



Universidad Pontificia de Comillas

Consumo de cannabis, síndrome amotivacional y depresión

Autor: David Núñez Jiménez

Directora profesional: Sara Ben-Bouchta del Viejo

Tutor metodológico: José Manuel Caperos Montalbán

Madrid

Abril, 2016

David

Núñez

Jiménez

Consumo de Cannabis, síndrome amotivacional y depresión



## **Resumen**

El cannabis es hoy en día la sustancia ilegal más consumida en el mundo. Actualmente existe un debate acerca de si se debería legalizar o no, con multitud de voces tanto a favor como en contra. Es un tema controvertido pues los estudios acerca de sus efectos muchas veces son contradictorios, aportando resultados tanto beneficiosos como perjudiciales para sus consumidores según el objetivo que se busque. Uno de estos efectos sobre los que la literatura no se pone de acuerdo es la aparición de un síndrome amotivacional derivado de su uso durante un período largo de tiempo. En el presente estudio se investiga la posible relación entre el uso del cannabis y la aparición del síndrome amotivacional, contando con consumidores de cannabis y no consumidores, y comparando su apatía y síntomas depresivos. En los resultados obtenidos no se encontró una relación significativa entre el consumo de cannabis y la apatía, pero sí entre apatía y depresión, lo que invita a pensar que el consumo de cannabis por sí mismo no provoca apatía, y van en contra de la existencia de un síndrome amotivacional como trastorno específico asociado al consumo, sino que estaría relacionado con la presencia de síntomas depresivos.

Palabras clave: Cannabis, síndrome amotivacional, apatía, consumo, depresión.

## **Abstract**

Cannabis is nowadays the most consumed illicit drug around the world. The dilemma about its legalization is more and more discussed, and diverse opinions can be found everywhere. It is a controverted issue as the studies about the effects of cannabis are conflicting, providing both beneficial and harmful results to their consumers depending on the objective they look for. One of these effects on that literature can't get to agree is the emergence of an amotivational syndrome resulting from its consumption over a long period of time. The present study tries to determine the possible link between cannabis use and the onset of the amotivational syndrome comparing apathy and depressive symptoms between cannabis users and nonusers. In the results there was no significant relationship between cannabis use and apathy, but there was a significant relationship between apathy

and depression, which invites us to think that cannabis by itself does not cause apathy, and go against the existence of an amotivational syndrome as a specific disorder associated with consumption but would be related to the presence of depressive symptoms.

Key words: Cannabis, amotivational syndrome, apathy, consumption, depression.

## **Introducción**

El cannabis es la droga ilegal más consumida a nivel mundial, y también lo es dentro de España. El último estudio longitudinal de la *European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction* (EMCDDA, 2013) realizado a nivel nacional en nuestro país así lo constata. En este, se encontró que un 30,4% de la muestra afirmó haber probado el cannabis alguna vez en su vida, a gran distancia de la segunda droga ilícita más consumida como es la cocaína, la cual habían probado alguna vez en la vida un 10,3% de la muestra. Además, un 9,2% de la muestra consumía cannabis de manera habitual, porcentaje que crece hasta un 17% si nos quedamos solo con los jóvenes adultos de la misma, es decir, con personas que van desde los 15 hasta los 34 años. Si comparamos este estudio con los realizados otros años, vemos que esta prevalencia en el uso de cannabis ha ido en ascenso, lo que indica que la experimentación, aunque sea ocasional, con esta droga, se ha ido convirtiendo en algo habitual.

A la luz de estos datos no es de extrañar que el tema del cannabis y su condición como droga ilegal se haya convertido en un tema de debate en la actualidad. Recientemente en España, algunos partidos políticos han incluido dentro de sus propuestas, el considerar la despenalización del uso de este tipo de drogas, para pasar a una mercantilización de la misma dentro de la legalidad, situación en la que se encuentran otras sustancias como son el alcohol y el tabaco. Este hecho muestra un cambio de la sociedad en lo que se refiere a la consideración del cannabis como droga peligrosa o perjudicial, como así se refleja en un estudio del Observatorio Español sobre Drogas (2007). En este estudio, realizado a una población de entre 15 a 64 años de edad, el 68,5% de la muestra consideraba una conducta de riesgo el consumir hachís esporádicamente, ascendiendo este porcentaje a un 83% si el consumo de hachís se producía habitualmente, siendo ambos porcentajes menores al 87,1% de la muestra que considera conducta de riesgo el fumar un paquete de tabaco diario, o al 89,2% que considera problemático el consumir de 5 a 6 cañas o copas de alcohol al día.

No sólo la percepción acerca de lo peligroso del uso del cannabis ha cambiado, emparejándose cada vez más a la que se tiene acerca del alcohol y el tabaco. También ha cambiado la edad a la que se produce el primer consumo, y la disponibilidad percibida a la hora de conseguir la sustancia. Con respecto a la edad, a la luz de los datos de un estudio longitudinal realizado por el Observatorio Español sobre Drogas (1994-2008), realizado a estudiantes de entre 14 y 18 años, se ha encontrado que la edad de inicio de consumo ha bajado a los 14,6 años, desde los 15,1 en 1994. Respecto a la disponibilidad percibida, un 63,6% de la muestra calificaba como fácil el acceso a la droga, mientras que este dato en 1994 llegaba sólo a un 30,4%.

Con todos estos datos, vemos que la concepción del cannabis está cambiando. Se la ve como una droga menos peligrosa que antes, más accesible, y cuyo uso cada vez está socialmente más aceptado. Con esto no es de extrañar que se plantee aquí la legalización de la misma, siguiendo los pasos de otros países donde ya es legal o ha sido legalizada recientemente. Pero es un debate controvertido pues, como droga psicoactiva, el cannabis produce diversos efectos al ser consumida, tanto puntuales en la intoxicación aguda como permanentes después de haberla consumido durante un periodo mantenido en el tiempo. El cannabis, en algunos casos, puede provocar efectos terapéuticos ante ciertos síntomas y/o enfermedades, o puede provocar efectos perjudiciales para la persona, derivado de un consumo producido por una adicción a la misma sustancia.

