

## **Déficit de atención e hiperactividad en adultos con adicción a sustancias: ¿TDAH o síndrome secundario al abuso de sustancias?**

Eduardo J. Pedrero Pérez, Carmen Puerta García, Gloria Rojo Mota, José María Ruiz Sánchez de León, Marcos Llanero Luque y Álvaro Olivar Arroyo

CAD 4 San Blas

Instituto de Adicciones

Ayuntamiento de Madrid

### **Resumen**

Existe un cuerpo de investigación, sometido a fuertes intereses comerciales, para considerar la existencia del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en adultos, que informa de presuntas prevalencias muy elevadas en población adicta. Otros estudios sugieren cifras mucho menores y más acordes con las observadas en población infantil, utilizando todos, y no sólo algunos, de los criterios diagnósticos establecidos. Puesto que el diagnóstico en el momento actual debe ser meramente sindrómico, los síntomas manifestados por los afectados son de interés crucial. A partir de diversos autoinformes de síntomas de TDAH (ASRS de la OMS), de disfunción ejecutiva (DEX, FrSBe) y de condiciones asociadas (MCMI-II, DII-Short), los datos del presente estudio muestran que es más probable que los síntomas de inatención e hiperactividad observados en sujetos adictos en tratamiento se deban a efectos derivados de la adicción que a condiciones mórbidas previas al abuso de sustancias.

### **Palabras Clave**

TDAH, adicción, síndrome disejecutivo, funciones ejecutivas, cambio de personalidad, lóbulo frontal.

— Correspondencia a: \_\_\_\_\_  
Eduardo J. Pedrero Pérez  
C/ Alcalá, 527. Tfno: 609587233.  
Correo electrónico: ejpedrero@yahoo.es



## Summary

There is a substantial amount of research, related to strong commercial interests, defending the existence of the attention deficit and hyperactivity disorder (ADHD) in adults. This line of scientific research usually displays a high prevalence of this disorder in addicted individuals. On the other hand, some studies show smaller percentages, in agreement with those found in children, applying all of the established diagnosis criteria. As current diagnosis can only be established in a syndromic way, there is a core interest in those symptoms mentioned by affected individuals. Subjects in this study were asked to fill several self-assessment questionnaires about different ADHD symptoms (WHO's ASRS), executive dysfunction (DEX, FrSBe) and associate conditions (MCMI-II, DII-Short). Resulting data showed a higher probability that observed symptoms of lack of attention and hyperactivity in addicted subjects may be related to addiction itself, rather than any previous morbid condition.

## Key Words

ADHD, addiction, executive functions, dysexecutive syndrome, personality change, frontal lobe.

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años han proliferado las investigaciones acerca de la posible existencia de trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en adultos y su posible vínculo con los trastornos adictivos. Sin embargo, la inmensa mayor parte de la literatura sobre el tema ha estado caracterizada por una serie de limitaciones: (1) la mayor parte de los artículos está firmada por alguno o varios de una serie de autores (Biederman, Faraone, Adler, Spencer, Jensen, Wilens, etc.); (2) el resto de artículos ha tenido que referirse necesariamente al cuerpo de publicaciones de este grupo de autores; (3) cada uno de estos autores declara fuertes vínculos con la industria farmacéutica, a partir de financiación de muy diversos laboratorios (ver, por ejemplo, [\[www.adhdhome.org/cme\\\_information.html\]\(http://www.adhdhome.org/cme\_information.html\); o la declaración de conflicto de intereses de Wilens, Faraone, Biederman y Gunawardene, 2003, o Faraone, Biederman, Doyle, Murray, Petty, Adamson et al., 2006\); \(4\) los estudios de estos autores comparten la línea de reiterar la existencia de TDAH en los adultos, focalizando la investigación en los criterios de inatención, hiperactividad e impulsividad, y proponiendo la eliminación de otros criterios que pudieran ser un obstáculo para la supuesta prevalencia de TDAH en adultos \(por ejemplo, la pretensión de eliminar el criterio de inicio temprano de las manifestaciones de TDAH: Faraone et al., 2006a; Faraone, Biederman, Spencer, Mick, Murria, Petty et al., 2006b\); \(5\) a partir de este cuerpo de investigación, se ha explorado reiterativamente la eficacia de diversos tratamientos farmacológicos, con resultados](http://</a></p></div><div data-bbox=)



que resultan mucho más favorables cuando son efectuados por alguno de estos autores (p.e., Spencer, Wilens, Biederman, Faraone, Ablon y Lapey, 1995) que cuando ninguno de ellos participa en la investigación (p.e., Kuperman, Perry, Gaffney, Lund, Bever-Stille, Arndt et al., 2001); (6) en consecuencia, se han desatendido cuestiones como la etiopatología (McGough y McCracken, 2006), favoreciendo muy poco la comprensión del supuesto trastorno en la clínica y las necesarias actuaciones para abordarlo. Estos problemas han sido denunciados repetidamente en la literatura científica (Fava, 2007) y son conocidos y adecuadamente manejados por los clínicos (Vieta, 2007).

