Severidad del uso de tabaco, personalidad e indicadores de Trastorno de Déficit de Atención/ Hiperactividad en universitarios

Alba Recalde Aguirre[1], Caroline Reppold [2] y Lisiane Bizarro[1]

[1]*Programa de Pós-graduação em Psicologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul*

[2]*Departamento de Psicologia, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre*

Resumen

Este estudio investigó cómo el fumar puede estar relacionado con los indicadores del Trastorno de Déficit de Atención/ Hiperactividad y con factores de la personalidad. Participaron 188 estudiantes universitarios de 18 a 48 años de edad (*M = 22.8, DE* = 5.66), siendo la mayoría mujeres (*n* = 122). Los estudiantes respondieron el *Adult Self Report Scale*, la Batería Factorial de Personalidad y el *Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test.* Los puntajes de los grupos de no fumadores, fumadores ocasionales y abusadores fueron comparados mediante ANOVA y con un análisis de regresión con la variable «uso de tabaco» como dependiente. Los resultados indicaron que los fumadores abusadores obtuvieron un mayor puntaje en las escalas de apertura y extraversión, y reportaron mayor uso de alcohol, marihuana, inhalantes, éxtasis e hipnóticos. Los fumadores ocasionales obtuvieron mayor puntaje en la escala de apertura y presentaron un consumo mayor de alcohol y marihuana, así como también obtuvieron puntajes elevados en hiperactividad/impulsividad. Los participantes que declararon no fumar obtuvieron puntajes bajos en apertura y extraversión. La regresión (R^2 (ajustada) = 0.629) mostró que hubo asociación entre fumar y el uso de otras substancias, en especial alcohol, sedantes y marihuana. En conclusión, los fumadores presentaron puntajes más elevados en apertura y extraversión, y fueron también más propensos al consumo de otras drogas, sugiriendo una asociación entre las características de personalidad y mayor vulnerabilidad a la utilización de otras substancias.

Palabras clave: *universitarios, tabaquismo, drogas, TDAH, personalidad*

Severity of tobacco use, personality and ADHD indicatives in university students

Abstract

This study investigated how smoking may be related to the indicators of Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) and personality factors. One hundred and eighty eight university students aged 18 to 48 years (*M* = 22.8, *SD* = 5.66), including 122 women responded to the Adult Self-Report Scale (ASRS), the Battery Personality Factor, and the Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test. The scores of groups of non-smokers, occasional smokers and abusers were compared via ANOVA, and a regression analysis was performed to predict smoking. Smokers scored higher on the scales of openness and extraversion, and reported greater use of alcohol, marijuana, inhalants, ecstasy and hypnotics. Occasional smokers obtained higher scores on the scale of openness and had a higher consumption of alcohol and marijuana, and also obtained high scores on the ASRS scale for hyperactivity/impulsivity. Participants who reported not smoking scored low on openness and extroversion. The regression analysis (R^2 (adjusted) = 0.629) showed an association between smoking and use of other substances, especially alcohol, sedatives, and marijuana. In

Dirigir toda correspondencia sobre este artículo a: Lisiane Bizarro. Instituto de Psicología. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Rua Ramiro Barcelos 2600. Porto Alegre – RS. CEP: 90035-003. Brasil. Tel. +55 (0)51 3308 5363
Fax +55(0)51 3308 5470.
Correo electrónico: Lisiane.bizarro@ufrgs.br

RMIP 2014, Vol. 6, No. 1, 43-54
ISSN-impresa: 2007-0926; ISSN-digital: 2007-3240
www.revistamexicanadeinestigacionenpsicologia.com
Derechos reservados ®RMIP

sum, smokers had higher scores on openness and extraversion, and were also more likely to use other drugs, suggesting an association between personality characteristics and increased vulnerability to use of other substances.

Key words: *Smoking, drugs, ADHD, personality test, university students*

INTRODUCCIÓN

Datos recientes de la Organización Mundial de la Salud (WHO, 2004) muestran que si bien la prevalencia mundial del consumo de tabaco ha disminuído en las últimas décadas, el número de jóvenes que empiezan a fumar ha aumentado, siendo cada vez más temprana la edad de inicio. En Brasil, estudios realizados en varias ciudades han demostrado una reducción del consumo de tabaco en los últimos diez años, tal vez debido a las campañas de sensibilización y la desaparición de los anuncios de cigarrillos en la televisión (Carlini, Galduróz, Noto, Carlini, & Sánchez, 2006).

Sin embargo, estas campañas aparentan no tener efecto sobre la población más vulnerable entre cuyos miembros este hábito aparece más temprano. Con respecto a ello, existen registros que indican que el uso inicial del tabaco se produce a una edad cada vez menor, alrededor de los 12 años, y que el consumo de tabaco entre la población de adolescentes y adultos jóvenes de 12 a 19 años de edad viene aumentando, según datos del Centro Brasileño de Información sobre Drogas (Cebrid; Carlini *et al.*, 2006).

La II Encuesta de Hogares sobre el uso de drogas psicotrópicas, realizada en Brasil en 2005, encontró a nivel nacional, una tasa de 9.4% de consumidores dependientes de tabaco en la población entre 18 y 24 años. Teniendo en cuenta la región Sur, el 12% de la población con esta edad tuvo un diagnóstico de dependencia a la nicotina. En cuanto al alcohol, se observó que el 19.2% de los jóvenes mostraron dependencia y, específicamente en el Sur, la dependencia de alcohol se identificó entre el 17.4% de los jóvenes entre 18 y 24 años, siendo éste el grupo de edad al que se diagnosticó un mayor índice de dependencia al alcohol (Carlini *et al.*, 2006).