Estos efectos han sido estudiados por Kumar, Chambers y Pertwee (2001) y los desglosan en efectos relacionados con el sistema nervioso central, y efectos relacionados con el sistema cardiorrespiratorio. Así, dentro del sistema nervioso central, vemos que se pueden producir algunos estados psicológicos alterados como la euforia, la disforia, ansiedad, despersonalización, y el agravamiento de estados psicóticos. Además de los efectos psicológicos, hay alteraciones en la percepción, con una distorsión en la percepción del espacio-tiempo, hay efectos sedantes debido a un efecto depresivo sobre el sistema nervioso que produce

somnolencia, efectos sobre la cognición que afectan principalmente al funcionamiento de la memoria, efectos en la función motora como la ataxia, disartria, sensación de debilidad corporal y pequeños espasmos musculares, efectos analgésicos similares a los de la codeína, efectos antieméticos en pequeñas dosis y eméticos en grandes dosis, con incremento del apetito, y la aparición de tolerancia a la droga conforme se alarga su uso en el tiempo a la mayoría de los síntomas provocados por el mismo uso. Sin embargo, no se encuentran efectos de dependencia o de síndrome de abstinencia. Por la otra parte, en el sistema cardiorrespiratorio, se produce un aumento de la tasa cardíaca con el consumo puntual, mientras que con el consumo crónico se produce un descenso de la tasa cardíaca, y también se producen variaciones en la circulación periférica, en la respiración, en el modo en el que la sangre fluye por el cerebro y se obstruyen las vías respiratorias debido a su consumo por inhalación. También afecta a la presión intraocular del ojo, la cual disminuye, al sistema inmune y al sistema reproductor, afectando negativamente al recuento de espermatozoides y a la motilidad de este en hombres, y pudiendo producir una supresión de la ovulación en las mujeres, con riesgos obstétricos añadidos.

Como vemos, son muchos los efectos que produce el cannabis, y además, estos varían en función de la frecuencia, y de las condiciones particulares del individuo al consumirla, tanto en el momento puntual de consumo referido a su estado anímico, como en función de las vulnerabilidades específicas de cada persona. (Maldonado, Valverde, Berrendero, 2006). Además, los efectos a largo plazo del cannabis son mayores y más permanentes cuanto antes se empieza a consumir, debido a que el cerebro aun está en desarrollo (McQueeney et al. 2011) El consumo crónico de cannabis en menores de 18 años se ha visto relacionado con una mayor incidencia y prevalencia de psicopatología, sobretodo de trastornos de ansiedad y trastornos psicóticos, además de provocar deterioros cognitivos principalmente referentes a las funciones ejecutivas (Verdejo, Orozco-Giménez, Sanchez-Jofre y Pérez-García, 2004).

Dentro de estos muchos efectos que puede provocar el consumo de cannabis, uno de los más controvertidos es el llamado “síndrome amotivacional”. Este síndrome fue descrito por

primera vez por McGlothlin y West (1968) como una amalgama de síntomas que incluyen apatía, falta de productividad, pérdida de tiempo “soñando despierto” y evitación de actividades que requieran de una actividad mantenida para llegar a la meta, provenientes del consumo continuado del cannabis. Más adelante se han ido añadiendo más síntomas pertenecientes a este síndrome amotivacional como son el declive en ambición y metas, afecto aplanado, pérdida de interés en el aspecto personal y cansancio o falta de energía (Weller, 1985). Esta caracterización del síndrome amotivacional surgía de la observación clínica de estos profesionales en el tratamiento de la adicción a sujetos adictos al cannabis.

Estos síntomas del síndrome amotivacional se atribuyen muchas veces a la intoxicación aguda por cannabis y parecen desaparecer al poco tiempo de dejar de consumir la sustancia, sin embargo algunos estudios han comprobado que estos síntomas pueden prolongarse hasta 24 meses después de haber dejado de consumir el cannabis (Maugh, 1974). Algunos estudios han hallado correlaciones entre el consumo de cannabis y el síndrome amotivacional (Cherek, Lane y Dougherty, 2002), o por ejemplo el de Kouri, Pope, Yurgelun-Todd y Gruber (1995), que compara dos grupos de 45 adolescentes, uno con un uso habitual y el otro ocasional, y halla que los que consumen habitualmente dicen tener peor memoria y menos motivación que los fumadores ocasionales, y está así documentado en múltiples guías de referencia (US Department of Health and Human Services, 2004). Este resultado es acorde con otros hallados en la literatura (Reilly, Didcott, Swift y Hall, 1998), donde constatan que los consumidores habituales de cannabis suelen reportar menores niveles subjetivos de motivación. Sin embargo, este hecho, visto a la luz del estudio realizado por Duncan (1987) puede tener otra interpretación, pues comprobó que un 5% de una muestra de 200 estudiantes presentaban síntomas relacionados con el síndrome amotivacional, independientemente de si estos consumían o no cannabis, luego existe la posibilidad de que los consumidores de cannabis atribuyan al consumo su apatía pudiendo ser esta previa o independiente del consumo, o formar parte de la fase de intoxicación aguda.