Se admite en la actualidad que el TDAH es la patología neurocomportamental infantil y juvenil más frecuente, si bien algunas cifras de prevalencia publicadas han requerido una reconsideración a la luz de la lógica científica (Cardo y Servera, 2008). La prevalencia media en el mundo se ha estimado recientemente en torno al 5,3% entre los niños, y ello a pesar de las amplias diferencias que oscilan entre el 1% y el 20% (Polanczyk, Silva, Lessa, Biederman y Rohde, 2007), quedando fuera de cuestión la existencia del trastorno, si bien persiste la inevitable necesidad de efectuar una evaluación sindrómica, en ausencia de biomarcadores (Moffitt y Melchior, 2007).

No existen tantos trabajos que exploren sistemáticamente la prevalencia de TDAH en adultos. Los problemas para el diagnóstico, necesariamente sindrómico, son similares a los que se encuentran con niños, con el añadido de las dificultades en el recuerdo de sintomatología temprana, aunque los autoinformes retrospectivos han mostrado adecuada sensibilidad (Wilens, 2007). El *National Comorbidity Survey Replication* (NCS-R), encontró una pre-

valencia del 4,4% sobre una muestra de 9.282 sujetos en población general norteamericana (Kessler, Chiu, Demler, Merikangas y Walters, 2005). En sujetos adictos, las cifras se disparan en algunos estudios: el 24% presentaría un TDAH según Schubiner; Tzelepis, Milberger, Lockhart, Kruger, Kelley et al. (2000), aunque algunos autores mencionan cifras de hasta el 75% (Ramos, Trasovares, Bosch, Nogueira, Roncero, Castells et al., 2007). Tales cifras de prevalencia, como en el caso del TDAH infantil, no se sostienen en la lógica científica ni concuerdan con la experiencia clínica.

Otros estudios utilizan instrumentos de *screening* inicial a partir de los cuales se desarrolla un proceso diagnóstico que utiliza todos los criterios diagnósticos DSM-IV. En Holanda existen en marcha programas que detectan y atienden el TDAH en población adicta: un estudio preliminar sobre 928 pacientes encontró que el 22,3% puntuaban positivamente en pruebas de *screening*, siendo finalmente el 7% diagnosticados de TDAH, si bien estos resultados estuvieron mediatizados por una importante mortalidad experimental (Goossens, Van de Glind, Carpentier, Wijzen, Van Duin y Kooij, 2006). En nuestro país, un estudio con 280 sujetos adictos a diversas sustancias, encontró que el 19,3% alcanzaba puntuaciones criterio en las pruebas de *screening*, pero sólo el 8,2% cumplía los criterios DSM-IV tras las entrevistas diagnósticas (Pedrero y Puerta, 2007). Lo que esto pone de manifiesto es que son muchos más los sujetos que presentan una sintomatología sugerente de TDAH que los que presentan en la práctica un TDAH que cumpla todos los criterios diagnósticos.

La cuestión clave consiste en dilucidar si los síntomas del TDAH son previos al consumo o si son consecuencia de la conducta adictiva. En el primer caso, los síntomas han debido



evidenciarse mucho tiempo antes de la instauración del hábito tóxico, y ello difícilmente ha podido pasar desapercibido al propio sujeto o a su entorno próximo. No cabe proponer TDAH inaparente, puesto que el deterioro en diversas áreas de desempeño es uno de los criterios claves para la estimación de su existencia. En el segundo caso, los síntomas han debido irrumpir, de forma abrupta o gradual, una vez instaurado el hábito de consumo, pudiendo atribuirse a efectos farmacológicos de la sustancia o a efectos colaterales, tales como el incremento del estrés psicosocial asociado a la adicción u otros.

