INFLUENCIA DE LA INGESTA DE CAFEINA EN ESTUDIANTES DE 6° AÑO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE

Eliana Alejandra Georjef Horvat, Cecilia Analia Grela,
Dra. Karen Ingrid Delgado Latapie, Dra. Daniela Yanina Morales
Institución: Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste

RESUMEN

La cafeína es una de las drogas más extensamente consumidas en el mundo, esta presente en el café, mate, te, chocolate, bebidas cola, alimentos y ciertos medicamentos. Estudios realizados en los últimos años han demostrado que la cafeína tiene muchas de las características de una típica droga de abuso. El objetivo de este estudio fue determinar la presencia de síntomas psicofísicos de abuso y dependencia.

Es un estudio de tipo descriptivo, de corte transversal, prospectivo.

Resultados: Se observaron síntomas de abuso: acidez estomacal, disminución de la sensación de fatiga, insomnio, aumento del estado de alerta, y síntomas de abstinencia: cefalea, cansancio, somnolencia, irritabilidad, 72% poseían información sobre los efectos adictivos de la sustancia y el 66% que la ingesta de cafeína constituía un factor de riesgo en ciertas patologías. Se observó un elevado porcentaje de alumnos que consumen sustancias que contienen cafeína. Se concluye que hay un cierto grado de dependencia al consumirla, y también que aparecen síntomas de abstinencia ante la falta de ingesta. Se observó patrón característico de droga de abuso: ingesta a pesar de conocer sus efectos adictivos y probable factor de riesgo para ciertas patologías.

Palabras clave: Estudiantes medicina, abuso, dependencia a sustancias, cafeína

SUMMARY

"INFLUENCES IN THE CAFFEINE INGESTION IN 6° YEAR UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE MEDICINE FACULTY'S STUDENTS"

Caffeine is one of the most extensively consumed drugs in the world, it is in coffee, mate, chocolate, cola drinks, food and certain medicines. Studies made in the last year have demonstrated that caffeine has many of the characteristics of a typical abuse drug. This study's aim was to determine the presence of psychophysical symptoms of abuse and dependence.

It is descriptive type, cross-cut, prospective study.

RESULT: Abuse symptoms were observed: stomach acidity decrease in the fatigue sensation, insomnia, rise in the alert state, and abstinence symptoms, headache, tiredness, irritability. 72% have information about addictive effects of the substance, and 66% of caffeine ingestion was observed a high percentage of pupils that consume substances with caffeine.

It is concluded that there is a certain degree of dependence consuming it, and also abstinence symptoms appear with the lack of ingestion. It was observed a characteristic pattern of an abuse drug: ingestion in spite of knowing its addictive effects and probable risk factor for certain pathologies.

key words: medicine students, abuse, substances dependence, caffeine.

INTRODUCCION

La cafeína es actualmente una de las drogas más extensas consumidas en el mundo, su uso y abuso es un hábito culturalmente aceptado en occidente¹. Es una sustancia que se halla en las hojas, semillas o frutos de más de 60 plantas. También se agrega cafeína en algunos alimentos y bebidas para mejorar el sabor, y a muchos medicamentos de venta libre como elemento estimulante, generalmente en asociación con analgésicos, anti-gripales y descongestivos².

De todo los componentes habituales de la dieta que pueden aumentar la ansiedad, causar insomnio, producir síntomas físicos como palpitations, temblores y desencadenar ataques de pánico, la cafeína es la más destacada³. Es un potente estimulador del sistema nervioso central, presenta un efecto estimu-

lante directo sobre la noradrenalina, el neurotransmisor relacionado con la respuesta de alerta e hipervigilancia. Sin embargo, es un hábito en nuestra sociedad consumir una taza de café para relajarse o distenderse. Además por activación del sistema autónomo periférico puede causar aumento de la secreción ácida gástrica y efectos estimulantes sobre el aparato cardiovascular⁴⁻⁵.

Estudios realizados en los últimos años en animales y seres humanos han demostrado que la cafeína tiene muchas características de una típica droga de abuso⁶.

