Published on *Ciencia Puerto Rico* (https://www.cienciapr.org)

La lucha de la ciencia contra el alcoholismo [1]

Enviado el 24 diciembre 2016 - 12:24pm

Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.

Calificación:

Contribución de CienciaPR:

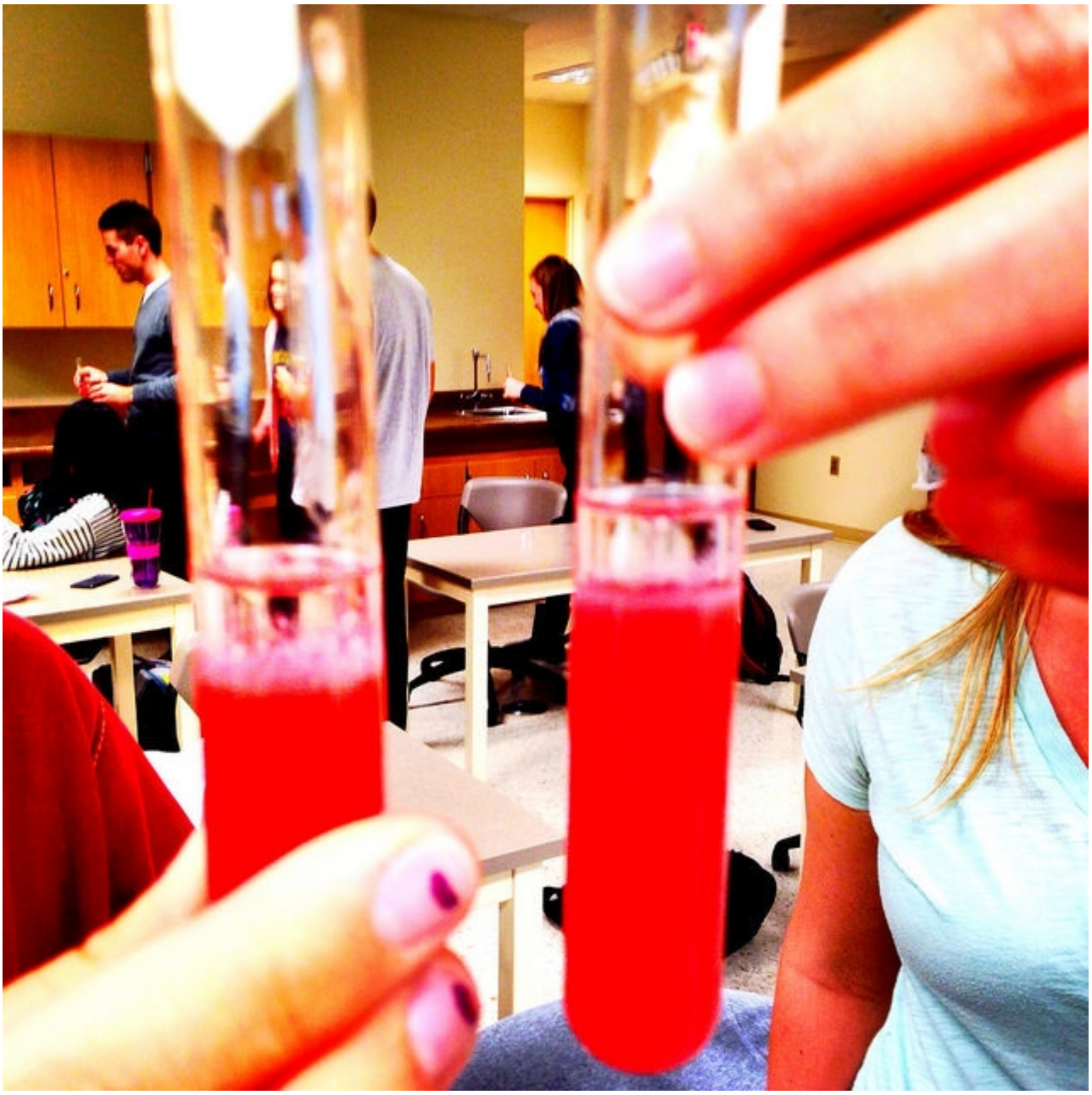
No

Fuente Original:

