

Biólogo y antropólogo, experto en evolución humana y alucinógenos. Investigador en la Asociación Costarricense para el Estudio y la Intervención en Drogas (jose. rodriguezarce@ucr. ac.cr).

Cannabis: efectos, riesgos y beneficios

José M. Rodríguez

a planta de cannabis, o cáñamo, ha sido empleada por el ser humano desde tiempos inmemoriales, con fines tanto instrumentales como fraternitarios. Tiene múltiples usos históricos y contemporáneos, que incluyen la alimentación con sus hojas y semillas, el uso de sus tallos fibrosos para hacer cuerdas y ropa, así como la producción de aceite a partir de sus semillas. Sin embargo, su uso más notorio, y desacreditado, es como fuente de preparados de drogas psicoactivas (marihuana, hachís), que son consumidas con distintos propósitos (medicinales, ceremoniales, recreativos) (Kennedy, 2014). Las propiedades psicoactivas del cannabis son atribuibles, en gran medida, a la presencia del Δ-9-tetrahidrocannabinol (THC), que es el principal cannabinoide que altera la conciencia. Los cannabinoides son compuestos secundarios únicos al género Cannabis y están presentes en todos los tejidos vegetales aéreos, si bien se concentran principalmente en la resina (Gotenhermen y Russo, 2002).

Mundial y nacionalmente, la marihuana es hoy la droga ilícita de mayor consumo (Samhsa, 2010; Cortés, 2012). Interesantemente, a pesar de que la cannabis y sus





compuestos bioactivos -los cannabinoides- poseen un potencial incomparable como medicina y como herramientas para avanzar nuestro entendimiento del funcionamiento cerebral (Grinspoon y Bakalar, 1993; Gotenhermen y Russo, 2002), una peculiar demencia cultural o delirio popular -la *cannabinofobia*- ha hecho que el avance en estos frentes sea lento y tortuoso. Si bien es cierto que no se puede afirmar que el uso recreativo de la marihuana -o de cualquier sustancia psicoactiva, en última instancia- está exento de riesgos y potenciales efectos adversos en la salud, sin duda concordamos con el médico Lester Grinspoon en que los "futuros historiadores probablemente mirarán esta época y la reconocerán como otra instancia de locura de las masas" (Holland, 2010, p. xi); no muy distinta de la tulipomanía y las cazas de brujas de épocas anteriores. En efecto, muchas de las creencias sobre los peligros de la marihuana, actualmente instauradas en el sentido común, no reflejan la realidad. Asimismo, el enfoque punitivo y persecutorio falla en comprender la condición humana; se torna inhumano al demonizar, vilificar e ilegalizar una planta ante todo porque hace que la gente se sienta veleidosa y alegre: porque la impele a reír. Y ello, en definitiva, no refleja otra cosa que una especie de locura, una profunda insensatez, como bien lo señala la psiquiatra Julie Holland (2010) en su excelente libro sobre el rol de la cannabis en la medicina, la política, la ciencia y la cultura.

Lamentablemente, el temor irracional a la planta de cannabis se ha globalizado y nuestro país no ha escapado al fenómeno. Millones de personas inocentes han sido encarceladas en todo el mundo, y millones de dólares han ido a parar a manos de criminales. Y, con todo ello, se han violado derechos humanos de modo sistemático y se ha creado un mercado ilícito planetario; al mismo tiempo que, irónicamente, se desacredita y desaprovecha el formidable potencial utilitario y salutogénico de esa maravillosa planta.

El presente artículo tiene como propósito el ofrecer una breve discusión sobre los efectos asociados al uso psicoactivo de la cannabis. Se intenta, además, aportar a la tarea de una evaluación objetiva de sus riesgos y beneficios.



Antes de abordar propiamente los cambios que se experimentan en el estado fisiológico y psicológico luego de la administración del cannabis, es necesario tomar en cuenta que hay muchos factores que influencian los efectos subjetivos de cualquier droga, incluida la marihuana. Tres factores importantes en los cuales nos concentraremos son: la ruta de administración, la historia de uso de marihuana por parte del individuo y el contexto social y cultural en el que se consume la sustancia.