La cafeína reúne los criterios generales para hacer el diagnóstico de Trastornos de Dependencia a sustancias psicoactivas desarrolladas en el Manual de la Asociación Americana de Psiquiatría (DSM-IV), tales como deseo persistente o dificultad para controlar su inges-

ta, utilizarla a pesar de conocer los problemas psicofísicos asociados con su uso, desarrollo de tolerancia y síntomas de abstinencia o de ingesta de la sustancia para evitar los síntomas de abstinencia (reforzamiento)⁷⁻⁸.

OBJETIVOS

1. Determinar si el consumo de cafeína produce síntomas de dependencia psicofísica en estudiantes de 6° año de la Facultad de Medicina de la U.N.N.E.
2. Estimar el nivel de ingesta y las circunstancias que promueven su consumo.

MATERIALES Y METODOS

El marco muestral se determinó por el método de las proporciones, de acuerdo a la fórmula $n = p \times 100 - p \times (x^2 / d^2)$ resultando del mismo el número de 75. Para un nivel de confianza de 95% y un margen de error admisible del 7,5%. La población incluyó estudiantes universitarios de la U.N.N.E pertenecientes al 6° año de la carrera de Medicina. Encuestados al azar.

Los criterios de exclusión fueron estudiantes no pertenecientes al 6° curso y los criterios de eliminación fueron estudiantes que realizaron encuestas incompletas.

Es un estudio de tipo descriptivo, de corte transversal, prospectivo.

Se realizaron en total 100 encuestas, cuestionarios de selección múltiple, de las cuales se incluyeron en el trabajo 75, y 25 fueron excluidas de la muestra, por no cumplir con los requisitos mínimos indispensables.

Cada una de ellas consta de nueve preguntas, independientes y otras relacionadas, de carácter anónimo en el cual se incluía como únicos datos personales iniciales, sexo y edad.

Del total de las preguntas cinco fueron estructuradas, cuatro semiestructuradas, con un tiempo asignado de 15 minutos.

Se seleccionaron del total de las preguntas tres de ellas las más representativas en relación a los objetivos planteados: sustancias que contienen cafeína, síntomas que experimenta al ingerir y dejar de consumir esta sustancia quedando claramente detallado en cada una de ellas, las características necesarias para su interpretación.

Además se calculó el total por categoría con sus tasas correspondientes a la cantidad total de encuestados.

Se practicó el x2 asociando por pares diversos síntomas, luego del consumo y suspensión de la ingesta de sustancias que contienen cafeína.

Todos los cálculos se realizaron manualmente y fueron corroborados con el programa Epidat 2.0 para Windows.

El cuestionario incluyó las siguientes preguntas:

1. ¿Consumes Ud. alguna de estas sustancias? Si es así marque con una X las respuestas correctas:
 - café - chocolates - todas
 - te - cafiaspirinas
 - mate - bebidas colas
2. ¿Cuántos días a la semana consume dichas sustancias?
 - 1 día - 3 días
 - 2 días - más días
3. ¿En qué cantidad consume estas sustancias durante el día? Especificar en cada ítem:
 - café - chocolates
 - te - cafiaspirinas
 - mate - bebidas colas
4. ¿Qué síntomas experimenta al ingerir estas sustancias?
5. Al dejar de consumirlos, ¿Ha experimentado alguno de estos síntomas?
 - somnolencia - cansancio - vómitos
 - cefaleas - depresión - otros
 - irritabilidad - náuseas
6. Consumes dichas sustancias en alguna situación en particular:
 - SI NO
 Especifique cuáles consume:
 - Café - chocolates
 - te - bebidas colas
 - mate - cafiaspirinas
 ¿En qué situaciones?

.....
7. ¿Tiene Ud. conocimiento que las sustancias anteriormente citadas contienen cafeína?
 - SI NO
8. ¿Posee información sobre los efectos adictivos de la cafeína? SI NO
9. ¿Posee información sobre cafeína como factor de riesgo en ciertas patologías?
 - SI NO
 Puede enumerar alguna de estas patologías:.....

RESULTADOS

Síntomas encontrados en 75 alumnos de 6° año de la Facultad de Medicina luego de la ingestión de cafeína. Corrientes, 2003.