Diálogo Digital [2]

Por:

Diálogo Digital



Se espera que en un futuro se entienda mejor este trastorno para poder llevar a cabo tratamientos más efectivos. (David Mulder vía Creative Commons)

Diálogo inició este semestre la publicación de una nueva sección: CONCiencia, un espacio donde se divulgarán contenidos sobre temas relacionados a las ciencias naturales. Comenzamos compartiéndoles una serie de artículos confeccionados por los alumnos de la doctora Carmen Maldonado, del Departamento de Biología de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras. Los textos, que se publicarán a continuación, se enfocarán particularmente en educar y concientizar al público en general sobre asuntos vinculados a la adicción de drogas. La meta principal de esta actividad educativa fue involucrar al estudiantado en la difusión del conocimiento adquirido en el aula con el fin de alcanzar otros sectores de la población que

potencialmente se beneficien de lo investigado.

El alcohol es una de las drogas más abusadas en el mundo. Una encuesta realizada en Estados Unidos encontró que más del 50% de los individuos de 12 años o más utilizaba esta bebida en un ambiente social; una cuarta parte de ellos la consumía ocasionalmente de manera excesiva y el 7% la utilizaba en exceso habitualmente.

Se ha encontrado que el consumo controlado de esta droga puede ser beneficiosa para manejar enfermedades cardiovasculares, la diabetes, mellitus, y la pancreatitis. Sin embargo, su consumo excesivo puede llevar a uno de las enfermedades de salud mental más comunes, especialmente en hombres: el alcoholismo.

El alcoholismo es una condición que afecta el control que debiera tener el individuo sobre el consumo de esta sustancia. El abuso del alcohol puede llevar a problemas de salud como los síntomas de retirada, hepatitis, cirrosis y hepatocarcinoma (cáncer del hígado). Aunque se han desarrollado varios tratamientos contra el alcoholismo, no se ha encontrado uno que pueda aplicarse a todos los casos.

Esta condición implica un patrón de abuso del alcohol que lleva a una discapacidad clínica. Aunque el alcoholismo es muy común en la sociedad, sigue ocasionando dificultad para los doctores a la hora de establecer un diagnóstico. En un estudio se reportó que los médicos solamente podían diagnosticar correctamente a un 25% de los pacientes que llegaban a sus consultorios presentando algún síntoma relacionado con esta condición. Se entiende que en esta dificultad de diagnosticar pueden influir factores como la falta de honestidad del paciente al indicar la cantidad de alcohol que consume y el hecho de que algunas personas que sufren de alcoholismo no reconocen que tiene un problema. El hecho de que el médico identifique tardíamente este trastorno conlleva, a su vez, a la aplicación tardía de un tratamiento para atender esa condición, lo que hace más difícil su manejo.

Uno de los efectos del alcoholismo más estudiados es cómo afecta varios de los neurotransmisores, que forman parte de la comunicación entre neuronas en el cerebro. Cada neurotransmisor es distinto, y en muchos casos, se encuentran en diferentes partes del cerebro, de acuerdo a su función. Algunos de los neurotransmisores que se ven afectados, a través del trastorno de abuso del alcohol (AUD, por sus siglas en ingles) son los siguientes: GABA,

dopamina y serotonina, entre otros.

El efecto del alcohol sobre estos neurotransmisores dependerá de si la exposición del individuo a la droga es de corto o largo plazo. A corto plazo, la droga aumenta la transmisión inhibitoria, GABA. También, la exposición a corto plazo disminuye la transmisión de Glutamato, que es el neurotransmisor central en cuando a los efectos excitatorios en el cerebro.

Cuando el individuo está expuesto a esta sustancia a largo plazo, se observa un efecto adverso. El consumo del alcohol a largo plazo propicia efectos excitatorios en el cerebro. El uso del alcohol a largo plazo, lleva a un cambio en la química del cerebro, de manera que afecta la capacidad del individuo para controlar el consumo de la droga, y le ocasiona problemas con la memoria.