En primer lugar, la manera en la que un individuo consume la marihuana -por ejemplo, fumada u oralmente- influencia fuertemente el curso del tiempo y la intensidad de los efectos de la droga. La ruta más usual de administrar la marihuana (i.e. las hojas secas y las flores femeninas de la planta de cannabis) es la ruta del fumado, mediante la cual el humo de la planta es inhalado y absorbido a través de los pulmones. Dado que los pulmones tienen una amplia área de superficie y muchos vasos sanguíneos que van directo al cerebro, el inicio de los efectos psicoactivos es rápido y ocurre en cuestión de segundos (Kirkpatrick y Hart, 2010). Debido a este rápido comienzo, los fumado-

res experimentados pueden fácilmente valorar su dosis y alcanzar los efectos subjetivos deseados. Expresado en términos de los investigadores, "esto le da a los fumadores una gran cantidad de control sobre su experiencia aguda con la marihuana, potencialmente maximizando los efectos positivos de la droga y minimizando sus efectos negativos" (Kirkpatrick y Hart, 2010, p. 12). Típicamente, los efectos que son generados mediante esta ruta de administración son relativamente efimeros y no duran más de una o dos horas.

En el caso de la marihuana consumida oralmente, los efectos pueden ser bastante similares en términos cualitativos a los de la droga fumada, pero difieren en cuanto a la intensidad, a la rapidez de su inicio y a su duración total. Más notoriamente, la marihuana ingerida por la boca



A. Baltodano. Marihuana.

produce un inicio más lento de los efectos. Dado que la droga no viaja directamente al cerebro luego del consumo oral, el comienzo de los efectos se ve retrasado. El punto máximo de los efectos psicoactivos ocurre una hora y media después de la ingestión, aproximadamente (Kirkpatrick y Hart, 2010). En términos prácticos, ello quiere decir que la persona usuaria es menos capaz de valorar y ajustar la dosis tomada. Esto implica que aumenta la posibilidad de efectos subjetivos indeseados, como ansiedad y reacciones de pánico. Por otro lado, los efectos se dilatan significativamente, y a menudo pueden llegar a persistir, sobre todo en usuarios poco frecuentes, por hasta ocho horas (Curran, Brignell, Fletcher et al., 2002).

En segundo lugar, la cantidad consumida y la frecuencia de uso influyen



en los efectos subjetivos de la marihuana. Un ejemplo de ello es el hecho de que muchas personas que fuman cannabis por primera vez no experimenten ningún efecto (Weil, 2004). Parece ser que, antes de que los individuos sean capaces de experimentar efectos subjetivos positivos, deben pasar por un proceso en el que aprenden a reconocer e interpretar los efectos psicoactivos producidos por la droga (Jay, 2010). Otro ejemplo es el hecho de que los fumadores frecuentes pueden volverse tolerantes a algunos de los efectos de la marihuana (Holland, 2010). La tolerancia implica que se presenta una necesidad de incrementar la cantidad de droga consumida para obtener los efectos deseados. Y quiere decir, simplemente, que quien la utiliza se ha acostumbrado fisiológicamente y/o psicológicamente a los potenciales efectos de la marihuana. Un fenómeno comúnmente observado en el laboratorio, que ilustra la relevancia de los dos factores mencionados (cantidad y frecuencia de uso), es que efectos subjetivos negativos son reportados mayoritariamente por fumadores infrecuentes y/o cuando se usan dosis altas -dosis que en usuarios frecuentes tienden a generar un estado alterado disfrutable (e.g. euforia, relajación) (Kirkpatrick y Hart, 2010)-.

En tercer lugar, el contexto social y cultural en el que se usa, así como la intención con que se emplea, influencian significativamente los efectos que se experimentan al fumar marihuana. En efecto, parece ser que las personas usan drogas -incluido el cannabis- porque sus efectos son útiles para sus fines personales; es decir, porque pueden fungir como "instrumentos" para fomentar o potenciar otros comportamientos específicos que son relevantes para la adaptación y el beneficio propio (Müller y Schumann, 2011). Así, por ejemplo, en el caso de la marihuana, esta puede ser instrumentalizada para alcanzar diversas metas o fines como mejorar la interacción social, facilitar el comportamiento sexual, facilitar actividades espirituales y religiosas, aumentar el desempeño cognitivo, facilitar la recuperación y el afrontamiento del estrés psicológico, auto-medicarse para tratar problemas mentales, cultivar la curiosidad sensorial o expandir el horizonte perceptual, así como por simple euforia o hedonismo (Holland, 2010; Müller y Schumann, 2011). Ello implica que los efectos buscados y experimentados no siempre son los mismos, sino que varían en función de la finalidad por la que se busca cambiar el estado de conciencia, así como en función del contexto social en que se inscribe el consumo individual de cannabis.