TABLA 1:

Síntomas	Número	Tasa %
Acidez estomacal	35	46,6
Disminución de la sensación de fatiga	17	22,6
insomnio	17	22,6
Aumento del estado de alerta	16	21,3
Ansiedad	13	17,3
Palpitaciones	3	4,0
Temblores	2	2,66

TABLA 2:

Síntomas encontrados en 75 alumnos de 6° año de la Facultad de Medicina al dejar de consumir sustancias que contienen cafeína. Corrientes, 2003.

Síntomas	Número	Tasa %
Cefalea	25	33,3
Cansancio	20	26,6
Somnolencia	18	24,0
Irritabilidad	12	16,0
Depresión	2	2,66
Nauseas	1	1,3
Vómitos	1	1,3

El 70,6% consumía la cafeína en algunas situaciones en particular, fundamentalmente en relación al estudio el 46,6% de los encuestados.

El 88% (66 alumnos) tenían conocimientos que las sustancias que consumían tenía como componente la cafeína. El 72% poseían información sobre los efectos adictivos de la sustancia, y el 66% que la ingesta de cafeína constituía un factor de riesgo en ciertas patologías.

DISCUSION

Se observó un elevado porcentaje de alumnos que consumen sustancias que contienen cafeína. Se concluye que hay cierto grado de dependencia al consumirla, y también que aparecen síntomas de abstinencia ante la falta de ingesta. Ello permite que sea calculado el x2 por pares, por lo cual ha quedado perfectamente demostrado que los síntomas están relacionados con la ingesta o suspensión de la cafeína, debido a que el x2 ha dado altamente positivo. Al analizar el riesgo relativo en muchos casos no representaba riesgo alguno, salvo en los siguientes casos: acidez estomacal y ansiedad, cansancio y depresión.

Además un elevado número refiere conocer los efectos aditivos de la cafeína y su probable incidencias en ciertas enfermedades sin embargo igual la consumen, otro criterio que demuestra el patrón aditivo de esta sustancia.

Agradecimientos:

- Prof. Dra. Lorena Dos Santos Antola
- Prof. Dr. Gabriel Marder

BIBLIOGRAFIA

1. Bracken MB, Triche EW, Belanger K, Hellenbrand K, Leaderer BP. Association of maternal caffeine consumption with decrements in fetal growth. *Pharmacol Rev.* 2003; 55:456-457.
2. Haller CA, Jacob III P, Benowitz N L. Pharmacology of ephedra alkaloids and caffeine after single-dose dietary supplement use. *Clin Pharmacol Ther* 2002;71:421-432.
3. Watson J, Deary I, Kerr D. Central and peripheral effects of sustained caffeine use tolerance is complete. *Br J Clin Pharmacol* 2002;54: 400-406
4. Kamimori GH, Penetar DM, Headley DB, Thorne DR, Otterstetter R, Belenky G. Effect of Tree caffeine doses on plasma catecholamines and alertness during prolonged wakefulness. *Eur J Clin Pharmacol* 2000;56:537-544.
5. Dews PB, Curtis GL, Hanford KJ, O'Brien CP. The frequency of caffeine withdrawal in a population-based survey and in a controlled, blinded pilot experiment. *J. Clin Pharmacol* 1999;39:1221-1231.
6. Wei M. Re: "Coffee consumption and serum lipids: a meta-analysis of randomized controlled clinical trials". *Am J. Epidemiol* 2002;155:778-779.
7. Feinstein AR, Heinemann LAJ, Dalessio D, Fox JM, Goldstein J, Haag G, Ladewing D, O'Brien CP. Do caffeine-containing analgesics promote dependence? A review and evaluation. *Clin Pharmacol Ther* 2000;68:457-456.
8. Zhang WY. A benefit-risk assessment of caffeine as an analgesic adjuvant. *Drug Saf* 2001;24:1127-1142.
9. Van Dam R. Feskens EJM. Coffee consumption and risk of type 2 diabetes mellitus *Lancet* 2002;360.1477-1478.
10. Eskenazi B. Caffeine – filtering the facts. *N engl j Med* 1999;341:1688-1689.