Los síntomas, en tanto que manifestaciones subjetivas de una enfermedad, apreciables solamente por el paciente, deben ser informados por los sujetos afectados. Una de las posibles vías de obtención son los cuestionarios de autoinforme de síntomas. Disponemos de diversos cuestionarios validados para la exploración de síntomas sugestivos de TDAH en el adulto, entre los que se encuentra el Cuestionario Autoinformado de Cribado del TDAH del Adulto (ASRS-VI.1) de la Entrevista Diagnóstica Internacional Compuesta de la OMS (Kessler, Adler, Ames, Demler, Faraone, Hiripi et al., 2005), que ya ha sido aplicada en poblaciones de adictos a sustancias (Pedrero y Puerta, 2007). Recientemente se ha propuesto que el MCMI-II en adictos mide una dimensión que explicaría la mayor parte de la varianza total del test, compuesta por ítems cuyo inicio sería: "En los dos últimos años...", "Desde hace unos años...", lo que representaría más que una dimensión estable (personalidad) una transformación abrupta, expresada por el propio paciente (cambio de personalidad), aproximándolo al concepto de trastorno orgánico de la personalidad (Pedrero, 2008). Otros cuestionarios miden alteraciones rela-

cionadas con el TDAH, como la disfunción ejecutiva (DEX; Burgess, Alderman, Evans, Emslie y Wilson, 1998) y otros síndromes frontales como la apatía o la desinhibición, incluyendo alguno de ellos una estimación temporal de la aparición de los síntomas, antes o después de un hecho crítico, como, en nuestro caso, puede ser la adicción (*Frontal System Behavior Scale*, FrSBe; Grace y Malloy, 2001). Estos cuestionarios también han sido aplicados en poblaciones de adictos a sustancias (Caracuel, Verdejo, Vilar, Perez-Garcia, Salinas, Cuberos et al., 2008; Llanero, Ruiz Sanchez de Leon, Pedrero, Olivar, Bouso, Rojo et al., 2008).

El objetivo del presente trabajo es poner en relación las respuestas de los sujetos a diversos cuestionarios que permitan formular hipótesis sobre la sintomatología de inatención, hiperactividad e impulsividad y el abuso de sustancias. En especial, se pretende obtener información en relación al punto de aparición de la sintomatología, si es previa o consecutiva al consumo.

## MÉTODO

### Sujetos

Participaron 505 sujetos que demandaron tratamiento en un centro ambulatorio específico, de carácter público y gratuito (CAD 4, Instituto de Adicciones. Ayuntamiento de Madrid), por problemas derivados del uso de sustancias. La muestra estuvo compuesta por 390 varones (77,2%) y 115 mujeres, en una proporción similar a la encontrada en países de nuestro entorno sociopolítico (OEDT, 2007). La droga principal fue la heroína en el 16,2% de los casos, la cocaína en el 39,8%, el alcohol en el 37,4%, el cannabis en el 4,8% y



otras en el 1,8%. La edad media de los participantes fue de 36,5 años (desviación típica 9,5), siendo mayor en los consumidores de alcohol ( $41,7 \pm 9,4$ ) y menor en el de los consumidores de cannabis ( $27,9 \pm 8,3$ ). El tiempo medio de consumo de la sustancia es de 15,4 (d.t. 8,4) años para los de heroína, 7,6 (d.t. 6,0) para los de cocaína, 23,1 (d.t. 14,2) para los de alcohol y 6,4 (d.t. 8,3) para los de cannabis.

## Instrumentos

El *Adult ADHD Self-Report Scale Version 1.1* (ASRS v.1.1) es un cuestionario de 18 ítems que mide síntomas actuales de TDAH en población adulta, desarrollado por el grupo de trabajo de la Organización Mundial de la Salud conjuntamente con la versión de la *WHO Composite International Diagnostic Interview* (WMH-CIDI). Los 6 primeros ítems conforman la versión de cribado (*ASRS-Screening*) para la detección rápida de síntomas sugestivos de TDAH en adultos. Los ítems interrogan sobre la presencia de síntomas durante los 6 meses anteriores a la evaluación (Kessler et al., 2005). Los 4 primeros ítems investigan síntomas de inatención y los dos últimos de hiperactividad. Se puntúan en una escala de 5 opciones (nunca, raramente, a veces, con frecuencia y muy frecuentemente) y se consideran puntuaciones criterio las tres primeras desde "a veces" a "muy frecuentemente", y las tres últimas desde "con frecuencia" a "muy frecuentemente". Cuatro respuestas en puntuaciones criterio se estiman sugestivas de existencia de TDAH en el adulto.

