanas carcinógenos. La clasificación no indica el nivel de riesgo para la salud de las personas relacionado con la exposición a un peligro clasificado. Por ejemplo, el CIIC ha clasificado el tabaquismo como carcinógeno para los seres humanos (grupo 1), pero esa clasificación no indica el aumento del riesgo con cada cigarrillo fumado.

Para más información sobre la clasificación del CIIC, véanse las [preguntas sobre el programa de monografías del CIIC](#).

Preguntas sobre el café:

3. ¿Cuál fue la evaluación con respecto al consumo de café?

El consumo de café no puede clasificarse en cuanto a su carcinogenicidad para los seres humanos (grupo 3).

Muchos estudios epidemiológicos revelaron que el consumo de café no tenía efectos carcinógenos en lo que se refiere al cáncer del páncreas, de mama femenina y de próstata, y se observó un menor riesgo de cáncer del hígado y del endometrio uterino.

En relación con más de 20 tipos adicionales de cáncer, la evidencia fue insuficiente para poder llegar a una conclusión.

4. ¿Cuáles son los principales estudios que se han evaluado?

Los estudios más importantes que se han evaluado son estudios de cohortes epidemiológicas de personas que informaron sobre sus hábitos de consumo de café y a las que se les dio seguimiento durante muchos años para ver a cuántas de ellas les daba cáncer y qué relación tenía eso con su consumo de café. También había importante evidencia obtenida en estudios epidemiológicos de casos y testigos, y en estudios experimentales con animales y cultivos celulares.

5. ¿Qué hay de nuevo desde la última evaluación?

El consumo de café fue evaluado por el CIIC en 1991 (monografías, volumen 51). En esa oportunidad fue clasificado como *posiblemente carcinógeno para los seres humanos* (en el grupo 2B), sobre la base de la *evidencia limitada* en estudios epidemiológicos de que el café causa cáncer de la vejiga. *Evidencia limitada* significa que se ha observado una asociación positiva entre la exposición al agente y el cáncer, pero sin que se pueda descartar el azar, sesgos o factores de confusión. En la evaluación de 1991 también hubo evidencia que sugería la ausencia de carcinogenicidad para cáncer de mama y del intestino grueso y *evidencia insuficiente* en relación con otros tipos de cáncer. La evidencia obtenida con animales de laboratorio fue insuficiente.

La evaluación actual se basa en un caudal de pruebas científicas mucho más grande y sólido. Se han encontrado casi 500 estudios epidemiológicos pertinentes de más de 20 tipos de cáncer.

Muchos estudios epidemiológicos cuyos resultados ya se conocen muestran que beber café no tuvo ningún efecto carcinógeno en relación con el cáncer del páncreas, de mama femenina y de próstata, y se observó un riesgo menor de cáncer del hígado y del endometrio uterino.

En relación con más de 20 tipos adicionales de cáncer, la evidencia fue insuficiente para llegar a una conclusión.

La evidencia de que el consumo de café podría causar cáncer de la vejiga, que fue limitada en la evaluación anterior, se ha debilitado y ya no es posible determinar si el consumo de café causa cáncer de la vejiga.

6. ¿Por qué decidió el CIIC volver a evaluar el café? ¿Por qué se consideró que el café tenía prioridad alta?

Un grupo asesor internacional (el Grupo Asesor del CIIC) recomendó que se diera alta prioridad a una reevaluación del consumo de café por dos razones principales. Primero, en los últimos 25 años se han hecho muchos estudios nuevos. Segundo, se pensó que los nuevos estudios podían aclarar la evaluación anterior, que había indicado que el café posiblemente era carcinógeno para los seres humanos (Grupo 2B) basándose en la evidencia limitada relacionadas con el cáncer de la vejiga, pero que había encontrado evidencia que sugería una falta de efecto para otros dos tipos de cáncer.

7. ¿Cómo deben usar los gobiernos o los organismos de salud estos resultados?

La identificación del peligro de cáncer en las monografías del CIIC constituye una importante alerta de que la exposición a él puede causar cáncer en las personas expuestas. Por tanto, las monografías del CIIC aportan evidencia científica que la Organización Mundial de la Salud, los gobiernos y los organismos de salud pueden considerar al formular directrices y políticas en materia de salud. Sin embargo, en las monografías no se recomiendan las medidas que deben tomarse, las cuales siguen siendo responsabilidad de las autoridades pertinentes.

8. ¿Qué tipos de café se evaluaron?