Sin embargo, otros estudios comentan la posibilidad de que no sea el cannabis el factor fundamental en el desarrollo del síndrome amotivacional, sino que pueden serlo otros factores como un pobre ajuste social o algún tipo de patología comórbida al consumo de cannabis. Así, un estudio de Musty y Kaback (1995) comparó grupos de consumidores habituales de cannabis con y sin síntomas de depresión con consumidores ocasionales con y sin síntomas de depresión, y midió su necesidad de poder, de logro, y de afiliación, encontrando puntuaciones significativamente más bajas en la necesidad de logro en aquellos sujetos que presentaban síntomas depresivos, llegando a la conclusión de que el síndrome amotivacional vendría dado por una depresión y no por el consumo. El estudio de Barnwell, Earleywine y Wilcox (2006) sigue esta línea, ya que no encuentran diferencias significativas en cuanto a la motivación entre un grupo de 244 personas que nunca han consumido cannabis comparadas con un grupo de 243 personas que consumen cannabis 7 días a la semana. Sin embargo, encuentran una satisfacción vital menor en el grupo que consume cannabis. Estos estudios son interesantes pues ponen en duda la existencia de un síndrome amotivacional con entidad propia, y dan a entender que el síndrome amotivacional no es más que un síntoma de una depresión o de un estado depresivo, pero que se magnifica por el conocimiento del profesional de la adicción del sujeto, achacando estos síntomas apáticos a la droga y creando así, el síndrome amotivacional. Es un punto de vista a tener en cuenta, sobre todo considerando que el síndrome amotivacional no ha sido respaldado de manera sólida por ningún estudio ya que no hay un test específico con el que se pueda medir este síndrome, si no que se usan test que miden apatía o estados motivacionales como la necesidad de logro o filiación, sin medir la depresión también. Si se encontrase siempre una depresión junto con síntomas apáticos, la existencia del constructo del síndrome amotivacional sería fácil de refutar.

Otros muchos estudios han investigado acerca de la relación del cannabis y la aparición de este síndrome amotivacional de manera indirecta, ahondando sobre los efectos que tiene el consumo de la droga en diferentes aspectos de su vida, y aquí también encontramos algunos

resultados contradictorios. Por ejemplo, un estudio de Kaestner (1994) analizó el efecto del consumo en el desempeño del trabajo, encontrando que sólo una parte de los consumidores presentaba un rendimiento bajo con respecto al resto, siendo las diferencias no significativas en el total del grupo de consumidores de cannabis, siendo este resultado contrario al que se esperaba. En el estudio de Barnwell et al. (2006) mencionan que muchos adolescentes que consumen cannabis sacan en efecto peores notas si les comparamos con un grupo control, pero a la vez, muchos de ellos consumen otras sustancias que podrían afectar a esta relación, y además muchos de los consumidores de cannabis ya sacaban notas bajas antes de iniciar su consumo. También aportan otros estudios donde se han hallado resultados contrarios, en los que adolescentes consumidores de cannabis sacan las mismas o incluso mejores notas y son más propensos a plantearse estudiar una carrera, debido a que presentan un sistema de valores basado en la búsqueda de estímulos gratificantes, a veces de índole cultural (Hochman y Brill, 1973).

Como vemos, la literatura es contradictoria a la hora de establecer una relación clara entre el consumo de cannabis y la presencia de un síndrome amotivacional. Sin embargo, la literatura empieza a llegar a un consenso acerca de los efectos del cannabis a nivel neurobiológico, y desde aquí se podría observar si existe una base plausible para pensar que el cannabis pudiera estar relacionado con el síndrome amotivacional. Este impacto del cannabis y su influencia a largo plazo en el cerebro ha sido estudiado sobretodo en adolescentes. Como hemos dicho antes, la adolescencia es un periodo especialmente sensible para el desarrollo del cerebro, y por esto el consumo de drogas en esta etapa puede tener un mayor impacto en el cerebro comparado con el consumo durante la adultez (Spear, 2010). Esta puede ser una razón de que la literatura sea poco clara con respecto a los efectos neurofisiológicos que produce el cannabis en el cerebro de los adultos a largo plazo. sin embargo, se empieza a encontrar evidencia de que el uso de cannabis entre los 15 hasta los 25 años está asociado a ciertos deterioros cognitivos (Lisdahl, Gilbert, Wright y Shollenbarger, 2013). Meier et al. (2012) estudiaron una muestra de 1.037 sujetos desde su nacimiento hasta los 38 años, y encontraron

que aquellos que habían consumido cannabis más asiduamente mostraban reducciones significativas de 5,8 puntos de media en su cociente intelectual en el paso de la niñez a la adultez, al contrario que el grupo de no consumidores que mostraba un ligero incremento del 0,8. Junto con esto, también encontraron déficits específicos en el funcionamiento ejecutivo, la atención sostenida, la memoria, la velocidad psicomotora, y una velocidad general de procesamiento de la información más lenta de lo normal. Estos resultados se pueden explicar al observar como el cannabis actúa a nivel neurobiológico, ya que es capaz de modificar la actividad de la corteza prefrontal y de sus proyecciones a los ganglios basales y el mesencéfalo, los cuales median la planificación y la ejecución de los actos motivados (Araos et al., 2014). También afecta al hipocampo, interfiriendo así con los procesos de aprendizaje de base hipocampal, y en el circuito de refuerzo y recompensa. Mientras que estos efectos se producen en la intoxicación aguda al consumir cannabis, se ha encontrado en adolescentes consumidores de cannabis tamaños anormales tanto en la amígdala como en el hipocampo entre otras estructuras, anomalías relacionadas con afecciones del estado de ánimo como la ansiedad y la depresión (McQueeney et al., 2011). Considerando que el cannabis actúa directamente sobre los circuitos motivacionales del cerebro, sería lógico pensar que puede producir efectos a largo plazo en la motivación, produciendo así el síndrome amotivacional, pero como hemos visto, la bibliografía es contradictoria al respecto.

Por esto, en el presente estudio se tratarán de esclarecer los siguientes puntos:

- Relación existente entre consumo de cannabis y presencia de apatía. Se espera encontrar una relación directa entre ambas variables, es decir, que los sujetos que consuman cannabis darán puntuaciones más altas en apatía que los sujetos que no consumen. Este resultado se espera por lo visto en la bibliografía, y porque aunque no está clara la existencia del síndrome amotivacional a raíz del consumo de cannabis, parece que la intoxicación por cannabis cursa con síntomas similares a la apatía, y los sujetos que consuman habitualmente estarán intoxicados parcialmente, aunque sólo sea por lo que tarda el cannabis en eliminarse del cuerpo.