Varios estudios brasileños sobre el perfil de consumo de los estudiantes universitarios han reflejado en esta población una alta tasa de consumo de drogas lícitas e ilícitas (Pereira, Souza, Buaiz, & Siqueira, 2008; Rondina, Gorayeb, Botelho, & da Silva, 2005; Wagner, Stempliuk, Zilberman, Barroso, & Guerra, 2007). Los estudiantes universitarios están expuestos a diversas condiciones de riesgo, tales como cambios en la fase de vida, aumento de la demanda cognitiva de actividades académicas e influencia de los pares, que pueden facilitar el uso de nicotina y otras sustancias (Balfour, 2002; Peuker, Fogaça, & Bizarro, 2006; Seibel & Toscano, 2000) como una estrategia para lidiar con el estrés (Balfour, 2002) y en el intento de adaptarse a estos cambios.

La nicotina es la sustancia en el tabaco que causa adicción. Las acciones psíquicas de la nicotina son complejas. Incluyen una mezcla de efectos estimulantes y depresores, la sensación de mayor concentración y atención, como también la disminución del apetito y la ansiedad (Stolerman & Shoaib, 1991). El efecto que posee la nicotina como facilitador de la atención, se observa tanto en fumadores como en no fumadores y también en experimentos con animales (Bizarro & Stolerman, 2003; Clarke, 1987; Jarvik, 1986; Levin, 1992; Stolerman & Shoaib, 1991). Por otra parte, algunos estudios muestran la comorbilidad del tabaquismo con el Trastorno de Déficit de Atención/Hiperactividad (TDAH) (Biederman, Wilens, Mick, Faraone, & Spencer, 1998; Potter & Newhouse, 2004; Szobot *et al.*, 2007).

El *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (APA, 1994) proporciona referencias para el diagnóstico de TDAH, sin establecer criterios específicos para el diagnóstico del trastorno en adultos. Para su evaluación, se han utilizado los mismos indicadores usados

con niños y adolescentes, adaptados al contexto de la vida adulta. Los principales síntomas del TDAH descritos en el *DSM-IV* son la falta de atención y la hiperactividad/impulsividad. Los subtipos se caracterizan por la presencia dominante de una de estas características o la combinación de ambas (APA, 1994). El déficit de atención se relaciona con efectos cognitivos en términos de la atención. La hiperactividad, a su vez, es caracterizada por la conducta impulsiva y llama la atención al respecto el impacto del factor de personalidad (Kreek, Nielsen, Butelman, & LaForge, 2005).

Las personas que son diagnosticadas con TDAH tienen mayor riesgo de comorbilidad con otros trastornos psiquiátricos, esto es válido tanto para niños como para los adolescentes y adultos, incluyendo abuso de sustancias (Szobot *et al.*, 2007) y trastornos de ansiedad y de conducta (Spencer, Biederman, & Mick, 2007). El índice de comorbilidad entre el TDAH y el consumo de sustancias psicoactivas varía de 10 a 37% en Brasil (Grevet & Rohde, 2005). En los Estados Unidos, se verificó que la tasa de tabaquismo entre los adultos y adolescentes con indicativos del TDAH (51.6 %) es más alta que en la población general (23%). Estos resultados han dado mayor peso a la idea de que los adolescentes con TDAH se adhieren a la conducta de fumar cigarrillos como forma de enfrentar algunos de los síntomas cognitivos asociados a este trastorno (Newhouse, Potter, & Singh, 2004; Pomerleau *et al.*, 2003).

Algunos estudios con diseño experimental examinaron los efectos de la nicotina en los síntomas del TDAH relacionados con la atención y la memoria, considerando la hipótesis de que la actividad del sistema colinérgico sería particularmente importante en este trastorno. Así, el uso de nicotina tendría una función «terapéutica» al provocar la estimulación de los receptores nicotínicos, reduciendo la falta de atención e impulsividad y favoreciendo el alivio de los síntomas del TDAH (Duka, Sahakian, & Turner, 2005; Hogarth & Duka, 2006; Potter & Newhouse, 2004).

En una investigación entre universitarios fumadores, esta hipótesis de «auto-medicación» también fue evaluada con relación a otra hipótesis explicativa: el modelo de desinhibición orbito-frontal (Dinn, Aycicegi, & Harris, 2004). La hipótesis de desinhibición del comportamiento prevé que los fumadores presenten puntajes más elevados en medidas de evaluación de desinhibición del comportamiento, donde aparentemente algunos factores de personalidad interfieren, sin establecer, entretanto, en qué medida el factor de personalidad contribuye a la vulnerabilidad al tabaquismo (Dinn, Aycicegi, & Harris, 2004).

Algunos estudios evaluaron la relación entre el consumo de tabaco y los rasgos de personalidad (Etter, Pélissolo, Pomerlau, & Saint-Hilaire, 2003; Gurpegui *et al.*, 2007) estableciendo asociaciones entre el comportamiento de fumar y rasgos de temperamento a partir del modelo de personalidad de Cloninger y con la escala *Temperament and Character Inventory*. Otro estudio con el mismo instrumento mostró una relación entre el rasgo de búsqueda de novedad y la baja actividad dopaminérgica, asociadas al consumo de nicotina y café, entendiendo que estas substancias inducirían el aumento de la actividad dopaminérgica (Gurpegui *et al.*, 2007); los rasgos de búsqueda de novedad y extravagancia fueron encontrados entre los fumadores clasificados como dependientes.

Otros estudios relacionaron la impulsividad, la búsqueda de novedad y las conductas de riesgo con el hábito de fumar (Dinn *et al.*, 2004; Granö, Virtanen, Vahtera, Elovainio, & Kivimäki, 2004), así como la búsqueda de sensaciones y la personalidad antisocial (Dinn *et al.*, 2004). Por otro lado, Rondina, Botelho y Gorayeb (2002) apuntaron que los fumadores tendieron a presentar más rasgos extrovertidos, ansiosos e impulsivos, comparados con ex fumadores y no fumadores.