Aunque hay muchas clases de café, y el café puede prepararse de muchas maneras, en la mayoría de los estudios no se abordaron distintas clases de café o maneras de prepararlo. En consecuencia, no hay suficiente información para sacar conclusiones acerca de cualquier clase particular de café.

9. ¿Qué pasa con el café instantáneo, el café con filtro, el café orgánico, etc.? ¿La preparación cambia algo en el consumo?

Las propiedades químicas del café pueden diferir según la clase de cafeto del cual provenga, el método de procesamiento y torrado y la forma en que se lo prepara para beber. Sin embargo, los estudios sobre los cuales se ha informado hasta la fecha no revelan diferencias uniformes y sólidas en el riesgo del cáncer en relación con diferentes clases de café o métodos de preparación.

10. ¿La clasificación del CIIC significa que el café es seguro en cuanto a una posible relación con el cáncer?

La clasificación en el grupo 3 no significa que se haya comprobado que una sustancia es segura, sino que los datos científicos no permiten concluir si causa cáncer o no. Aunque eso ocurrió con el café en general, fue posible concluir que es improbable que el café cause ciertos tipos de cáncer, entre ellos el cáncer de mama, de próstata y del páncreas. Se observó un riesgo menor de cáncer del hígado y del endometrio uterino.

En relación con más de 20 tipos adicionales de cáncer, las pruebas no fueron concluyentes.

11. ¿Cómo puede haber una “rebaja” de la calificación anterior?

La evidencia obtenida en seres humanos que parecía indicar la existencia de un nexo entre el consumo de café y el cáncer de la vejiga en 1991 fue clasificada como *limitada* en ese momento. Esto significa que, aunque la relación causal se consideraba creíble, no se podían excluir otras explicaciones, como el sesgo y la confusión. Lo que es más importante, muchos de los primeros estudios en los cuales se observó una relación causal de ese tipo no tuvieron en cuenta debidamente el tabaquismo, que es un importante factor de riesgo de cáncer de la vejiga y puede estar firmemente correlacionado con el consumo de café. La mayoría de los estudios de buena calidad que se publicaron posteriormente no muestran evidencia consistente de que el consumo de café esté relacionado con el cáncer de la vejiga.

Preguntas sobre el té:

12. ¿Se ha evaluado el té en el programa de monografías?

No se volvió a evaluar el té en esta monografía. El CIIC clasificó té como no clasificable por su carcinogenicidad para los seres humanos (grupo 3) en el volumen 51 de las monografías, y esta clasificación sigue siendo válida.

Preguntas sobre el mate:

13. ¿Qué tipo de mate ha evaluado el CIIC?

El mate es una infusión que se hace con hojas secas del arbusto sudamericano *Ilex paraguariensis*. Se consume principalmente en América del Sur. Tradicionalmente se bebe muy caliente, con una bombilla de metal. También se puede beber tibio o frío.

14. ¿Qué hay de nuevo desde la última evaluación?

Cuando fue evaluado por el CIIC en 1991, el mate caliente fue clasificado en el grupo 2A sobre la base de la *evidencia limitada* de varios estudios epidemiológicos de América del Sur que mostraban una relación con el cáncer del esófago. El mate, sin una especificación adicional con respecto a la temperatura, fue evaluado como no clasificable por su carcinogenicidad para los humanos (grupo 3). Todavía no había disponibles estudios del cáncer en animales.

En la evaluación nueva no se pudo clasificar el consumo de mate que no estuviera muy caliente en cuanto a su carcinogenicidad para los humanos (grupo 3). No se ha hecho ninguna evaluación específicamente del mate muy caliente (hirviendo), pero ahora se incluye en la evaluación de bebidas muy calientes como *probablemente carcinógeno* para los seres humanos (grupo 2A).

15. ¿Por qué tenía mucha prioridad el mate?

Varios estudios epidemiológicos del consumo de mate que se realizaron después de la última evaluación revelan que el riesgo de cáncer esofágico aumenta con la temperatura de la bebida. También se han hecho varios estudios experimentales nuevos con animales.

Con la disponibilidad de datos nuevos, el grupo asesor del CIIC recomendó una reevaluación para comprender si las relaciones observadas en estudios anteriores se debían al mate en sí o a la temperatura de la bebida.

16. ¿Por qué el CIIC evaluó el consumo de mate en América del Sur?

Los primeros estudios del consumo de mate se hicieron en una parte de América del Sur donde la incidencia de cáncer esofágico es mayor que la habitual y se acostumbra tomar mate. Algunos estudios indicaban que tomar mate podría ser la causa de un mayor riesgo de cáncer en esta zona pero podría haber otras explicaciones, como diferencias en la alimentación y el consumo de tabaco y alcohol.