- Relación existente entre apatía y síntomas depresivos. Se espera encontrar una relación directamente proporcional entre ambas. A mayor apatía, más síntomas depresivos. Esta relación nos reflejará como de relacionados están estos dos constructos, quizá hasta el punto de no ser independientes el uno del otro.

- Relación entre edad de inicio en el consumo del cannabis y síntomas apáticos. Se espera encontrar una relación inversamente proporcional, a menor edad en el inicio, mayor apatía. Se espera este resultado debido a la mayor vulnerabilidad del cerebro en época de crecimiento. Se realizará también una comparación entre inicio de consumo y depresión, con la misma hipótesis de encontrar una relación inversamente proporcional.

## **Método**

Los participantes respondieron a un test online en el que se pedía que contestasen con sinceridad y se especificaba la confidencialidad de sus respuestas así como el tema que se estaba investigando, que es la relación del cannabis, la apatía, y los síntomas depresivos. Dicho test fue difundido entre foros especializados en cannabis o el estudio de drogas, foros de carácter general y redes sociales.

## **Muestra**

La muestra estuvo compuesta de 171 sujetos, de las cuales 67 pertenecen a mujeres, es decir, un 39,2% de la muestra, y 104 a hombres. Para determinar el rango de edad de la muestra, se siguieron los criterios de la EMCDDA (2013), que establece que los “jóvenes adultos” de sus estudios tienen entre 18 y 34 años. Así, se buscaron personas que entraran en este rango de edad para ajustarse a esta población específica de la que habla la bibliografía. Así, la media de edad de la muestra total es de 25,3, con una desviación típica de 3,9. Dentro del grupo de mujeres, la media de edad fue de 24,3, con una  $dt=2,6$ , siendo 18 la puntuación más baja y 33 la puntuación más alta. Respecto a los hombres, la media de edad es de 25,96, con una  $dt=4,5$ , siendo la puntuación más baja de 18 años y la más alta de 34. Se preguntó también por su nivel

socioeconómico, estableciendo las categorías de alto, medio, y bajo, y por su nivel educativo, diferenciando entre carrera, bachillerato o formación profesional, y enseñanza obligatoria. Se encontró que 25 personas tenían nivel socioeconómico bajo (un 14,6%), 128 tenían un nivel medio (un 74,9%) y 18 tenían un nivel alto. Respecto al nivel educativo, 39 personas tenían bachillerato/FP (un 22,8%), 12 personas tenían la ESO (7%), y 120 tenían carrera o estudios superiores (70,2%). Todas las personas eran de nacionalidad española.

También se midió el tipo de consumo de cannabis de cada sujeto. Para medir el consumo de cannabis, se crearon unas preguntas siguiendo los criterios de consumo de la EMCDDA (2013). Se preguntó si se había consumido cannabis alguna vez en la vida, a lo que 26 sujetos respondieron que no (15,2%), siendo la mitad mujeres, y 145 respondieron que sí, siendo 54 mujeres (37,24%) y 91 hombres. También se preguntó por la edad de inicio en el consumo de cannabis, siendo la media de 16,3 años, con una  $dt=3,6$ , con una edad mínima de 11 años, y una edad máxima de 26 años, y por último se preguntó por la frecuencia con la que se había consumido cannabis en los últimos 30 días, cuyas posibles respuestas eran “a diario o casi todos los días (4-7 días a la semana)”, “algunos días de la semana (1-3 días a la semana)”, “esporádicamente (menos de una vez a la semana)” y “ninguno”. Sobre esta muestra de 171 sujetos se realizó la evaluación de la relación entre apatía y depresión, y edad de inicio de consumo con apatía y con síntomas depresivos, además de las relaciones entre tipo de consumo con sexo y con nivel socioeconómico.

En segundo lugar, para medir más específicamente las diferencias en apatía en relación al consumo de los sujetos, se tomaron dos grupos de esta muestra de 171 sujetos. Los sujetos que refirieron consumir de 4 a 7 días a la semana conformaron el grupo de casos clínicos, y los que refirieron no consumir ningún día, conformaron el grupo control. Así, el grupo de casos clínicos estaba formado por 6 mujeres (17,1% de la muestra) y por 29 hombres, con una media de edad de 26,3 años, y una  $dt=3,80$ , con un valor mínimo de 22 años y un máximo de 34 años. El grupo control contaba en un principio con 81 sujetos, de los cuales se seleccionaron

aleatoriamente 35 sujetos para equipararlo al grupo de casos clínicos, contando este grupo filtrado con 17 mujeres (48,57%) y 18 hombres, con una media de edad de 25,3 años y una  $dt=3,6$ , siendo el valor mínimo de la edad 20 y el máximo 34.

### **VARIABLES Y MEDIDAS**

Para medir la apatía, al no haber un test específico que mida el síndrome amotivacional, se ha decidido usar la versión española de la escala de comportamiento frontal (FrSBe-Sp), y más específicamente la subescala de apatía del mismo, que según sus ítems mide la falta de energía, la falta de motivación, la pérdida de interés en actividades antes placenteras, el aplanamiento emocional, la pérdida de tiempo sin hacer nada productivo, la pérdida del interés en el aspecto físico, y la motivación en general tanto al emprender actividades (necesidad de logro) como de emprender actividades sociales (necesidad de afiliación). Esta subescala de apatía presenta una consistencia interna según sus autores de  $\alpha = 0,82$  (Pedrero et al., 2009). Como vemos, los ítems de esta subescala de apatía se corresponden muy bien con los síntomas del síndrome amotivacional descritos anteriormente, siendo esto un punto a favor de la validez del test en nuestro estudio. Esta subescala consta de 14 ítems, a los cuales se responde mediante una escala tipo Likert cuyas posibles respuestas van desde el 1 que es “casi nunca”, hasta el 5 que es “casi siempre”. De estos ítems, 5 fueron codificados inversamente. Este test ya ha sido usado en el estudio de otras muestras que presentaban adicción a algún tipo de sustancia, mostrando como el cannabis era predictor de una conducta apática (Verdejo, Rivas, López-Torrecillas y Pérez-García 2006). La fiabilidad del test respecto a la muestra recogida es alta, presentando un alfa de Cronbach de 0,85.