Las variantes genéticas sumadas a la exposición de factores de riesgo podrían explicar en parte la relación entre los rasgos de la personalidad y la vulnerabilidad al abuso de sustancias. En este sentido, las variaciones en las dimensiones de la impulsividad, conductas de riesgo, capacidad de respuesta al estrés y búsqueda de novedad pueden contribuir a la iniciación del consumo de drogas y durante la transición del uso regular, al abuso (Kreek *et al.*, 2005).

El modelo de los cinco grandes factores de la personalidad se viene constituyendo como un punto de partida fiable para la evaluación de la personalidad, proporcionando una taxonomía para un gran número de rasgos (Nigg *et al.*, 2002). Este modelo proviene de una gran cantidad de investigaciones de la personalidad a partir de la teoría factorial y ha sido capaz de explicar resultados obtenidos a partir de diversos modelos teóricos. El instrumento Batería Factorial de Personalidad (BFP; Nunes, Hutz, & Nunes, 2008), recientemente validado en Brasil, se basa en el modelo de los cinco grandes factores. Está compuesto por escalas de los factores 1) neuroticismo, 2) extraversión, 3) socialización, 4) apertura a la experiencia, 5) realización.

La escala de neuroticismo evalúa el nivel de ajuste emocional y estabilidad, el grado de realidad, tolerancia a la frustración y respuestas de afrontamiento no adaptativas, los niveles de vulnerabilidad, impulsividad y autocrítica, ansiedad y depresión. Un alto nivel de neuroticismo identifica a los individuos que tienen probabilidades de vivir más intensamente la angustia emocional. Las personas con bajos índices son tranquilas, relajadas, estables, menos agitadas. La escala de realización investiga el grado de organización, persistencia, control y motivación para alcanzar metas. Las personas que tienen un alto rendimiento tienden a ser organizadas, confiables, trabajadoras, decididas, puntuales, escrupulosas, ambiciosas y perseverantes. Por el contrario, las personas que tienen bajo rendimiento tienden a no tener objetivos claros, son poco confiables, perezosas, descuidadas y hedonistas (Nunes *et al.*, 2008). El factor apertura a nuevas experiencias evalúa el convencionalismo, el comportamiento exploratorio y la valoración de los mismos. Los individuos con alto desempeño en esta dimensión son curiosos, imaginativos, creativos, se divierten con nuevas ideas, tienen valores no convencionales y refieren una amplia gama de experiencias con las emociones de forma más vívida que individuos «cerrados». Las personas que son bajas en apertura tienden a ser convencionales en sus creencias y actitudes, conservadores en sus preferencias, dogmáticos y rígidos en sus creencias, y menos sensibles emocionalmente. La escala de extraversión evalúa los niveles de interacción interpersonal en términos de cantidad e intensidad, niveles de actividad y la necesidad de estimulación. Las personas con alta extraversión tienden a ser sociables, activas, locuaces, optimistas y afectuosas; personas con bajos índices en este factor tienden a ser reservadas, sobrias, indiferentes, independientes y tranquilas. Finalmente, la escala de socialización evalúa la dimensión interpersonal y se refiere a los tipos de interacciones que van desde la compasión al antagonismo, sensibilidad, empatía y cooperación. Niveles altos en socialización muestran personas que tienden a ser generosas, bondadosas, atentas, amables, altruistas, empática, sensibles y creen que la mayoría de la gente también es de esta forma (Nunes *et al.*, 2008).

Un estudio de Nunes, Nunes, Cunha y Hutz (2009), que utilizó la BFP, observó que los subfactores de la escala, socialización, amabilidad, extraversión y nivel de comunicación, fueron sensibles en detectar problemas relacionados con el uso de substancias. Estudios a través de otros instrumentos también apuntaron características de personalidad entre estudiantes universitarios. Un estudio utilizando la escala de Fagerström y la escala de personalidad de Comray (Rondina *et al.*, 2005) diferenció las características de personalidad entre grupos de

fumadores, ex fumadores y no fumadores. Los fumadores obtuvieron menor puntaje en la escala que evaluó el orden, limpieza, cautela y rutina, llamada «orden por compulsión», y cuyos constructos se relacionan a la escala de realización en el modelo de los cinco grandes factores. Los fumadores tuvieron además un alto puntaje en la escala de tendenciosidad de las respuestas, que evaluó el deseo de agradabilidad social en las respuestas del grupo evaluado. Este resultado fue inversamente proporcional a los puntajes en la escala de actividad *versus* falta de energía, que evalúa el gusto por la actividad física, energía, perseverancia y esfuerzo, donde los no fumadores y ex fumadores obtuvieron puntajes más altos (Rondina *et al.*, 2005).

Por otra parte, los estudios que evaluaron la asociación entre el TDAH, tabaquismo y temperamento entre adolescentes encontraron puntajes más elevados en el factor búsqueda de novedad y también más indicadores de TDAH entre los fumadores (Downey, Pomerlau, & Pomerlau, 1996; Tercyak & Audrain-McGovern, 2003). Por otro lado, fue verificada una asociación entre el consumo diario de cigarrillos en la adolescencia (uso experimental y abusivo) y un mayor riesgo de consumo de marihuana, riesgo que disminuyó entre los adolescentes que dejaron de fumar diariamente durante por lo menos un año (Lewinson, Rohde, & Brown, 1999). Otro estudio realizado en Brasil sugirió que las dimensiones de personalidad están fuertemente correlacionadas con los subtipos de TDAH en varias dimensiones, verificadas a través del modelo de Cloninger. Los rasgos de búsqueda de novedad y persistencia se asociaron a los indicadores de hiperactividad/impulsividad (Salgado *et al.*, 2009).

Debido a que las características de personalidad asociadas con indicativos del TDAH podrían indicar un riesgo mayor para el uso experimental y abusivo de tabaco y también de otras substancias, en este artículo se tiene como objetivo investigar el nivel de tabaquismo relacionado con: 1) los indicadores de personalidad, 2) indicativos de los subtipos del TDAH 3) el uso de sustancias psicoactivas en estudiantes universitarios.