17. ¿Cómo deben usar los gobiernos o los organismos de salud estos resultados?

Las monografías del CIIC aportan pruebas científicas que la Organización Mundial de la Salud, los gobiernos y los organismos de salud pueden considerar al formular directrices y políticas en materia de salud. Sin embargo, en las monografías no se recomiendan las medidas que deben tomarse, las cuales siguen incumbiendo a las autoridades pertinentes.

18. ¿Cuáles son los principales estudios en los que el CIIC basó la evaluación?

La evaluación del mate se basa principalmente en nueve estudios epidemiológicos de casos y testigos realizados en Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay, en los cuales se investigó la relación del consumo de mate con el cáncer del esófago. Se hicieron preguntas a los participantes en estos estudios acerca de su consumo de mate. En algunos estudios también se les pidió que describieran la temperatura a la cual generalmente tomaban el mate. En un estudio más amplio que combinó los datos de cinco estudios anteriores se incluían análisis detallados de la cantidad y la temperatura del mate en relación con el riesgo de cáncer esofágico.

La carcinogenicidad del mate se ha estudiado en solo un experimento con ratas, en el cual se administró como líquido para beber.

19. ¿Están vinculados estos resultados con la temperatura de la bebida o con el mate en sí?

En los estudios epidemiológicos se observó que el cáncer del esófago está relacionado con el consumo de mate “muy caliente” pero no tibio o frío. En los experimentos con ratas y ratones también se observaron efectos de los líquidos muy calientes, pero no se observaron efectos carcinógenos del mate.

Preguntas sobre las bebidas muy calientes:

20. ¿Por qué el CIIC evaluó las bebidas muy calientes?

En estudios de otras bebidas calientes, principalmente el té, en otros países, como China, la República Islámica de Irán, Japón y Turquía, también se observó que el riesgo de cáncer esofágico puede aumentar con la temperatura de la bebida.

En varios experimentos con ratas y ratones también se observó que los líquidos muy calientes pueden promover la aparición de tumores en animales de laboratorio.

21. ¿Cuán caliente es muy caliente?

Los estudios experimentales con animales parecen indicar que es probable que se produzcan efectos carcinógenos al beber líquidos a 65 grados centígrados o a temperaturas más altas. En estudios epidemiológicos se pidió a las personas que describieran la temperatura habitual de las bebidas que tomaban. Además, las encuestas en regiones con alta incidencia de cáncer esofágico han revelado que la temperatura de las bebidas muy calientes era superior a 65 grados centígrados. Por tanto, la definición de bebidas muy calientes como bebidas a 65 grados centígrados o a temperaturas más altas proviene de estudios con animales y se apoya también por mediciones reales de la temperatura a la que se consumen las bebidas. En cambio, la temperatura típica a la que se consume el té o el café en la mayor parte del mundo es inferior a los 65º centígrados.

22. ¿Cómo puede estar seguro el CIIC de que la causa probable de cáncer esofágico es la temperatura y no la bebida?

En un análisis combinado de varios estudios epidemiológicos de 1.400 casos de cáncer esofágico se tuvieron en cuenta tanto la temperatura como la cantidad de mate que tomaban las personas. Los resultados indicaron que el riesgo de cáncer aumentaba con la temperatura, independientemente de la cantidad consumida. Se observaron aumentos estadísticamente significativos del riesgo al beber mate muy caliente pero no al beber mate tibio. En otro estudio epidemiológico se investigó el consumo de mate frío y no se observó un riesgo mayor. En experimentos con ratas y ratones también se observó que el agua muy caliente (a 65 °C) promovía la aparición de tumores esofágicos, mientras que el mate no lo hacía.

23. ¿Qué tipo de cáncer esofágico está asociado al consumo de bebidas muy calientes?

Hay dos tipos de cánceres que aparecen en diferentes partes del esófago. El cáncer de células escamosas (en la parte superior del esófago) es el más común, y representa el 90% de los casos de cáncer en el mundo, mientras que el adenocarcinoma (en la parte inferior del esófago) representa el 10%.

El tabaco y el consumo de alcohol son factores de riesgo para el cáncer de células escamosas en muchos países de altos ingresos. Sin embargo, la mayoría de los cánceres de células escamosas ocurren en países de ingresos medianos y bajos. La mayoría de los estudios de bebidas muy calientes evaluadas por las monografías fueron en países de ingresos medios y bajos, pero no especificaban el tipo de cáncer esofágico asociado al consumo de bebidas muy calientes.