Para valorar el grado de depresión o de presencia de síntomas depresivos en la muestra, se ha utilizado el Inventario de Depresión de Beck-II adaptado al español (BDI-II). Este test consta de 21 ítems, los cuales se responden mediante una escala tipo Likert, donde los ítems puntúan de 0 a 3, describiendo estos los síntomas más comúnmente presentados por pacientes clínicos que presentan depresión (Sanz, Perdigón y Vázquez, 2003). La fiabilidad de este test

según sus autores es de  $\alpha = 0,87$  y en nuestra muestra es alta, presentando un alfa de Cronbach de  $0,89$ . Este test mide una dimensión general de depresión, compuesta por dos factores relacionados, uno cognitivo-afectivo y otro somático motivacional.

### **Análisis de datos**

Se ha utilizado la correlación de Pearson para medir la posible relación entre las puntuaciones de apatía y depresión, y la relación entre la edad de inicio en el consumo con la apatía y con la depresión.

También se ha usado una *t* de student que comparó el grupo de casos clínicos con el grupo control, en su medida de apatía, para comprobar si existen o no diferencias significativas en la apatía según el consumo.

### **Resultados**

Respecto a los patrones de consumo, un  $47,3\%$  de la muestra ( $N=81$ ) refirió no consumir cannabis actualmente, un  $19,3\%$  de la muestra ( $N=33$ ) refirió consumir cannabis esporádicamente, un  $12,9\%$  ( $N=22$ ) de la muestra consumía cannabis algunos días a la semana, y un  $20,5\%$  ( $N=35$ ) refirió consumir cannabis a diario.

Del total de la muestra ( $n=171$ ), se encontró que la puntuación de apatía tiene una media de  $32,1$ , con un mínimo de  $14$  y un máximo de  $57$ , y una  $dt=8,92$ . Respecto a la puntuación de depresión, la media resultante fue de  $7,4$ , con un mínimo de  $0$  y un máximo de  $36$ , y una  $dt=7,16$ .

Realizando análisis sobre el total de la muestra ( $n=171$ ), no se encontraron correlaciones significativas entre la edad de inicio de consumo y la apatía presentada,  $p=0,081$ ;  $r=-0,145$ , ni entre la edad de inicio de consumo y los síntomas depresivos,  $p=0,153$ ;  $r=-0,119$ .

Sin embargo, se encontró una relación significativa a través de la prueba chi-cuadrado entre las variables sexo y tipo de consumo,  $\chi^2=12,09$ ;  $p=0,007$  y nivel socioeconómico y tipo de

consumo,  $\chi^2=18,74$ ;  $p=0,005$  si bien esta última relación es poco fiable pues más de un grupo presenta una frecuencia por debajo de 5 sujetos por grupo debido a la poca muestra.

A la hora de comparar el grupo control ( $n=35$ ) con el grupo de casos clínicos ( $N=35$ ) con respecto a su apatía a través de una  $t$  de student, no se encontraron diferencias significativas entre los grupos. El grupo de casos clínicos mostró una media de apatía de  $33,5$  y una  $dt=9,9$ , y el grupo control mostró una media de  $31,8$  y una  $dt=8,55$ . Respecto a la  $t$  de student, los resultados fueron  $t(68)=0,76$ ;  $P=0,45$ .

Además, se halló una correlación significativa entre las puntuaciones de depresión y las puntuaciones de apatía en el total de la muestra ( $N=171$ ),  $r=0,627$   $p<0,001$ . También se realizó una  $t$  de student dividiendo la muestra según sus puntuaciones de apatía, escogiendo la media como punto de corte ( $32,94$ ), estableciendo así un grupo con puntuaciones altas de apatía y otro con puntuaciones bajas de apatía, y se la relacionó con las puntuaciones obtenidas en depresión, encontrándose también una relación significativa. El grupo con más apatía presentó una media de  $10,8$ , y una  $dt=8,11$ , mientras que el grupo con menos apatía presentaba una media de  $4,22$  y una  $dt=4,14$ . Respecto a la  $t$  de student, los resultados fueron  $t(118,2)=0,75$ ;  $P<0,001$ .

## **Discusión**

En este estudio, los sujetos que consumían cannabis de 4 a 7 días a la semana han resultado no mostrar diferencias significativas con respecto a los sujetos que no consumían cannabis ningún día a la semana en lo que se refiere a la apatía medida, siendo la diferencia entre sus medias apenas 2 puntos mayor en los sujetos que consumían. Tampoco se han encontrado diferencias significativas entre la apatía mostrada relacionada con la edad de inicio de consumo, es decir, los sujetos que se iniciaron antes en el consumo de cannabis no muestran diferencias en apatía con respecto a los sujetos que se iniciaron más tarde en el consumo, como tampoco se encontró ninguna relación significativa entre el inicio de consumo precoz y la presencia de síntomas depresivos en los sujetos. Eso sí, estas dos relaciones, aunque no son significativas, son

inversamente proporcionales desde el punto de vista descriptivo, como se esperaba. Sin embargo, sí se encontró una relación significativa entre la presencia de síntomas depresivos y sujetos con alta apatía, siendo esta relación directamente proporcional, esto es, a más apatía, más presencia de síntomas depresivos.