El Cuestionario Disejecutivo (*Dysexecutive Questionnaire*; Burgués et al., 1998) es un autoinforme de 20 ítems que se administra como prueba suplementaria del test BADS (Wilson,

Alderman, Burgess, Emslie y Evans, 1996). Cada ítem se responde en una escala de tipo Likert con 5 opciones entre "nunca" (0 puntos) y "con mucha frecuencia" (4 puntos). El análisis factorial original reveló la existencia de 5 dimensiones ortogonales: inhibición, intencionalidad, memoria ejecutiva y dos factores relacionados con los cambios emocionales y de personalidad denominados afecto positivo y afecto negativo. Recientemente se ha propuesto una versión española del DEX que ha mostrado adecuada consistencia interna tanto en población no clínica como en adictos, que será la utilizada en este estudio (Llanero et al., 2008; Pedrero, Ruiz Sánchez de León, Rojo, Llanero, Olivar, Bouso et al., en revisión).

La Escala de Comportamiento del Sistema Frontal (FrSBe; Grace, Scout y Malloy, 1999; Grace y Malloy, 2001) es una escala de 46 ítems, dividida en 3 subescalas derivadas del análisis factorial: apatía (FrSBea), desinhibición (FrSBed) y disfunción ejecutiva (FrSBee), y proporciona también una puntuación global (FrSBet). Las respuestas se efectúan en una escala tipo Likert, de acuerdo con el instrumento original. La escala se aplica solicitando al paciente que estime la cuantía de sus síntomas antes de iniciar el consumo y en el momento actual, en el inicio del tratamiento. El FrSBe ha mostrado elevada consistencia interna en sus escalas tanto en muestras clínicas como en población normal (Stout, Ready, Grace, Malloy y Paulsen, 2003). Ha sido validado en poblaciones con patologías neuropsicológicas que incluyen disfunción prefrontal y subcortical. A pesar de tratarse de un autoinforme subjetivo, ha mostrado elevada validez diagnóstica en muestras clínicas y frente a pruebas de ejecución neuropsicológica.

El Inventario de Impulsividad de Dickman (*DII-Short*; Dickman, 1990; versión española de



Chico, Tous, Lorenzo y Vigil, 2003) consistente en dos escalas binarias de evaluación de aspectos relativos a impulsividad funcional (11 ítems) y disfuncional (12 ítems). La impulsividad funcional representa un rasgo que se traduce en buen rendimiento cuando las tareas requieren respuestas rápidas. La impulsividad disfuncional, en cambio, se refiere a la tendencia a involucrarse en procesamiento rápido e irreflexivo, y frecuentemente erróneo.

El Inventario Clínico Multiaxial de Millon II (Millon Clinical Multiaxial Inventory-II, MCMI-II; Millon, 1999), cuestionario de 175 ítems, que se responden en una escala dicotómica verdadero/falso, tiene como referencia el sistema categorial DSM-III-R e informa sobre 8 patrones clínicos de personalidad, 3 formas graves de patología de personalidad, 6 síndromes clínicos de intensidad moderada y 3 síndromes clínicos graves. Fueron previamente excluidos todos los cuestionarios cuyas escalas de validez, alteración, deseabilidad y sinceridad hacían dudosa la correcta cumplimentación, así como los incompletos o incorrectamente rellenados (p.e., doble respuesta en un ítem). En el presente estudio sólo se utilizaron los ítems que en el estudio de Pedrero (2008) se agruparon en el factor de primer orden denominado Cambio de Personalidad (ítems 27, 45, 54, 98, 99, 118 y 128), que explicó el 24,2% de la varianza total del test.

## Procedimiento

Para su inclusión en el presente estudio, cada sujeto debía cumplir los criterios DSM-IV-TR para abuso o dependencia de al menos una sustancia en la evaluación rutinaria. Los participantes respondieron a los cuestionarios tras al menos dos semanas desde su incorporación al tratamiento para reducir la

probabilidad de que se presentaran síntomas o déficits asociados con los efectos agudos de la intoxicación o la abstinencia. Los datos incluidos en este trabajo se obtuvieron con la conformidad con los usuarios, de acuerdo a la regulación del Instituto de Adicciones y de acuerdo a los principios de la Declaración de Helsinki. Con anterioridad a su inclusión en el estudio, todos los sujetos firmaron un Consentimiento Informado. Se efectuaron correlaciones parciales, controlando sexo, edad y nivel de estudios, en las puntuaciones obtenidas por los sujetos en las pruebas de autoinforme.

