

Consejería para padres y adolescentes acerca del uso de la marihuana

Orientación anticipatoria y consejería sobre el uso de la marihuana para padres y adolescentes *Autor: Sheryl A. Ryan, Seth D. Ammerman Pediatrics.* 2017;139(3):e20164069

Página 1

► INTRODUCCIÓN

Muchos estados han hecho recientemente cambios significativos en su legislación para que sea legal el uso recreativo y/o médicode la marihuana por los adultos. Aunque estas leyes, en su mayor parte, no han sido dirigidas a la población adolescente, han creado un ambiente en el que la marihuana se ve cada vez más como aceptable, segura y terapéutica.

Este informe clínico ofrece una guía para el pediatra en ejercicio en base a las pruebas existentes y a la opinión de expertos/Consenso de la Academia Americana de Pediatría con respecto a la orientación anticipatoria y consejería de adolescentes y sus padres sobre el uso de la marihuana. El informe técnico publicado recientemente proporciona evidencia detallada y referencias relativas a las investigaciones sobre las que se basa este informe clínico.

ANTECEDENTES

La legalización de la marihuana medicinal en muchos estados y en el Distrito de Columbia y la legalización absoluta de la marihuana recreativa para adultos mayores de 21 años en algunos estados y en este mismo distrito han dado lugar a cambios en el acceso y la disponibilidad de esta droga. La mayoría de estos estados ahora permiten el uso de la marihuana para una variedad de condiciones médicas en los adultos así como en los niños (con autorización parental).

Además, muchos estados redujeron las penas para el uso recreativo de la marihuana; las sanciones penales se han reducido desde delitos graves en algunos casos a delitos menores o infracciones. Para actualizar la información sobre el número de estados que permiten estas leyes relacionadas con el uso de la marihuana, referirse a www.aap.org/marijuana.

Aunque actualmente no hay iniciativas para legalizar el uso recreativo de la marihuana para menores y aunque la marihuana sigue siendo una sustancia controlada por el gobierno federal, los cambios en su estatus legal, aunque se limite a los adultos, pueden afectar el uso entre los adolescentes al disminuir el riesgo percibido de daño o mediante la comercialización legal de la marihuana, a pesar de las restricciones que prohíben el marketing y la publicidad dirigidos a este grupo de edad.

La Encuesta Nacional sobre Uso de Drogas y Salud documentó recientemente una disminución en el porcentaje de jóvenes de 12 a17 años que percibieron un "gran riesgo" al fumar marihuana una vez

al mes o de 1 a 2 veces por semana, lo cual es preocupante, debido a que la misma encuesta ha documentado que esta disminución en el riesgo percibido normalmente precede o ocurre al mismo tiempo que aumenta el uso. La concentración de tetrahidrocannabinol, o THC, la sustancia psicoactiva en la planta de marihuana, ha aumentado considerablemente, de aproximadamente el 4% a principios de los años ochenta a un alza del 12% en 2012, aumentando el riesgo de efectos adversos y el potencial para la adicción.

Se han realizado estudios en adultos para investigar los potenciales efectos terapéuticos de la clase de productos químicos conocidos como cannabinoides (los compuestos activos en la marihuana) administrados como una preparación farmacéutica o como hojas de marihuana, aceites destilados o comestibles y bebidas.

Los cannabinoides han demostrado ser útiles en adultos para el tratamiento de algunos síntomas, como el aumento del apetito y la disminución de las náuseas y vómitos en pacientes que reciben quimioterapia y la reducción del dolor en pacientes con síndromes de dolor neuropático crónico. Sin embargo, los cannabinoides pueden tener efectos adversos, como mareos, disforia y alteración del sensorio. Los únicos estudios que han sido publicados sobre el uso o la eficacia de la marihuana medicinal en niños y adolescentes se han limitado a su uso en el tratamiento de las convulsiones refractarias.

Los efectos adversos de la marihuana han sido bien documentados. Numerosos estudios publicados mostraron las potenciales consecuencias negativas del uso a corto y largo plazo de la marihuana recreativa en adolescentes. Estas consecuencias incluyen alteración de la memoria a corto plazo y disminución de la concentración, de la capacidad de atención y de las habilidades de resolución de problemas, todas interfiriendo con el aprendizaje. También se han documentado alteraciones en el control motor, la coordinación, el juicio, el tiempo de reacción y la capacidad de seguimiento.