Estos resultados nos llevan a pensar que los consumidores habituales de cannabis no tienen por qué desarrollar síntomas apáticos, o un síndrome amotivacional asociado a su consumo. En cambio, atendiendo a la fuerte relación entre la apatía y la depresión, surgen dudas acerca de la existencia de un síndrome amotivacional provocado por el consumo de cannabis, y quizás, este síndrome amotivacional que se menciona a raíz de la observación clínica (Weller, 1985) no sea un síndrome independiente si no que puede haber sido creado en base a un sesgo en la observación clínica de adictos al cannabis que presentaban una depresión, y en base al sesgo en la observación al conocer de la adicción, se acabó formando el síndrome amotivacional como síndrome con entidad propia (Barnwell et al., 2006). De ser así, estos resultados tendrían relevancia clínica a la hora de afrontar el tratamiento de la adicción al cannabis, pues si se observa apatía en el paciente que acude a consulta y es consumidor de cannabis, en vez de asumir que estos síntomas son derivados del consumo, se podrían enfocar esfuerzos a encontrar y tratar otros factores que pudieran estar relacionados con esa apatía, como una depresión subyacente, o una mala adecuación al grupo de pares (Stephens, Roffman y Simpson, 1993), que incluso podrían tener que ver con el origen o el mantenimiento de tal consumo, haciendo así el tratamiento de la adicción más eficiente.

La muestra de este estudio es bastante homogénea, siendo todos los sujetos de nacionalidad española, con un alto nivel de estudios y un estatus socioeconómico en general, medio. Además, presenta una mayoría de sujetos varones, tanto en la muestra general, como especialmente en la muestra de consumidores de cannabis diarios. De hecho, se encontró una relación significativa entre el sexo y los patrones de consumo, siendo los hombres los que más consumen con respecto a las mujeres. Este dato invita a pensar que los hombres tienen más

riesgo de volverse asiduos en el consumo de cannabis, quizá porque socialmente aún están vigentes algunos prejuicios con respecto al género en España, donde está peor visto que una mujer se drogue, a que se drogue un hombre, si bien este dato puede venir de una muestra relativamente pequeña donde en un primer lugar, se accedió a menos mujeres que a hombres. De todas maneras, como se ve en el estudio de Tiabachnick y Fidell (2001), las mujeres consumidoras de cannabis no suelen diferir en características comportamentales a los hombres consumidores, por lo que probablemente la inclusión de más mujeres en la muestra no habría causado cambios notorios en los resultados. Si la muestra hubiera sido diferente, quizá presentando otro nivel socioeconómico, otras etnias, u otro nivel de estudios, los resultados podrían haber sido diferentes también, ya que podrían haber aumentado los factores de riesgo para desarrollar cualquier tipo de rasgo psicopatológico, como la exclusión social, el bajo nivel educativo, o la falta de recursos. De hecho, en este estudio se ha encontrado una relación significativa entre el tipo de consumo y el nivel socioeconómico, si bien por la escasa representación de algunos de los grupos, teniendo varios de estos grupos menos de 5 sujetos, no merece la pena sacar conclusiones del dato, si es algo a apuntalar para siguientes estudios como posible factor importante a estudiar.

Hay otros factores de este estudio que deben ser tenidos en cuenta antes de valorar las conclusiones. Al ser un cuestionario online, no se realizó ningún tipo de control sobre el consumo real de cannabis, ni tampoco de otras drogas que pudieran estar consumiendo a la vez. Aquí se podrían haber perdido muchos datos que pueden haber influido en el resultado, como el grado de THC presente en sangre, y el verdadero papel del cannabis en la apatía aislado de otras drogas de uso común como el alcohol, u otras drogas ilegales con gran impacto para el sujeto. Tampoco se puede saber en qué estado han hecho los sujetos el test, pues sus respuestas podrían variar mucho según lo hayan hecho en estado normal o en estado de intoxicación aguda por haber consumido cannabis recientemente, lo que podría perjudicar a la veracidad de sus respuestas. Respecto a este tema, hay algún estudio que ya habla de un sesgo de los

consumidores de cannabis respecto a su propia evaluación de su motivación (Reilly et al., 1998), y no sólo respecto a la evaluación de su motivación si no respecto a su evaluación en general con respecto a sus capacidades y situación general. Sirvent (2006) habla de cómo el “autoengaño” es una característica común en todos los adictos, los cuales suelen negar sistemáticamente tener cualquier problema con la droga que consumen o cualquier problema derivado del consumo de esta, solucionando así la disonancia cognitiva que se produce al dedicar tantos recursos a una sustancia que les acaba perjudicando de un modo u otro. Este “autoengaño” no sólo vendría dado de manera más o menos inconsciente para evitar el conflicto psíquico, si no que el propio consumo continuado aliena a la persona de la realidad, perjudicando así su contacto y evaluación de la realidad. Si bien no se puede afirmar que los sujetos que forman parte del grupo de casos clínicos sean adictos, sí podrían presentar en mayor o menor medida, parte de este “autoengaño” debido al consumo continuado de una sustancia de las características del cannabis. Además, la existencia del síndrome amotivacional, o al menos, la percepción de que el cannabis afecta a la motivación, es algo extendido entre la gente que consume esta droga, y puede que la reactividad de los sujetos al contestar al test se enfocase en negar cualquier tipo de efecto relacionado con este tema, por no caer en el estereotipo. De hecho, y a pesar de haber asegurado la confidencialidad de las respuestas, varios sujetos se pusieron en contacto con el investigador para cerciorarse de la confidencialidad del test, lo que pone de relieve la incomodidad que ciertos sujetos sienten al responder acerca de sus hábitos de consumo, al menos a través de un cuestionario de internet. Esto podría llevar a que respondiesen dejándose llevar por la deseabilidad social.

