



CESVIMAP

AREA DE Seguridad Vial

BOLETIN INFORMATIVO • N.º 21
MAYO-JUNIO 1991

LA CAFEÍNA

INTRODUCCIÓN

La cafeína se encuadra en la clasificación de los estimulantes psíquicos o psicomotores. Se encuentra en estado natural en el café, té, cacao, mate, kola, y otras bebidas exóticas como guaraná y yoco.

Su consumo produce alteraciones en el sistema central nervioso, afectando a la conducción.

1. CARACTERÍSTICAS DE LA CAFEÍNA

La absorción de la cafeína se realiza fácilmente; si bien, se asimila de forma más lenta en presencia de alimentos, alcanzándose las máximas concentraciones en una hora.

Su biotransformación tiene lugar en el hígado. La cafeína es capaz de producir cierta dependencia, que, sin llegar a ser adicción, se caracteriza por el hábito y deseo de ingerirla; su supresión puede llegar a ocasionar pequeños trastornos como cefaleas y mareos.

2. EFECTOS EN LA CONDUCCIÓN

En general, podemos afirmar que disminuye la fatiga y aumenta la capacidad de trabajo, ya que estimula el sistema nervioso central. El consumo de cafeína habitual debe estar en proporción de 3 mg/peso/día.

La acción que ejerce sobre el organismo humano depende de la dosis:

— *Dosis habitual:* 100-150 mg al día (4 ó 5 tazas)

Mantiene el estado de vigilia, incrementa la atención y los reflejos y alivia la fatiga, actuando positivamente en la conducción de un vehículo.

— *Dosis alta:* superior a 300 mg al día

Disminuye la tensión arterial, produce insomnio y manifestaciones nerviosas e incrementa el ritmo cardíaco, pudiendo ocasionar lesiones de carácter circulatorio (extrasístoles ventriculares).

Tomada en tales dosis, puede ser motivo de accidentes de circulación por la agresividad que provoca en el conductor.

En resumen, la cafeína afecta al conductor produciendo los siguientes efectos:

— *Efectos positivos* (dosis bajas):

- Disminuye la somnolencia y la fatiga al volante.
- Mejora la percepción en la carretera.
- Favorece la asociación de ideas, facilitando la detección de obstáculos o contratiempos en la vía.

— *Efectos negativos* (dosis altas):

- Incrementa la agresividad, irritabilidad e inquietud.

Centro de Experimentación y Seguridad Vial MAPFRE

Ctra. de Avila a Valladolid, km. 1 • 05004 AVILA (ESPAÑA)

Tel. (918) 22 81 00 • Fax: (918) 22 29 16

GRADO DE CAFEÍNA SEGÚN LA BEBIDA

BEBIDA	PORCENTAJE DE CAFEÍNA	mg CONSUMIDOS
Café	1,5 %	Por taza: — Instantáneo..... 66 mg — Goteado..... 146 mg — Percolado 110 mg
Té	2,5 %	1 Bolsita: — Infusión de 5 minutos..... 48 mg — Infusión de 1 minuto 28 mg Suelto en infusión: — De 5 minutos 40 mg
Cacao	2 a 2,5 %	Por cada vaso 50 mg
Mate	1,5 %	Por cada vaso 50 a 150 mg
Kola	2 %	Por cada vaso 25 a 100 mg Lata o botella: — Coca-Cola..... 65 mg — Pepsi-Cola 43 mg
Yoco	3 %	(*)
Guarana	4-5 %	(*)

(*) No se poseen datos fiables sobre la cantidad de cafeína ingerida habitualmente por los consumidores de estas bebidas.

RECUERDE

- La cafeína en dosis de 3 mg por kg de peso aumenta significativamente la atención concentrada en la conducción real.
- Si se ingiere en dosis elevadas produce comportamientos indeseables en los automovilistas: ansiedad y agresividad.
- El té posee un alto porcentaje de cafeína.

CONSEJOS DE SEGURIDAD VIAL

- La acción de conducir requiere atención y reflejos; por ello, no es aconsejable conducir después de una comida abundante o con el estómago vacío.
- El café no favorece la eliminación del alcohol, sino que retrasa su biotransformación.
- Es conveniente ingerir café, té u otras bebidas estimulantes cuando se vaya a conducir, siempre que se haga en cantidades moderadas.
- Evite sus actitudes negativas («nerviosismo, agresividad, euforia») mediante una continua demostración de control cívico y haciendo uso de toda la paciencia que requieran las condiciones del tráfico. Dominando nuestra personalidad dominaremos el vehículo.
- La ingestión innecesaria de estimulantes sólo supone un peligro adicional cuando lleve muchas horas al volante, ya que la desaparición repentina de sus efectos puede producir situaciones comprometidas, aun en condiciones normales de tráfico.

NOTICIAS DE SEGURIDAD VIAL

- Las I.T.V. españolas sólo son superadas en calidad y nivel de funcionamiento por las de Alemania y Bélgica, que poseen una mayor experiencia.
- En Portugal se está estudiando la posibilidad de que los exámenes para la obtención del permiso de conducir sean realizados por empresas privadas, a fin de agilizar los trámites precisos para ello.

- Todos los turismos que se matriculen en Estados Unidos, a partir del 1 de Enero de 1995, deberán estar obligatoriamente equipados con el sistema «air-bag» en los asientos delanteros.
- Según el Director General de Tráfico, Miguel María Muñoz Medina, si no cambian las pautas de conducta de los usuarios de la vía, en 1991 se retirarán 150.000 ó 160.000 carnets, frente a los 20.000 de media que se han retirado en los últimos años.

Fuentes Bibliográficas:

- Becas MAPFRE: «Efectos de la cafeína en la conducción»
Miguel Navarro García.
- «Factores Humanos implicados en la conducción»
Gualberto Buela Casal.