Estos efectos pueden contribuir a lesiones y muertes no intencionales entre adolescentes, especialmente entre los que conducen después de consumir marihuana. Se han observado también efectos negativos sobre la función pulmonar asociados con fumar marihuana; además, se publicaron recientemente estudios longitudinales que relacionan el uso de la marihuana con tasas más altas de trastornos de la salud, como depresión y psicosis, lo que suscita preocupación sobre sus efectos psiquiátricos a más largo plazo.

La exposición secundaria al humo de marihuana también se detecta en adultos que están expuestos pasivamente, y nuevos datos también sugieren que esta exposición secundaria puede ser perjudicial para los niños. Un estudio reciente encontró que en una muestra de lactantes internados por compromiso respiratorio, 1 de cada 6 tenían trazas detectables de marihuana en sus sistemas.

El consumo prolongado de marihuana iniciado en la adolescencia tuvo efectos negativos sobre la función intelectual y déficits en las áreas cognitivas

El cerebro adolescente, y en particular las áreas de corteza prefrontal que controlan el juicio y la

toma de decisiones, no se desarrolla completamente hasta los 20 años de edad, planteando preguntas sobre cómo cualquier uso de sustancias puede afectar al cerebro en desarrollo. Los estudios que examinan el funcionamiento cerebral en jóvenes que consumen cannabis regularmente o excesivamente (es decir 10-19 veces/mes o 20 o más veces/mes, respectivamente) muestran anomalías potenciales que ocurren a través de un número de regiones cerebrales incluyendo aquellas que afectan la memoria (hipocampo) y la planificación y el funcionamiento ejecutivo (corteza prefrontal).

Los estudios que evalúan el papel de la marihuana en la morfología cerebral son inconsistentes, con 1 estudio citando volúmenes aumentados y disminuidos de estructuras subcorticales y otro no citando ningún efecto sobre estructuras como la amígdala o el hipocampo.

Un estudio mayor también demostró que el consumo prolongado de marihuana iniciado en la adolescencia tuvo efectos negativos sobre la función intelectual y que los déficits en las áreas cognitivas, como la función ejecutiva y la velocidad de procesamiento, no se recuperaron en la edad adulta, incluso cuando se interrumpió el consumo de cannabis.

Al igual que con otros psicofármacos, cuanto más joven es un adolescente al comenzar a usar drogas, incluyendo marihuana, más probable es que desarrolle adicción o dependencia a drogas en la edad adulta. La evidencia demuestra claramente que la marihuana es una sustancia adictiva; en conjunto, el 9% de los que experimentan con marihuana se convertirán en adictos; este porcentaje aumenta al 17% entre los que inician el consumo de marihuana en la adolescencia y entre un 25% y un50% entre los adolescentes que fuman diariamente.

Cabe señalar que la mayoría de los pacientes adolescentes adictos a la marihuana no tienen adicción durante toda su vida; sin embargo, pueden ocurrir efectos significativos sobre la función cognitiva y psicosocial durante el período de adicción.

El consumo de marihuana durante el embarazo tiene efectos adversos sobre el feto, incluyendo retraso del crecimiento. Las consecuencias a largo plazo del uso prenatal de la marihuana que han sido reportadas en lactantes y niños incluyen déficit de aprendizaje y de memoria así como deficiencias en las funciones ejecutivas, tales como habilidades de resolución de problemas que requieren atención sostenida, análisis, e integración.

ROL DEL PEDIATRA

Los pediatras están en una posición de influenciapara contrarrestar la percepción del uso adolescente de marihuana como benigno. Hallazgos de investigaciones sobre los efectosde la marihuana en la salud de niños y adolescentes proporcionan orientación a los padres y a sus hijos. El ambiente de consultorio ofrece una excelente oportunidad para la educación y asesoramiento a fin de prevenir el uso de la marihuana, así como para implementar breves intervenciones yderivaciones si es necesario.

Los padres que consumen marihuana pueden no darse cuenta completamente de los problemas que su propio uso puede generar en la salud de sus hijos; del efecto que su modelización del uso

recreativo puede tener en sus hijos pequeños, adolescentes o adultos jóvenes; o los riesgos de ingestión y/o exposición secundaria.