Podemos, ahora, discutir debidamente los efectos subjetivos de la marihuana. Los efectos fisiológicos agudos (*i.e.* que resultan de una sola dosis) de esta droga son pocos y no muy significativos. Estos incluyen un aumento moderado en la frecuencia cardíaca, enrojecimiento de la esclerótica de los ojos y sequedad en estos y en la boca; efectos que usualmente pasan desapercibidos por quienes usan marihuana y que no son peligrosos (Weil, 2004). Con respecto a los efectos

psicológicos agudos, no obstante, estamos frente a un panorama muy distinto. La marihuana propicia el surgimiento de un estado no-ordinario de la conciencia en el que la cognición -menos constreñida que en su estado usual- está enfocada en el presente. La persona usuaria se siente entusiasmada y curiosa, se torna propensa al asombro y la espontaneidad. Los pensamientos fluyen rápidamente

y la memoria a corto plazo se reduce. Se dan, además, marcados cambios la percepción en y en las emociones: el tiempo ralentiza, se el mundo se aprecia de formas novedosas y la emocionalidad se

intensifica.

En estudios de laboratorio, cuyos resultados son en muchos casos consistentes con las descripciones anecdóticas de los efectos de la

marihuana, uno de los hallazgos más robustos es que la euforia se ve consistentemente aumentada poco después de consumir la droga (Kirkpatrick y Hart, 2010). Así, quienes la consumen reportan puntajes mayores en categorías como "sentirse elevado", "efecto positivo de la droga" y "estar colocado"

(Ilan, Gevins, Coleman et al., 2005). Otros efectos subjetivos positivos que aumentan de manera consistente luego de la administración de la marihuana son el sentirse "estimulado" así como "apacible" (Hart, Ward, Haney et al., 2002). Entonces, en general se puede afirmar que los efectos subjetivos de la marihuana típicamente incluyen la experiencia de un estado de relaja-

> licidad o euforia leve, alteraciones percep-

> > tuales y sensua-

les, una profundización de los procesos del pensamiento, alteraciones cognitivas, aumento el apetito y la intensificación de las experiencias sensoriales (Green, Kavanagh y Young, 2003; D'Souza, Sewell

y Ranganathan, 2009). Del lado potencialmente nega-

tivo, la evidencia anecdótica y de pruebas científicas controladas sugiere que el uso agudo de cannabis puede resultar en un estado de ánimo cambiado, en un aumento o disminución en la ansiedad, así como en síntomas psicóticos transitorios -y dependientes de la dosiscomo paranoia, delirios, pensamiento



Logo del Movimiento Cannabis Medicinal Costa Rica.



desorganizado y deterioros en la atención y la memoria (D'Souza, Sewell y Ranganathan, 2009).



El deseo fundamental de alterar la conciencia -de manera significativa, pero controlable- es parte de nuestra humanidad (Weil, 2004; Jay, 2010). El perseguir estados alterados, si bien es natural, es una iniciativa inherentemente riesgosa. No obstante, es fundamental tomar en cuenta que muchas de las drogas, ya sean de control internacional o no, plantean mayores riesgos a la salud que el cannabis. Esta planta es solo ligeramente tóxica. Para la marihuana nunca se ha podido establecer una dosis letal; jamás se ha reportado una sobredosis fatal. Asimismo, la probabilidad de tornarse dependiente de esta droga es sumamente baja (Holland 2010). En resumen, la carga de salud pública del consumo de cannabis es bastante modesta comparada con la del alcohol, el tabaco y otras drogas ilícitas (Hall y Degenhardt, 2009).

Mas lo anterior no quiere decir que su utilización esté totalmente exenta de riesgos. La irritación pulmonar y los síntomas psiquiátricos son dos de las preocupaciones más importantes de su uso, y en particular de su abuso. Es sensato recomendar que las personas con una historia familiar de psicosis, y las que tienen problemas pulmonares, no fumen marihuana. Esto nos lleva a reconocer que el daño más probable que puede

resultar de usar cannabis es el ser arrestado. Otro inconveniente o consecuencia negativa reportada por los usuarios es el rechazo familiar y social (Cortés, 2014 [en este mismo volumen]), que también está íntimamente ligado al estado de ilegalidad de la droga.