El proceso por el cual se recogieron otras variables de este estudio es también mejorable. La escala de apatía recoge la puntuación en el momento actual, pero no recoge una medida previa al consumo. Algunos estudios relacionan las adicciones con una alta impulsividad, o una baja inhibición (Pedrero-Pérez et al., 2009), constructos contrarios a los que mide el test usado para recoger la apatía, por lo que podría ser que estos sujetos presentaran niveles de pasividad

similares a los del grupo control aparentando normalidad, cuando sin embargo podría haber descendido su motivación o actividad que en su línea base, podría ser más alta de lo normal. Aunque el test utilizado tiene buena validez de constructo, vemos que el BDI tiene un subfactor somático-motivacional, así que nos encontramos con una imposibilidad de diferenciar realmente la apatía de la depresión a través de un instrumento estandarizado. Por esto cabe la posibilidad de que la apatía específica del síndrome amotivacional, si es que existe, no haya sido recogida aun satisfactoriamente en un test. Esta suposición parte de un estudio de Cherek et al. (2002) en el que sujetos adictos al cannabis muestran menos respuestas enfocadas a conseguir un reforzador fijo (dinero), prefiriendo una cantidad menor de dinero a cambio de una actitud más pasiva. Esto podría querer decir que la pasividad en los consumidores de cannabis es más localizada, quizá más motora, quizá más enfocada en esfuerzos a largo plazo continuados en el tiempo. Otra respuesta posible sería la de que los consumidores de cannabis tienen otros intereses más abstractos, y por lo tanto, considerados menos normales, y más difíciles de medir. En la línea de este pensamiento se encuentran algunos estudios que aseguran que la población que consume cannabis es más creativa, o tiene intereses más culturales (Kowal et al., 2015).

Para acabar, cabe destacar que la parte a mejorar más notoria es la referente a la recogida de datos acerca del inicio de consumo, pues mide única y exclusivamente a qué edad consumió por primera vez el sujeto cannabis, y se ignoran los años de consumo que ha tenido cada persona, y en las cantidades que lo ha consumido. Esto podría ser un factor que explique la ausencia de apatía en la muestra de fumadores habituales y la ausencia de relación entre inicio de consumo y apatía presentada, pues una edad de inicio temprana no implica necesariamente un consumo crónico desde dicha edad precoz.

Aun así, los resultados de este estudio son similares a otros revisados anteriormente (Barnwell et al., 2006) y ponen en duda la utilidad de hablar de un síndrome amotivacional, que en caso de no existir, puede sesgar el criterio clínico de los profesionales y crear un estigma para los consumidores de cannabis, que por una parte les avergüence, y que por otra, les otorgue una

identidad a través de la etiqueta de “apáticos” que pueden introyectar, creando así a modo de profecía autocumplida los síntomas apáticos de los que aquí se hablan.

## **Conclusiones**

A raíz de los datos extraídos del presente estudio, la aparición de un síndrome amotivacional relacionado con el cannabis se pone en tela de juicio, así como también se duda acerca de la existencia del síndrome amotivacional como síndrome con entidad propia y no como una parte de la sintomatología depresiva que pueda presentar un sujeto. A fin de cuentas, no existe un instrumento específico que mida este síndrome amotivacional, y parece imposible separarlo en la investigación del constructo de la depresión, al menos, tal y como está conceptualizado actualmente. Estos datos son acordes a otros estudios que tampoco han hallado relación entre los factores mencionados, y que apuntan a otras causas de los síntomas apáticos más allá del consumo del cannabis (Duncan, 1987; Musty y Kaback ,1995). También casan con la información que se tiene de cómo el cannabis afecta a nivel cerebral, siendo la afectación diferente para cada persona según su vulnerabilidad específica, cualidad particular del cannabis que no tienen otras drogas con un patrón de actuación mucho más localizado. Aun con todo esto, parece que hay resquicios en esta relación entre apatía y consumo del cannabis que se podrían seguir estudiando. Quizá sea necesaria una redefinición de la apatía característica del síndrome amotivacional para que este síndrome cobre sentido por sí mismo, y preguntas acerca de su cualidad sean necesarias para una construcción de un constructo más fino. Así, parece que el futuro en esta vía pasa por el seguimiento de jóvenes consumidores, con largo recorrido de consumo, en el que la observación clínica controle otras drogas consumidas, cambios en el efecto según el grado de intoxicación y el tiempo de consumo, cambios en según qué actividades específicas se realicen, cambios según la variabilidad genética de cada sujeto, y cambios según sus características de personalidad previas, como una mayor creatividad o unos intereses más abstractos, alejados de los reforzadores comunes del resto de la sociedad. Solo así se podrá

dilucidar en qué casos realmente esta apatía está relacionada directamente con el consumo de la droga, y en cuales es sólo una manifestación de una patología comórbida asociada, como la depresión o la ansiedad, o de una personalidad previa ya peculiar antes del inicio del consumo, y prevenir en los casos en los que la vulnerabilidad del sujeto sea mayor. Además, atendiendo a los datos de la muestra, vemos que un 53,2% de los sujetos consumen en mayor o menor medida cannabis, y vemos que la media de edad de inicio en el consumo es de 16 años, por lo que nos enfrentamos a una realidad creciente con la que tenemos que tener cuidado, pues a pesar de no haber encontrado relaciones significativas, se observa una ligera relación inversamente proporcional entre edad de inicio de consumo y síntomas de apatía y depresión, esto es, podría haber consecuencias a largo plazo si se inicia el consumo a edad temprana. Por esto es necesario superar las limitaciones que este estudio presenta sobretodo en relación al consumo crónico en la adolescencia, y afinar en los constructos que estamos buscando. Con esto, se podrá atender mejor a los que sufran de adicción al cannabis, y se conseguirá dar una imagen más ajustada de los posibles efectos que esta droga produce en las personas, mejorando también la capacidad de prevención que por parte de los profesionales se pueda tener, al difundir información que efectivamente, se contraste con la realidad que ven aquellos a los que se intenta prevenir de este consumo. Por último, la sociedad tendrá más herramientas para decidir que trato quiere dar a esta droga, conociendo mejor sus posibles efectos beneficiosos, así como sus efectos perjudiciales.