La Academia Americana de Pediatría (AAP) reconoce que los padres puedan elegir administrar marihuana a niños con enfermedades debilitantes graves o condiciones crónicas severas cuando otras terapias estándar han demostrado ser inadecuadas o en situaciones de cuidados de fin de vida/compasivas y que puedan solicitar el apoyo del pediatra para esta práctica.

Sin embargo, debido a que el uso de marihuana todavía se considera una ofensa federal, pueden existir ramificaciones legales para un pediatra que recomienda formalmente el uso de la marihuana medicinal en estas circunstancias atenuantes. El conocimiento de las leyes estatales y de las protecciones para los profesionales de la salud es esencial, y puede ser apropiada la discusión directa de este problema con la junta médica estatal.

Las siguientes secciones incluyen hechos clave y puntos de discusión sugeridos para que el pediatra utilice cuando habla con los jóvenes y sus padres sobre la marihuana y los efectos de su uso. Para referencias detalladas de los datos enumerados en esta declaración, referirse al informe técnico completo publicado por la AAP.

⇒ Enfoque ambulatorio para el paciente adolescente

- 1- Los adolescentes y preadolescentes pueden ser testeados para el uso de sustancias y la aplicación de una intervención breve, según lo recomendado en la declaración de Cribado, Intervención Breve, y Remisión para Tratamiento (conocida como SBIRT). La eficacia de la técnica SBIRT ha sido documentada en adultos con problemas de consumo de alcohol; debido a la falta de información en la población adolescente, el Grupo de Trabajo de Servicios Preventivos de Estados Unidos recientemente le dio a SBIRT una calificación "I", indicando que no había suficiente evidencia para recomendar a favor o en contra de esta técnica. Sin embargo, en base a las limitadas pruebas disponibles y al bajo costo de esta breve intervención, la AAP y el Instituto Nacional sobre Abuso de Alcohol y Alcoholismo ambos recomiendan que esta técnica sea utilizada en las prácticas pediátricas como parte del cuidado de rutina.
- 2- Para los adolescentes que no consumen marihuana, las técnicas de motivación pueden ser útiles en la elección de razones para abstenerse de su uso y resistir a la presión de los pares de una forma que apoye su decisión de abstención.
- **3-** Los adolescentes que usan marihuana regular o excesivamente son más tendientes a cumplir criterios para un desorden de uso de sustancias. Para estos adolescentes, puede utilizarse una breve intervención motivacional dirigida a: (1) reducir el uso y (2) continuar la conversación con el pediatra o con un psicólogo o consejero conductual. Es útil el consejo adicional para reunir información a fin de determinar el grado y la gravedad de su uso como sigue:
- Pregunte al adolescente cuánto y con qué frecuencia consume marihuana. También pregunte acerca de las circunstancias (es decir, dónde obtiene la marihuana, si el uso es con otros vs. solo, si el uso es antes o durante la escuela vs. los fines de semana) y las motivaciones (cuando está estresado, aburrido, solo, enojado, etc.) asociadas con la decisión

de utilizar la sustancia. A pesar de que los adolescentes pueden usar marihuana por sus efectos eufóricos positivos o para la aceptación social, también pueden utilizarla para automedicación, tanto como para aliviar estados de ánimo negativos (es decir, estrés, ansiedad o depresión) como para problemas de sueño. Los adolescentes que usan marihuana para estos propósitos y que cumplan criterios para un trastorno de la salud mental concomitante pueden beneficiarse con el tratamiento, incluyendo asesoramientoy/o evaluación psiquiátrica.