Con respecto a sus beneficios, la marihuana puede ser usada para tratar los síntomas de muchas condiciones de salud (Grinspoon y Bakalar, 1993; Gotenhermen y Russo, 2002). Inicialmente, ella tiene un efecto estimulante, seguido de relajación y reducción general del estrés. Suscita, además, un efecto analgésico y puede bloquear la migraña. Ayuda a mitigar o controlar los síntomas de la esclerosis múltiple, de lesiones medulares y de la epilepsia. Mejora el sentido del humor y del bienestar. Asimismo, posee efectos antiflemáticos, expectorantes y broncodilatadores. La marihuana puede estimular el apetito y reduce la náusea y el vómito. También alivia las articulaciones, es antiinflamatorio, ayuda ante la artritis y el reumatismo y relaja los músculos. Otras dolencias para las cuales la marihuana es útil son: sida, anorexia, ansiedad, asma, varios tipos de cáncer, dolor crónico, depresión, fiebre, glaucoma, insomnio, síndrome premenstrual, anemia falciforme, paraplejia y pruritis (Holland, 2010).

Para finalizar, cabe hacer énfasis en que una integración saludable de los estados alterados de la conciencia es posible y deseable. La exageración de los riesgos asociados al uso de marihuana, por parte de algunos medios de comunicación, académicos y autoridades de instituciones de salud o seguridad, es contraproducente. La regulación actual perjudica el entendimiento del funcionamiento del cerebro y la mente, al igual que el desarrollo terapéutico (Nutt, King y Nichols, 2013); además de que criminaliza a las personas usuarias de manera innecesaria. Es tiempo de reflexionar sobre la cannabinofobia y sus desastrosas consecuencias en la sociedad, la ciencia y la ecología. Es tiempo de actuar con sensatez y responsabilidad para poder reincorporar legítimamente en las sociedades modernas la utilización de esa planta con fines utilitarios, salutogénicos y fraternitarios.

Referencias

- Cortés, E. (2012). Consumo de drogas en Costa Rica. Encuesta Nacional 2010: Consumo de cannabis. San José: Iafa.
- Cortés, E. (2014). Consumidores de cannabis en Costa Rica: Información sobre ellos para promover políticas más humanas. *Ambientico* 244 [en este mismo volumen].
- Curran, H. V., Brignell, C., Fletcher, S. et al. (2002). Cognitive and subjective dose-response effects of acute oral delta 9-tetrahydrocannabinol (THC) in infrequent cannabis users. *Psychopharmacology* 164: 61-70.
- D'Souza, D. C., Sewell, R. A. y Ranganathan, M. (2009). Cannabis and psychosis/schizophrenia: human studies. European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience 259: 413-431.
- Gotenhermen, F. y Russo, E. (Eds.). (2002). Cannabis and cannabinoids: pharmacology, toxicology, and therapeutic potential. Nueva York: Routledge.
- Green, B. O. B., Kavanagh, D., y Young, R. (2003). Being stoned: a review of self-reported cannabis effects.

 Drug and Alcohol Review 22:453-460.

- Grinspoon, L. y Bakalar, J. B. (1993). *Marihuana, the forbidden medicine*. New Haven: Yale University
 Press
- Hall, W. y Degenhardt, L. (2009). Adverse health effects of non-medical cannabis use. *Lancet* 374: 1383-1391.
- Hart, C. L., Ward, A. S., Haney, M. et al. (2002). Comparison of smoked marijuana and oral delta(9)-tetrahydrocannabinol in humans. *Psychopharmacology* 164: 407-415.
- Holland, J. (Ed.). (2010). The pot book: a complete guide to Cannabis: its role in medicine, politics, science, and culture. Vermont: Park Street Press.
- Ilan, A. B., Gevins, A., Coleman, M. et al. (2005). Neurophysiological and subjective profile of marijuana with varying concentrations of cannabinoids. *Be*havioural Pharmacology 16: 487-496.
- Jay, M. (2010). High society: the central role of mind-altering drugs in history, science and culture. Vermont: Park Street Press.
- Kennedy, D. O. (2014). *Plants and the human brain*. Nueva York: Oxford University Press.
- Kirkpatrick, M. G. y Hart, C. L. (2010). The subjective effects of Cannabis. En Holland, J. (Ed.) The pot book: a complete guide to Cannabis: its role in medicine, politics, science, and culture (pp. 9-16). Vermont: Park Street Press.
- Müller. C. P. y Schumann, G. (2011). Drugs as instruments: a new framework for non-addictive psychoactive drug use. *Behavioral and Brain Sciences* 34: 293-347.
- Nutt, D. J., King, L.A. y Nichols, D. E. (2013). Effects of Schedule I drug laws on neuroscience and treatment innovation. *Nature Reviews Neuros*cience 14: 577-585.
- Samhsa. (2010). National survey on drug use and health: national findings. Disponible en: http://www.samhsa.gov.
- Weil, A. (2004). The natural mind: a revolutionary approach to the drug problem. Nueva York: Houghton Mifflin.

10