MÉTODO

Participantes

Fueron evaluados 188 estudiantes universitarios de Brasil, de los cuales 122 eran mujeres y 66 hombres entre 18 y 48 años de edad (M = 22.8; DE = 5.66); el 83.1% (n = 152) tenía entre 18 y 25 años. Los estudiantes fueron invitados en sus aulas a participar voluntaria y anónimamente completando individualmente los cuestionarios en sus aulas y devolviéndolos en un sobre numerado. En la distribución por universidades, el 48.8% de los estudiantes (n = 92) provenía de universidades públicas y el 51.2% (n = 96) de universidades privadas. Ellos cursaban las siguientes carreras: Nutrición, Odontología, Enfermería, Psicología, Biología, Educación Física y Medios de Comunicación. El proyecto fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Universidad.

Instrumentos

Batería Factorial de Personalidad (BFP; Nunes *et al.*, 2008)*:* esta batería se utilizó para evaluar la personalidad. Está basada en el modelo de personalidad de los Cinco Grandes factores, que comprende cinco dimensiones de personalidad: 1) neuroticismo (N), 2) realización (R), 3) apertura para nuevas experiencias (A), 4) extraversión (E), y 5) socialización (S). La versión utilizada incluye las subescalas siguientes, 1) escala de neuroticismo: vulnerabilidad (N1), inestabilidad emocional (N2), pasividad (N3) y depresión (N4); 2) La escala de realización evalúa competencia (R1), ponderación/ prudencia (R2)y compromiso (R3); 3) La escala de apertura a nuevas experiencias evalúa el interés en nuevas ideas (A1), liberalismo (A2)y búsqueda de novedad (A3); 4) En la versión utilizada, los subfactores de extraversión evalúan el nivel de comunicación (E1), altivez (E2), dinamismo

(E3) y las interacciones sociales (E4); 5) Los subfactores de socialización evalúan amabilidad (S1), prosociabilidad (S2) y confianza en las personas (S3). La versión utilizada en este estudio consistió en 167 ítems. Este instrumento fue validado en Brasil (Nunes *et al.*, 2008), en el Laboratorio de Medición del Instituto de Psicología de la Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Adult Self Report Scale (ASRS; Mattos *et al.*, 2006): Esta escala fue desarrollada con el fin de adaptar los síntomas descritos en el *DSM-IV* sobre indicadores diagnósticos del TDAH al contexto de la vida adulta. Está basado en el estudio de calibración de la Organización Mundial de la Salud (OMS), realizado en la población de Estados Unidos (Kessler *et al.*, 2005). Fueron consideradas con posible diagnóstico las personas que presentaban por lo menos seis síntomas en al menos una de las áreas (Parte A: falta de atención, preguntas de 1 a 9; y la parte B: hiperactividad/impulsividad, preguntas de 1 a 9) o nueve puntos en ambas partes, indicando el tipo combinado. En la versión original, la escala tuvo 56.3% de sensibilidad, 98.3% de especificidad y exactitud del 96.2% (K = 0.58). En este estudio se administró la versión del instrumento con 18 ítems y 5 opciones de respuesta de frecuencia: *nunca, rara vez, a veces, con frecuencia* y *muy frecuentemente*. El estudio de normalización de la ASRS (Mattos *et al.*, 2006) indicó que una puntuación total de más de 24 puntos sugeriría fuertemente TDAH. Fueron identificadas como positivas las respuestas *con frecuencia* y *muy frecuentemente*.

Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST; Henrique, De Micheli, Lacerda, Lacerda, & Formigoni, 2004): tiene por objeto detectar la relación y dependencia al tabaco, alcohol y otras sustancias. Fue traducido y validado en Brasil por Henrique y colaboradores (2004). Se trata de un cuestionario estructurado que contiene ocho preguntas sobre el uso de nueve clases de sustancias psicoactivas (tabaco, alcohol, marihuana, cocaína, estimulantes, sedantes, inhalantes, alucinógenos y opiáceos). La primera pregunta indaga sobre el *uso en la vida* de estas sustancias (uso y no uso). En las demás preguntas, cada respuesta corresponde a una puntuación entre cero y cuatro. La suma total de estas ocho preguntas puede variar de 0 a 20. Para cada sustancia, el rango de puntuación global de 1 a 3 fue considerado indicativo de uso ocasional, del 4 al 15, como indicativo de abuso, y mayor o igual a 16, de dependencia. Este instrumento fue desarrollado en un estudio multicéntrico coordinado por la OMS. En la prueba de validación hubo una correlación moderada entre las puntuaciones del ASSIST y el *Revised Fargerströn Tolerance Questionnaire*, siendo el coeficiente de correlación de Pearson 0.91 ($p < .001$).

Procedimiento

Los datos fueron recogidos en salas de aula por la investigadora y dos colaboradores estudiantes de Psicología. Los individuos que aceptaron participar en el estudio firmaron un formulario de consentimiento. Los participantes fueron instruidos colectivamente sobre el contenido del material con el investigador responsable en la sala. El tiempo de aplicación de los instrumentos varió de 50 minutos a 1 hora y 10 minutos en cada grupo. Los estudiantes fueron instruidos a no identificar las hojas o el sobre con el fin de mantener la confidencialidad de los datos.

Análisis de datos

Los datos fueron organizados en el programa informático de análisis estadístico *Statistical Package for Social Sciences,* SPSS 13.0, y fueron sometidos a los procedimientos de estadística descriptiva para evaluar las variables en términos de distribución de frecuencias, puntuaciones, medias y desviación estándar. El análisis inferencial incluyó la comparación de medias de la BFP y el ASRS entre los grupos de fumadores ocasionales, frecuentes y no fumado-

res. Para los análisis de varianza (ANOVA) fue considerado significativo el valor de $p < .05$. Una regresión lineal multivariada utilizando el método *enter* en torno de la variable dependiente (uso de tabaco) se realizó para estimar el efecto de los factores de personalidad, los indicadores de TDAH y el uso de otras substancias.