- Realizar una historia clínica detallada que incluya la identificación de cuestiones asociadas con el uso de la marihuana. Los criterios del Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales, quinta edición (ver Tabla 1), pueden ser útiles como guía para esta problemática.
- Si el adolescente no informa un uso regular de la marihuana y niega cualquier problema asociado, ofrecer un "desafío". Sugerirle al adolescente que deje de usar la droga por un breve período de tiempo y vea lo que pasa. Si el adolescente es capaz de parar el consumo por completo, preguntar si la vida era "mejor, peor, o la misma" durante el período de abandono para impulsar una discusión sobre los pros y los contras de su uso. Si el adolescente no pudo detenerse completamente, explore posibles disparadores y situaciones de alto riesgo que puedan representar obstáculos para el éxito. Trabajar con el adolescente para solucionar el problema e intentarlo de nuevo. Si el adolescente no estaba dispuesto a abandonar el consumo incluso durante un período limitado de tiempo, explorar las motivaciones para el consumo de drogas (ver punto de discusión 1) y considerar si pueden ser útiles intervenciones o apoyos adicionales.Los puntos de discusión pueden ser introducidos como áreas de preocupación pero también se pueden utilizar para activar el compromiso y la discusión durante intervenciones breves (por ejemplo, información sobre el efecto modelador del tabaquismo de los padres y comprensión actual de los efectos de la marihuana en adolescentes). Si existen grandes preocupaciones sobre laseguridad del adolescente o si el adolescente se considera de alto riesgo para consecuencias adversas, puede ser aconsejable romper la confidencialidad y notificar a los padres para garantizar la seguridad del paciente.

PUNTOS DE DISCUSIÓN PARA PADRES Y ADOLESCENTES

- 1- La marihuana no es una droga benigna para los adolescentes. El cerebro adolescente aún se está desarrollando, y la marihuana puede causar un desarrollo cerebral anormal.
- 2- Los adolescentes que usan marihuana regularmente pueden desarrollar trastornos de la salud mental, incluyendo adicción, depresión, y psicosis.
- **3-** No hay estudios de investigación sobre el uso de la marihuana medicinal en los adolescentes, por lo que las indicaciones reales, dosis apropiadas, efectos y reacciones secundarias son desconocidos. Los únicos datos disponibles sobre el uso médico de la marihuana en la población pediátrica se limitan a su uso en niños con convulsiones refractarias severas.
- **4-** El uso recreativo de la marihuana por adolescentes y adultos jóvenes menores de 21 años de edad es ilegal y, si el individuo es procesado, esto puede resultar en un registro criminal permanente, afectando la escolaridad, los trabajos, etc.
- 5- Nunca se debe conducir bajo la influencia de la marihuana o pasear en auto con un conductor que haya consumido esta sustancia. Los adultos y adolescentes se ven

involucrados regularmente en accidentes automovilísticos graves e incluso fatales mientras están bajo la influencia de la marihuana.

- 6- El humo de marihuana es tóxico, similar a la exposición secundaria al humo de tabaco. El uso de vaporizadores no elimina los químicos tóxicos en el humo de marihuana.
- 7- Para los padres: Ustedes son modelos a seguir para sus hijos, y las acciones hablan más fuerte que las palabras. Entonces si usan marihuana delante de sus hijos adolescentes, es más probable que ellos también la utilicen, independientemente de si les dicen que no lo hagan.
- **8-** Para los padres: Es importante mantener todos los productos de marihuana lejos de los niños. Como con otros medicamentos y productos tóxicos, deben utilizarse recipientes a prueba de niños y mantenerse fuera del alcance de los mismos. Para los niños pequeños, los comestibles y bebidas de marihuana son particularmente peligrosos.
- **9-** Para los padres: Recuerden que la intoxicación y la euforia son efectos predecibles del uso de productos de marihuana. Superar su propio uso recreativo o medicinal de marihuana puede alterar su capacidad para funcionar con seguridad como padre o para proporcionar un medio ambiente seguro para lactantes y niños.
- 10- Para los padres: Si su hijo pregunta directamente si usted ha usado marihuana, una respuesta breve y honesta puede ayudar al niño a sentirse cómodo para hablar sobre el uso de drogas. Sin embargo, lo mejor es no compartir su propias historias de uso de drogas con sus niños. La discusión de escenarios de uso de drogas, en general, puede ser un enfoque más útil.

► RESUMEN Y CONCLUSIONES

Los pediatras se encuentran en una posición única para proporcionar a padres y adolescentes información y asesoramiento precisos sobre las consecuencias del consumo de marihuana o cannabis por niños, adolescentes y adultos. Un número de estrategias pueden ser utilizadas para aconsejar a las familias sobre la prevención del uso y para intervenir si se usa marihuana recreacional o médicamente dentro de las familias a las que brindan atención médica.