## Referencias:

- Araos, P., Calado, M., Vergara-Moragues, E., Pedraz, M., Pavón, F.J. y Rodríguez de Fonseca, F. (2014). Adicción a cannabis: Bases neurobiológicas y consecuencias médicas. *Revista Española de Drogodependencia*, 39 (2), 9-29.
- Barnwell, S.S., Earleywine, M. y Wilcox, R. (2006). Cannabis, motivation, and life satisfaction in an internet sample. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, 1 (2), 1-9. doi:10.1186/1747-597X-1-2.
- Cherek, D.R., Lane, S.D. y Dougherty, D. M. (2002) Possible amotivational effects following marijuana smoking under laboratory conditions. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*. 10 (1), 26-38
- Duncan D., F. (1987). Lifetime prevalence of "amotivational syndrome" among users and non-users of hashish. *Psychology of Addictive Behaviors*, 1 (2), 114-119. Recuperado de <http://druglibrary.org/schaffer/hemp/general/amot.htm>.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2013). Spain country overview. A summary of the national drug situation. Recuperado de <http://www.emcdda.europa.eu/countries/spain>
- Halikas, J. A., Shapiro, T. M., & Weller, R. A. (1978). *Marijuana: A critical review of sociological, medical and psychiatric questions*. West Palm Beach, Florida: CRC Press.
- Hochman J.S y Brill N., Q. (1973). Chronic marijuana use and psychosocial adaptation. *The American Journal of Psychiatry*, 130, 132-139.
- Kaestner R. (1994). The effects of illicit drug use on the labor supply of young adults. *The Journal of Human Resources*, 29, 123-136. Recuperado de <http://www.nber.org/papers/w4187.pdf>.
- McGlothlin, W.H. y West, L.J. (1968). The marijuana problem: An Overview. *American Journal of Psychiatry*, 125(3), 370-378.

- Kouri E., Pope H.G., Yurgelun-Todd D. y Gruber S. (1995). Attributes of heavy vs. occasional marijuana smokers in a college population. *Biological Psychiatry*, 38, 475-481.
- Kowal, M.A., Hazekamp, A., Colzato, L.S., van Steenbergen, H., Van der Wee, N.J.A., Durieux, J., Manai, M., Hommel, B. (2015). Cannabis and creativity: Highly potent cannabis impairs divergent thinking in regular cannabis users. *Psychopharmacology*, 232 (1123-1134).
- Lisdahl K.M., Gilbert E.R., Wright N.E. y Shollenbarger S. (2013) Dare to delay? The impacts of adolescent alcohol and marijuana use onset on cognition, brain structure, and function. *Frontiers in Psychiatry*, 4 (53), 1–19.
- Maldonado, R., Valverde, O. y Berrendero, F. (2006). Involvement of the endocannabinoid system in drug addiction. *Trends in Neurosciences*, 29 (4), 225-32.
- McQueeney T.M., Padula C., Price J., Medina K.L., Logan P. y Tapert S.F (2011). Gender effects on amygdala morphometry in adolescent marijuana users. *Behavioural Brain Research*. 224, (1),128–34.
- Maugh, T., H. (1974). Marijuana (II): Does it damage the brain? *Science*, 185, 775-776.
- Meier M.H., Caspi A., Ambler A., Harrington H., Houts R., Keefe R.S., et al. (2012) Persistent cannabis users show neuropsychological decline from childhood to midlife. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 109 (40), 57–64.
- Musty R., E. y Kaback L. (1995). Relationship between motivation and depression in chronic marijuana users. *Life Sciences* 56 (21), 23-24.
- Pedrero-Pérez, E.J., Ruiz-Sánchez de León, J.M., Llanero-Luque, M., Rojo-Mota, G., Olivares-Arroyo, A. y Puerta-García, C. (2009) Sintomatología frontal en adictos a sustancias en tratamiento mediante la versión española de la escala de comportamiento frontal. *Revista de Neurología*, 48 (12), 624-631.
- Reilly D., Didcott P., Swift W. y Hall W. (1998). Long-term cannabis use: Characteristics of users in an Australian rural area. *Addiction*, 93 (8),37-846.

- Sanz, J., Perdigón, A.L., Vázquez, C. (2003). Adaptación española del Inventario para la depresión de Beck-II (BDI-II):2. Propiedades psicométricas en población general. *Clínica y Salud, 14* (3), 249-280.
- Sirvent, C. (2006). Autoengaño y adicción. *Revista Norte de Salud Mental, 26*, 39-49.
- Spear L.P. (2010). The behavioral neuroscience of adolescence. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 24* (4), 17–63.
- Stephens, R.S., Roffman, R.A., Simpson, E.E. (1993). Adult marijuana users seeking treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 61*, (1100-1104).
- Tiabachnick, B.G. y Fidell, L.S., (2001). *Using Multivariate Statistics*. Boston: Allyn & Bacon.
- US Department of Health and Human Services (2004): Marijuana: Facts parents need to know. NIH Publication No. 04-4036 Washington, DC.
- Verdejo, A., Orozco-Gimenez, C., Sanchez-Jofre, M., de Arcos, F.A. Y Perez-García, M. (2004). The impact exerted by the severity of recreational drug abuse on the different component of the executive function. *Revista de Neurología, 38* (12), 11-16.
- Verdejo A., Rivas C., López-Torrecillas F. y Pérez-García M. (2006). Differential impact of severity of drug use on frontal behavioral symptoms. *Addictive Behaviors 31* (13), 73-82.
- Weller, R., A. (1985) Marijuana: Effects and motivation. *Medical Aspects of Human Sexuality, 19* (3), 92-104.