Resultados

Se realizaron comparaciones entre medias para verificar si ocurrieron diferencias entre las puntuaciones de la personalidad y los indicadores de TDAH conforme la gravedad del consumo de tabaco en los grupos: (0) no fumadores, (1) fumadores ocasionales y (2) fumadores abusivos. La distribución para el consumo de tabaco se realizó según la clasificación del ASSIST. No obstante, como sólo una persona fue clasificada como dependiente de tabaco, fue excluida de la muestra y la categoría de dependencia fue eliminada.

Los cálculos de ANOVA fueron realizados considerando como variables dependientes los factores y subfactores de la escala BFP (Apertura, A1, A2, A3; extraversión, E1, E2, E3, E4; neuroticismo, N1, N3, N4; socialización, S1, S2 , S3; y realización, R1, R2, R3), las puntuaciones del ASRS, las puntuaciones para *uso actual* de otras sustancias obtenidas con el ASSIST (tabaco, alcohol, marihuana, cocaína/crack, estimulantes/anfetaminas, inhalantes, hipnóticos/sedantes, alucinógenos, opiáceos, otros) y como variable independiente el uso de tabaco. Los resultados presentados en la tabla 1 muestran las diferencias significativas observadas.

En relación con los resultados de la BFP, el grupo 2 (fumadores abusivos) obtuvo medias más altas en el factor apertura a nuevas experiencias y subfactores liberalismo e interés en nuevas ideas, en comparación a no fumadores y fumadores ocasionales. Este grupo también fue diferente a los no fumadores en el factor extraversión. Si bien los análisis de varianza han apuntado diferencias entre los grupos en el subfactor altivez, el Test de Tukey no confirmó estas diferencias.

También se observó que los fumadores abusivos obtuvieron puntajes más elevados en la escala ASSIST comparados a los no fumadores, indicando uso de alcohol, marihuana, anfetaminas, inhalantes y sedantes. Fumadores abusivos también se diferenciaron de los fumadores ocasionales en el uso de sedativos, donde tuvieron mayor puntaje. El grupo de fumadores ocasionales obtuvo puntuación más alta que los no fumadores para el uso de alcohol y marihuana.

En la ASRS el análisis de varianza apuntó una diferencia entre las medias de los grupos para la clasificación del subtipo hiperactivo/impulsivo. Fumadores (ocasionales y abusivos) obtuvieron medias mayores que los no fumadores en esta clasificación. Sin embargo, aunque el grupo de fumadores abusivos haya tenido una media más alta para la clasificación del tipo hiperactivo/impulsivo, el Test de Tukey indicó que las diferencias fueron poco significativas entre fumadores ocasionales con relación a los no fumadores.

Fue realizado, además, un análisis de regresión lineal multivariada utilizando el método *enter* para investigar el efecto de las variables explicativas de personalidad, indicativos del TDAH y uso de otras substancias para la variable dependiente uso actual de tabaco. Fue considerado como nivel de significancia $p < 0.05$. Se incluyeron las variables independientes del ASSIST, *uso actual* de alcohol, marihuana, inhalantes, sedantes e hipnóticos; de la ASRS, impulsividad y atención; y de la BFP, neuroticismo, extraversión, socialización, realización y apertura. El modelo de regresión propuesto fue significativo, con una R^2 (ajustada) = 0.629. Este resultado indica que el conjunto de las variables independientes explica 63% de la variación de puntaje relativo al uso de tabaco. La asociación entre las variables de criterio y explicativas se mostró moderadamente fuerte ($R = 0.813$).

En la tabla 2 se observa que el uso de tabaco parece estar asociado al de algunas drogas, especialmente alcohol ($\beta = 0.138$, $p < 0.01$),

hipnótico/sedantes (β = 1.116, p < 0.001) y marihuana (β = -0.201, p < 0.01); lo que quiere decir, por ejemplo, que para cada aumento de unidad en los puntajes del ASSIST para el uso de tabaco, el puntaje de uso de alcohol aumenta en 0.138 puntos, siendo los límites de confianza (F(12,128) = 20.743; p < 0.001), apoyando que existe relación de la variable *fumar* con las variables predictoras.

Discusión

Conocer las especificidades relacionadas con el tabaquismo que afectan a los universitarios puede ayudar a promover y desarrollar estrategias de prevención e intervención dirigidas a este grupo. Este estudio investigó la distribución de los grupos definidos por las puntuaciones del ASSIST para fumadores (*uso actual* de tabaco), en relación con la personalidad, al uso de otras sustancias y a la tendencia a presentar indicadores de TDAH.

Con relación a la personalidad, el grupo de fumadores abusivos presentó mayor apertura, rasgo que indica una mayor tendencia a la curiosidad, imaginación, creatividad, y mayor propensión a ideas y padrones no convencionales de valor. Además, el mismo grupo mostró tendencia a una mayor necesidad de estimulación, como también un modo de ser más activos, locuaces, optimistas y cariñosos, determinado por el factor extraversión. A su vez, el grupo de los no fumadores obtuvo bajos índices de apertura, pudiendo ser descritos como más convencionales y dogmáticos en sus actitudes y con bajos índices de extraversión, lo que indica tipos más reservados, sobrios, indiferentes, independientes y tranquilos.