Tabla 1. Criterios DSM-5 para el Desorden de Uso de Marihuana

Tomar la sustancia en grandes cantidades o por más tiempo de lo querido

Desear reducir o dejar de usar la sustancia, pero no lograrlo

Pasar mucho tiempo tratando de obtener, usar o recuperarse del uso de la sustancia

Deseos e impulsos de usar la sustancia

No lograr hacer lo que debería en el trabajo, en la casa o en la escuela debido al uso de sustancias

Continuar consumiendo, aun cuando cause problemas en las relaciones

Renunciar a actividades sociales, ocupacionales o recreativas importantes debido al uso de sustancias

Usar sustancias una y otra vez, incluso cuando se pone en peligro la vida

Continuar consumiendo, incluso cuando se tiene un problema físico o psicológico que podría haber sido causado o agravado por la sustancia

Necesitar más de la sustancia para obtener el efecto deseado (tolerancia)

Desarrollo de síntomas de abstinencia, que pueden aliviarse tomando más de la sustancia

Cada sustancia específica distinta de la cafeína (que no es un trastorno diagnosticable de uso de sustancias) se trata como un desorden de uso separado (por ejemplo, trastorno por uso de alcohol, trastorno por uso de estimulantes); casi todas las sustancias utilizan estos mismos criterios globales. La gravedad se divide en leve, moderada o severa: leve = satisface 2-3 criterios; Moderada = 4-5 criterios; Severa = ≥ 6 criterios. DSM-5, Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales, Quinta Edición.

COMENTARIO:

En los últimos tiempos se ha discutido ampliamente el uso medicinal de la marihuana para ciertos cuadros clínicos particulares y severos que no responden a la terapéutica estándar, y la ley ya apoya esta práctica en varios países. Sin embargo, el uso recreacional de la marihuana continúa siendo ilegal, y expone a las poblaciones vulnerables, como los adolescentes, a consecuencias adversas, riesgos innecesarios y problemas legales entre otras cuestiones. Acompañar a los pacientes y sus familias en el tránsito de la adolescencia, brindando información y consejos precisos sobre los efectos del consumo de drogas e implementando estrategias de prevención, contención e intervención ayudará a brindar un escenario seguro en el que el adolescente pueda desarrollarse plenamente.

Resumen y comentario objetivo: Dra. María Eugenia Noguerol

Referencias bibliográficas

Referencias bibliográficas:

- 1. Ammerman S, Ryan S, Adelman WP; Committee on Substance Abuse; Committee on Adolescence. The impact of marijuana policies on youth: clinical, research, and legal update. *Pediatrics*. 2015;135(3). Available at: www.pediatrics.org/cgi/content/full/135/3/e769
- 2. Results from the 2013 National Survey on Drug Use and Health: summary of national findings. Rockville, MD: Substance Abuse and Mental Health Services Administration; 2014.

Available at: www.samhsa.gov/data/sites/default/files/NSDUHresultsPDFWHTML2013/Web/ NSDUHresults2013.pdf. Accessed October 6, 2016

- 3. El Sohly MA. *Potency Monitoring Project*. Quarterly report 123—reporting period: 09/16/2013–12/15/2013. Oxford, MS: University of Mississippi, National Center for Natural Products Research; 2014
- 4. Aggarwal SK, Carter GT, Sullivan MD, ZumBrunnen C, Morrill R, Mayer JD. Medicinal use of cannabis in the United States: historical perspectives, current trends, and future directions. *J Opioid Manag.* 2009;5(3): 153–168
- 5. Cotter J. Efficacy of crude marijuana and synthetic delta-9-tetrahydrocannabinol as treatment for chemotherapy-induced nausea and vomiting: a systematic literature review. *Oncol Nurs Forum*. 2009;36(3):345–352
- 6. Press CA, Knupp KG, Chapman KE. Parental reporting of response to oral cannabis extracts for treatment of refractory epilepsy. *Epilepsy Behav*. 2015;45:49–52
- 7. Devinsky O, Marsh E, Friedman D, et al. Cannabidiol in patients with treatment resistant epilepsy: an open-label interventional trial. *Lancet Neurol*. 2016;15(3):270–278
- 8. Volkow ND, Baler RD, Compton WM, Weiss SR. Adverse health effects of marijuana use. N Engl J Med. 2014;370(23):2219-2227
- 9. Joshi M, Joshi A, Bartter T. Marijuana and lung diseases. Curr Opin Pulm Med. 2014;20(2):173-179
- 10. Evins AE, Green AI, Kane JM, Murray RM. The effect of marijuana use on the risk for schizophrenia. J Clin Psychiatry. 2012;73(11):1463–1468
- 11. Cone EJ, Roache JD, Johnson RE. Effects of passive exposure to marijuana smoke. NIDA Res Monogr. 1987;76:150–156
- 12. Wilson K, Torok M, Wei B, et al. Marijuana smoke exposure in children hospitalized for bronchiolitis. Presented at: *Pediatric Academic Societies Annual Meeting*; April 30–May 3, 2016; Baltimore, MD
- 13. Schepis TS, Adinoff B, Rao U. Neurobiological processes in adolescent addictive disorders. Am J Addict. 2008;17(1):6–23
- 14. Schweinsburg AD, Brown SA, Tapert SF. The influence of marijuana use on neurocognitive functioning in adolescents. *Curr Drug Abuse Rev.* 2008;1(1):99–111
- 15. Hammond CJ, Mayes LC, Potenza MN. Neurobiology of adolescent substance use and addictive behaviors: treatment implications. *Adolesc Med State Art Rev.* 2014; 25 (1): 15–32
- 16. Battistella G, Fornari E, Annoni JM, et al. Long-term effects of cannabis on brain structure.