El abuso del alcohol puede llevar a otros problemas como lo son los síntomas de retirada. La retirada ocurre cuando un individuo que tiende a abusar de esta droga constantemente, deja de utilizarla. Estos síntomas aumentan en severidad de manera que a la persona le puede dar un ataque de ansiedad o convulsiones. Por tal razón, se recomienda que quien padece de una adicción severa, se recupere con asistencia médica o con algún tipo de vigilancia.

La recuperación de la dependencia a cualquier droga resulta ser sumamente difícil. Muchos individuos reinciden ingiriendo nuevamente la sustancia a fin de encontrar alivio.

Fármacos para combatir el alcoholismo

A través de los años se han estado desarrollando distintos tratamientos contra el alcoholismo que incluyen fármacos, terapias sociales y psicológicas. El Disulfiram fue uno de los primeros fármacos desarrollados para combatir esta condición; todavía es utilizado en la actualidad. Este aumenta la concentración de acetaldehído, que es un producto que surge cuando el alcohol se metaboliza en el cuerpo y produce síntomas desagradables como náuseas y enrojecimiento de la piel. De manera que, este fármaco causa que el consumo del alcohol sea una experiencia desagradable, disminuyendo lo atractivo de la droga.

Otro fármaco utilizado es Naltrexona, que inhibe los receptores de opioides. Estos receptores están envueltos en las sensaciones agradables de la droga, y su inhibición disminuiría lo

atractivo de consumirla, al igual con el caso del Disulfiram. Otros fármacos han sido desarrollados, sin embargo, es importante notar que cada persona reacciona de forma distinta a ellos. Por tal razón, no se ha encontrado uno que funcione para todo individuo. Esto lleva a la búsqueda de otros tratamientos fuera de los fármacos como sería la asistencia psicológica o tratamientos sociales como lo es el grupo de Alcohólicos Anónimos.

El alcoholismo es un trastorno mental sumamente común en la sociedad. Los efectos del alcohol sobre el cuerpo son muchos y dependen del tiempo de exposición del individuo a la droga. Debido a que actualmente no se conoce de una cura definitiva, se han producido varios fármacos y tratamientos sociales y psicológicos. Se espera que en un futuro se entienda mejor este trastorno para poder llevar a cabo tratamientos más efectivos, y con suerte, soluciones permanentes.

El autor es alumno de la Facultad de Ciencias Naturales de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras. Este texto constituyó el proyecto final del curso: Bases psicofarmacológicas de la adicción a drogas* (BIOL 3576), *que dictó la doctora Carmen Maldonado el pasado semestre

Tags:

- Alcoholismo [3]
- conciencia [4]
- Disulfiram [5]
- Drogas [6]
- José Rivera Caraballo [7]
- Naltrexona [8]

Categorías de Contenido:

- Ciencias biológicas y de la salud [9]
- K-12 [10]
- Subgraduados [11]
- Graduates [12]
- Facultad [13]
- Educadores [14]

Source URL:https://www.cienciapr.org/es/external-news/la-lucha-de-la-ciencia-contra-el-alcoholismo?page=7

Links
[1] https://www.cienciapr.org/es/external-news/la-lucha-de-la-ciencia-contra-el-alcoholismo [2] http://dialogoupr.com/la-lucha-de-la-ciencia-contra-el-alcoholismo/ [3] https://www.cienciapr.org/es/tags/alcoholismo [4] https://www.cienciapr.org/es/tags/conciencia [5] https://www.cienciapr.org/es/tags/disulfiram [6] https://www.cienciapr.org/es/tags/drogas [7] https://www.cienciapr.org/es/tags/jose-rivera-caraballo [8] https://www.cienciapr.org/es/tags/naltrexona [9]

https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/biological-and-health-sciences-0 [10] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/k-12-0 [11] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/undergraduates-0 [12] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/graduates-0 [13] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/faculty-0 [14] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/educators-0