El factor de personalidad apertura para nuevas experiencias que evalúa el comportamiento exploratorio, se relaciona con el constructo que evalúa búsqueda de novedad en la ASRS. Las características de búsqueda de novedades y extraversión ya fueron apuntadas en estudios sobre rasgos entre fumadores (Dinn, *et al.*, 2004; Etter *et al.*, 2003; Gurpegui *et al.*, 2007). El factor búsqueda de novedad fue relacionado con los indicativos del TDAH de tipo impulsivo (Dinn *et al.*, 2004; Salgado *et al.*, 2009). En este estudio, el grupo de fumadores ocasionales obtuvo indicadores para el subtipo hiperactivo/impulsivo, lo que podría tener implicaciones en la transición del uso ocasional al uso abusivo de tabaco (Kreek *et al.*, 2005), así como para la iniciación del consumo de otras drogas (Kreek *et al.*, 2005; Lewinson *et al.*, 1999).

La vulnerabilidad, en lo que se refiere al momento de la iniciación del hábito de fumar o de beber alcohol, es mayor entre adolescentes y adultos jóvenes, inclusive entre universitarios (Cape, Hannah, & Sellman, 2006; Lemos *et al.*, 2007 Pereira *et al.*, 2008; Peuker *et al.*, 2006; Wagner *et al.*, 2007). Los adultos jóvenes tienen mayor necesidad de aceptación por parte de sus pares y son vulnerables a diversos reforzadores sociales (Pereira *et al.*, 2008; Wagner *et al.*, 2007). A esto se suman creencias sobre los efectos de las drogas y la falta de información y de estrategias conductuales para hacer frente a estas creencias (Peuker *et al.*, 2006; Wagner *et al.*, 2007). Los subfactores *interés en nuevas ideas* y *liberalismo* llaman la atención en cuanto a características que a menudo son reforzadas entre los jóvenes universitarios y que pueden estar asociadas con las expectativas y creencias positivas sobre el hábito de fumar (Peuker *et al.*, 2006).

Con relación al uso de otras sustancias psicoactivas, el grupo de fumadores abusivos también obtuvo alto puntaje para uso de alcohol, marihuana, éxtasis e hipnóticos, indicando la comorbilidad con el uso de sustancias en este grupo. Además, la regresión indicó que las variables que mejor predijeron el uso de tabaco fueron las preguntas del ASSIST relativas al uso de otras drogas. Se ha visto que la gravedad del nivel de dependencia de tabaco (Lewinson *et al.*, 1999) aumentaría el riesgo del uso de otras sustancias entre fumadores. Si por un lado el aumento del tabaquismo se ha relacionado con

Tabla 1. Medias, desviaciones y resultados de los ANOVA por Grupos de Uso de Tabaco (ASSIST) en rasgos de personalidad, indicadores de TDAH y uso de sustancias

Variables	ASSIST	M	DE	g.l.	F	p <
				2.167	6.592	0.002
BFP:	0	4.61	0.64			
Apertura (A)	1	4.59	0.74			
	2 a,b	5.38	0.59			
				2.167	5.724	0.004
BFP- A1	0	4.46	0.93			
nuevas ideas	1	4.39	1.02			
	2 a.b	5.49	0.83			
				2.166	4.306	0.01
BFP- A2	0	4.84	0.84			
liberalismo	1	4.75	0.85			
	2 a.b	5.62	0.75			
				2.166	3.438	0.03
BFP:	0	4.35	0.80			
Extraversión (E)	1	4.55	0.69			
	2 a	4.97	0.76			
				2.167	3.265	0.04
BFP- E2	0	3.53	1.02			
altivez	1	3.80	0.98			
	2	4.32	1.23			
				2.162	5.799	0.004
ASRS	0	2.30	1.73			
impulsividad	1	3.46	2.12			
	2	3.50	2.17			
				2.163	20.016	0.001
ASSIST	0	1.06	0.71			
alcohol	1a	1.62	0.49			
	2	1.90	0.316			
				2.169	8.815	0.001
marihuana	0	0.13	0.43			
	1a	0.48	0.75			
	2a	0.80	0.91			
				2.168	6.980	0.001
anfetamina	0	0.22	0.14			
	1	0.11	0.32			
	2a	0.20	0.42			
				2.167	3.261	0.04
inhalantes	0	0.01	0.12			
	1	0.76	0.27			
	2a	0.20	0.42			
				2.167	36.277	0.001
sedantes	0	0.05	0.23			
	1	0.07	0.26			
	2 a,b	0.88	0.92			

Nota: uso de tabaco: 0 = no uso, 1 = uso ocasional, 2 = abuso; Test de Tukey demuestra la existencia de diferencias entre los grupos: a difiere de los no fumadores, b difiere de los fumadores ocasionales.

bajos niveles de escolaridad, por otro lado, entre universitarios el consumo de drogas es similar al de la población general de la misma edad (Carlini *et al.*, 2006), notándose por tanto que el factor escolaridad por sí solo no constituye una vía de protección contra el inicio de este hábito.

Algunos estudios advierten sobre el bajo nivel de información sobre los efectos de las drogas entre los universitarios (Cape *et al.*, 2006; Lemos *et al.*, 2007; Pereira *et al.*, 2008), alertando especialmente de la desinformación en los cursos del área de la salud, medicina, enfermería, psicología, entre otros, con implicaciones éticas y técnicas (Lemos *et al.*, 2007; Pereira *et al.*, 2008; Peuker *et al.*, 2006; Wagner *et al.*, 2007). Por otro lado, el consumo de substancias tiende a afectar negativamente el rendimiento académico de los estudiantes y a afectar su desempe-

Tabla 2. Análisis de regresión múltiple para el uso actual de tabaco (actual) (*n* = 144)

Predictores		β	t	p
BFP-	Apertura	0.119	0.69	0.49
	Extraversión	0.143	0.90	0.36
	Neuroticismo	-0.256	-1.56	0.12
	Realización	-0.283	-1.66	0.09
	Socialización	0.028	0.17	0.86
ASRS-	Atención	0.081	1.17	0.24
	Impulsividad	0.009	0.11	0.90
ASSIST-	Alcohol	0.138	3.30	0.001**
	Marihuana	-0.201	-2.55	0.01*
	Éxtasis	1.841	4.47	0.001**
	Inhalantes	-1.531	-2.31	0.02*
	Hipnótico/sedantes	1.116	12.464	0.001

*p < 0.05; **p < 0.001

ño profesional. En este sentido, se deben diseñar medidas educativas considerando el contexto universitario y las particularidades de este grupo.