Neuropsychopharmacology. 2014;39(9): 2041-2048

- 17. Weiland BJ, Thayer RE, Depue BE, Sabbineni A, Bryan AD, Hutchison KE. Daily marijuana use is not associated with brain morphometric measures in adolescents or adults. *J Neurosci*. 2015;35(4):1505–1512
- 18. Meier MH, Caspi A, Ambler A, et al. Persistent cannabis users show neuropsychological decline from childhood to midlife. *Proc Natl Acad Sci USA*. 2012;109(40):E2657–E2664
- 19. Winters KC, Lee CY. Likelihood of developing an alcohol and cannabis use disorder during youth: association with recent use and age. *Drug Alcohol Depend*. 2008;92(1–3):239–247

- 20. Hall W, Degenhardt L. Adverse health effects of non-medical cannabis use. Lancet. 2009;374(9698):1383-1391
- 21. Farmer RF, Kosty DB, Seeley JR, et al. Natural course of cannabis use disorders. Psychol Med.

2015;45(1):63-72

- 22. Behnke M, Smith VC; Committee on Substance Abuse; Committee on Fetus and Newborn. Prenatal substance abuse: short- and long-term effects on the exposed fetus. *Pediatrics*. 2013;131(3). Available at: www.pediatrics.org/cgi/content/full/131/3/e1009
- 23. National Center on Addiction and Substance Abuse. Adolescent substance use: America's #1 public health problem. New York, NY: National Center on Addiction and Substance Abuse (CASA); June 2011:64, 264. Available at: www.casacolumbia.org/addiction- research/reports/adolescent-substance- use. Accessed October 6, 2016
- 24. Napper LE, Hummer JF, Chithambo TP, LaBrie JW. Perceived parent and peer marijuana norms: the moderating effect of parental monitoring during college. *Prev Sci.* 2015;16(3): 364–373
- 25. Moon MA. Striking rise in accidental marijuana poisonings. *Pediatric News Digital Network*. May 28, 2013. Available at: www.pediatricnews.com/? id= 7791&tx_ ttnews[tt_ news]= 143729&cHash=

5453c65f0404a55f3 451852940acace6. Accessed October 6, 2016

- 26. Wang GS, Roosevelt G, Heard K. Pediatric marijuana exposures in a medical marijuana state. JAMA Pediatr. 2013;167(7):630-633
- 27. Committee on Substance Use and Prevention. Substance use screening, brief intervention, and

referral to treatment. Pediatrics. 2016;138(1):e20161210

- 28. Shrier LA, Ross CS, Blood EA. Momentary positive and negative affect preceding marijuana use events in youth. *J Stud Alcohol Drugs*. 2014;75(5):781–789
- 29. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 5th ed. Arlington, VA: American Psychiatric Association; 2013
- 30. Substance Abuse and Mental Health Services Administration. Handout: the effects of substance

abuse on behavior and parenting. Available at: https://www.ncsacw.samhsa.gov/files/ TrainingPackage/MOD2/ EffectsofSubstanceAbuse.pdf. Accessed October 6, 2016