Con relación a la comorbilidad del TDAH y el consumo de tabaco es posible que algunos individuos sean capaces de controlar los síntomas subjetivos relacionados con la atención a través del uso de cigarrillos (Potter *et al.*, 2004). El grupo de fumadores de *uso ocasional* mostró una diferencia significativa comparado con los demás grupos en la subescala de impulsividad/ hiperactividad de la ASRS. El efecto de la nicotina parece reducir las sensaciones cognitivas desagradables que acompañan la dificultad de inhibir la conducta impulsiva (Potter *et al.*, 2004) y que pueden ser más pronunciadas en las etapas iniciales del tabaquismo. Aparentemente, los fumadores ocasionales son más impulsivos e hiperactivos comparados con los no fumadores, que presentan un mejor control de los impulsos. Esta característica puede ser relevante durante la fase de experimentación, contribuyendo a la consolidación del hábito.

El modelo de desinhibición orbito-frontal (Dinn *et al.*, 2004) ayudaría a explicar la impulsividad durante el uso ocasional. Ya que el tabaquismo en nivel de uso abusivo puede ser explicado tanto por este modelo, como también puede ser comprendido a partir de los modelos de personalidad. Estudios con diferentes diseños e instrumentos podrán ayudar a aclarar estas asociaciones. La universidad es un espacio adecuado y privilegiado para el desarrollo de medidas educativas, preventivas y de intervención, dirigidas a disminuir el uso abusivo de substancias. Debe darse prioridad a las estrategias educativas en salud que posibiliten la implementación de programas de prevención mejor direccionados.

Finalmente, entre las limitaciones de este estudio señalamos que el mismo fue realizado entre universitarios de la región del sur de Brasil, por lo que estudios que incluyan participantes de todo el país podrían ser útiles para obtener un perfil más específico de este grupo en las diferentes regiones. Por otro lado, no fueron aplicados instrumentos para investigar la comorbilidad con otros trastornos psicopatológicos. La identificación de comorbilidades es relevante para evaluar las dificultades cognitivas asociadas y para diseñar estrategias de enfrentamiento eficaces para este grupo. Por otro lado, estudios específicos con poblaciones clínicas diagnosticadas con el TDAH podrían ayudar a comprender mejor los datos obtenidos.

REFERENCIAS

American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-IV.* (4ta ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.

Balfour, D. (2002). The neurobiology of tobacco dependence: A commentary. *Respiration, 69*, 7-11.

Biederman, J., Wilens, T., Mick, E., Faraone, S., & Spencer, T. (1998). Does attention-deficit hyperactivity disorder impact the developmental course of drug and alcohol abuse and dependence? *Biological Psychiatry, 44,* 269-273.

Bizarro, L. & Stolerman, I. P. (2003). Attentional effects of nicotine and amphetamine in rats at different levels of motivation. *Psychopharmacology*, *170*(3), 271-277.

Cape, G., Hannah, A., & Sellman D. (2006). A longitudinal evaluation of medical student knowledge, skills and attitudes to alcohol and drugs. *Addiction*, *101*, 841-849.

Carlini, E. A., Galduróz, J. C., Noto, A.R., Carlini, C. M., Oliveira, L. G., Nappo, S. A., Moura,Y. G., & Sánchez, Z. V. (2006). *II Levantamento domiciliar sobre uso de drogas psicotrópicas no Brasil: 2005*. São Paulo, Brasil: Centro Brasileiro de informação sobre drogas psicotrópicas, Universidade Federal de São Paulo e Secretaria Nacional Antidrogas.

Clarke, P. B. S. (1987). Nicotine and smoking: a perspective from animal studies. *Psychopharmacology, 92*,135-143.

Dinn, W., Aycicegi, A., & Harris, C. (2004). Cigarette smoking in a student sample: Neurocognitive and clinical correlates. *Addictive Behaviors, 29*, 107-126.

Downey, K., Pomerlau, C., & Pomerlau, O., (1996). Personality differences related to smoking and adult Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Journal of Substance Abuse, 8*(1),129-135.

Duka, T., Sahakian, B. & Turner, D. (2005). Experimental psychology and research into brain science, addiction and drugs. Foresight Brain Science. *Addiction and Drug, 1,* 1-72.

Etter, J. F., Pélissolo, A., Pomerleau, C. S., & Saint-Hilaire, Z. D. (2003). Associations between smoking and heritable temperament traits. *Nicotine Tobacco Research*, *5*, 401-409.

Granö, N., Virtanen, M., Vahtera, J., Elovainio, M., & KivimÄKi, M. (2004). Impulsivity as a predictor of smoking and alcohol consumption. *Personality and individual differences, 37*(8), 1693-1700.

Grevet, E. & Rohde, L. A. (2005). *Diretrizes e algoritmo para o tratamento do Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade na infância, adolescência e idade adulta.* Porto Alegre, Brasil: Artmed.

Gurpegui, M., Jurado, D., Luna J., Fernández-Molina, C., Moreno-Abril, O., & Galvez, R., (2007) Personality traits associated with caffeine intake and smoking. *Progress in Neuropsychopharmacology Biological Psychiatry, 31*, 997-1005.

Henrique, I. F. S., De Micheli, D., Lacerda, R. B., Lacerda, L. A., & Formigoni, M. (2004). Validation of the Brazilian version of Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST). *Revista da Associação Médica Brasileira, 50*, 199-206.

Hogarth, L. & Duka, T. (2006). Human nicotine conditioning requires explicit contingency knowledge: is addictive behavior cognitively mediated? *Psychopharmacology, 134*(3-4), 553-566.

Jarvik, M. (1986). Nicotine as a Psychoactive Drug- Panel Summary. *Psychopharmacology Bulletin*, *22*(3), 822-823.

Kessler, R., Adler, L., Ames, M., Demler, O., Faraone, S., Hiripi, E., Howes, M., *et al.* (2005). The World Health Organization adult ADHD self-report scale (ASRS): A short screening scale for use in general population. *Psychological Medicine*, *35*, 245-256.

Kreek, M. J., Nielsen, D. A., Butelman, E. R., & LaForge, K. S. (2005). Genetic influences on impulsivity, risk taking, stress responsivity and vulnerability to drug abuse and addiction. *Nature Neuroscience, 8,* 1450-1457.

Mattos, P., Segenreich, D., Saboya, E., Louzã, M., Dias, G., & Romano, M. (2006). Adaptação transcultural para o português da escala Adult Self-Report Scale para avaliação do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH) em adultos. *Revista Psiquiatria Clínica, 33*(4), 188-194.

Newhouse, P., Potter, A., & Singh, A., (2004). Effects of nicotinic stimulation on cognitive performance. *Neurosciences, 4*, 36-46.

Nigg, J. T., John, O. P., Blaskey, L. G., Huang-Pollock, C. L., Willcutt, E. G., & Hinshaw, S. P. (2002). Big five dimensions and ADHD symptoms: Links between personality traits and clinical symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology, 83*(2), 451-469.

Nunes, C. H., Hutz, C. S, & Nunes, M. F. (2008). *Bateria fatorial de personalidade-BFP. Manual Técnico.* Porto Alegre, Brasil: Casa do Psicólogo.

Nunes, C., Nunes, M, Cunha, T., & Hutz, C.(2009). Chemical dependence and personality. *Revista Interamericana de Psicologia*, *43*(1), 68-76.

Lemos, K. M, Cerqueira, N. M, Kuwano A. Y, Tedesqui, G, Bitencourt, A, Serra, F. B, & Guimaraes, A. N. *et al.* (2007). Uso de substâncias psicoativas entre estudantes de Medicina de Salvador (BA). *Revista de Psiquiatría Clínica*, *34*(3), 118-124.

Levin, E. (1992). Nicotinic systems and cognitive function. *Psychopharmacology*, *108*, 417-431.

Lewinson, P., Rohde, P., & Brown, R. (1999). Level of current and past adolescent cigarette smoking as predictor of future substance use disorder in young adulthood. *Addiction, 94*(6), 913-921.

Peuker, A. C. B., Fogaça, J., & Bizarro, L. (2006). Expectativas do beber problemático entre universitários. *Psicologia: Teoria e Pesquisa, 22*(2), 193-200.

Pereira, D. S., De Souza, R. S., Buaiz, V., & Siqueira, M. M. (2008). Uso de substâncias psicoativas entre universitários de medicina da Universidade Federal do Espírito Santo. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria,57,* 188-195.

Pomerleau, C., Downey, K., Snedecor, S., Mehringer, A., Marks, J., & Pomerleau O. (2003). Smoking patterns and abstinence effects in smokers with no ADHD, childhood ADHD, and adult ADHD symptomatology. *Addictive Behaviors*, *28*, 1149-1157.

Potter, A. & Newhouse, P. (2004). Effects of acute nicotine administration on behavioral inhibition in adolescents with attention-deficit-hyperactivity disorder. *Psychopharmacology, 176*(2), 183-194.

Rondina, R. d. C., Gorayeb, R., Botelho, C., & da Silva, A. M., (2005). Um estudo comparativo entre características de personalidade de universitários fumantes, ex-fumantes e não-fumantes. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul, 27*(2), 140-150.

Rondina, R., Botelho, C., & Gorayeb, R. (2002). A Psicologia do consumo de tabaco: uma revisão da literatura. *Psicologia, Saúde & Doenças, 3*(2) 179-189.

Salgado, C., Bau C., Grevet, E., Fischer, A., Victor, M., Kalil K., Sousa, N., *et al.* (2009). Inattention and hyperactivity dimensions of ADHD are associated with different personality profiles. *Psychopathology*, *42,* 108-112.

Seibel, S. & Toscano, A. (Ed.) (2000). *Dependência de Drogas.* São Paulo, Brasil: Atheneu.

Spencer, T., Biederman, J., & Mick, E. (2007). Attention-deficit/hyperactivity disorder: Diagnosis, lifespan, co-morbidities and neurobiology. *Ambulatory Pediatrics, 7*(1), 73-81.

Stolerman, I. & Shoaib, M. (1991). The neurobiology of tobacco addiction. *Trends in Pharmacological Sciences, 12*(12*)* 467-473.

Szobot, C., Rohde, L. A., Bukstein, O., Molina, B., Martins, C., Ruaro, P., & Pechansky, F. (2007). Is attention deficit hiperactivity disorder associated with illicit substance use disorder in male adolescents? A community-based case-control study. *Addiction, 102*, 1122-1130.

Tercyak, K. & Audrain-McGovern, J. (2003). Personality differences associated with smoking experimentation among adolescent with and without comorbid symptoms of ADHD. *Substance Use & Misuse, 38*(14), 1953-1970.

Wagner, G., Stenpliuk, V., Zilberman, M., Barroso, L., & Guerra de Andrade, A. (2007). Alcohol and drug use among university students: gender differences. *Revista Brasileira de Psiquiatria, 29*(2), 123-129.

World Health Organization (2004). Building blocks for tobacco control: A handbook. Recuperado de http://who.int/tobacco/resources/publications/en/

Recibido el 4 de marzo de 2013
Revisión final 12 de noviembre de 2013
Aceptado el 14 de abril de 2014