## RESULTADOS

Un 24,9% de los sujetos alcanzó puntuaciones sugestivas de TDAH en el adulto, según los criterios de interpretación propuestos por la O.M.S. (Kessler et al., 2005b), en tanto que un 68,3% mostraron puntuaciones en el DEX indicativas de sintomatología disejecutiva clínicamente relevante (Llanero et al., 2008).

El ASRS mostró correlaciones débiles, aunque significativas, con la sintomatología previa al consumo, en disfunción ejecutiva y desinhibición, aunque no aparece correlación con la apatía (Figura 1). En general, la correlación con la sintomatología frontal previa es baja, aunque significativa ( $r=0,20$ ;  $p<0,01$ ). Sin embargo, la correlación con las escalas y puntuación global de sintomatología frontal es muy alta, llegando a predecir entre el 25% y el 35% de la varianza total de cada una de ellas ( $r^2=0,24$  para la apatía y  $r^2=0,35$  para la disfunción ejecutiva y la sintomatología frontal global).

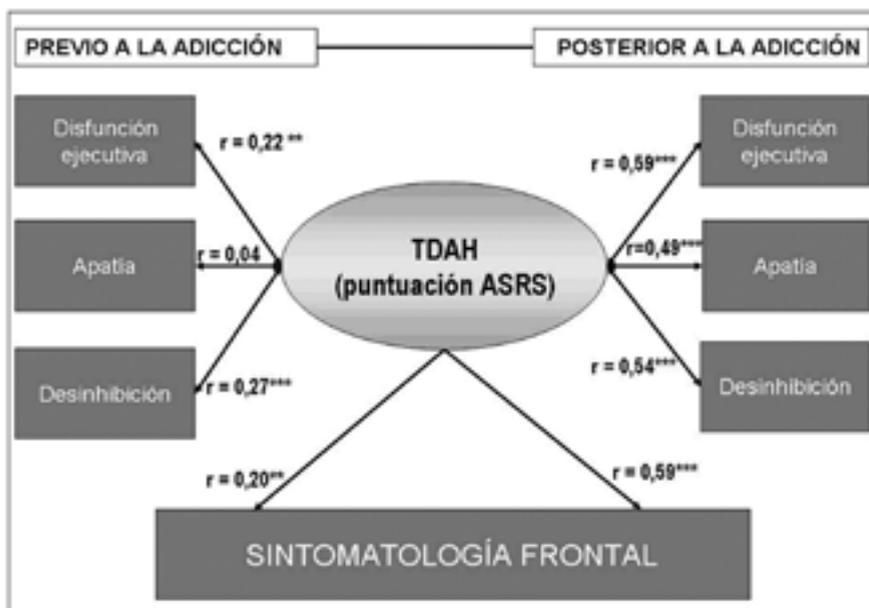
Algo similar sucede con las puntuaciones del DEX, que estima sintomatología disejecutiva en la vida cotidiana actual del paciente (Figura 2). Todas las escalas y la puntuación



global presentan una fuerte y significativa correlación con la puntuación global del ASRS,

que llega a poder explicar el 32% de la varianza de comportamiento disejecutivo.

**Figura 1.** Correlaciones parciales (controlando sexo, edad y nivel de estudios) entre la puntuación total del ASRS y las escalas y puntuación global del FrSBe, previo al consumo y posterior al consumo (\*\* $p < 0,001$ ; \*\* $p < 0,01$ ).



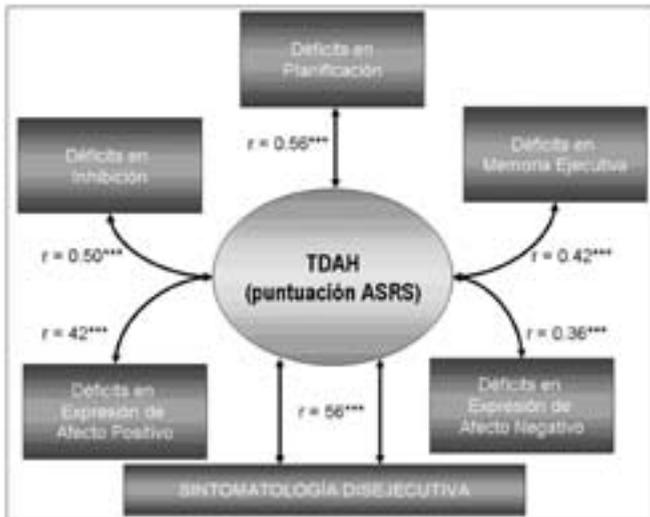
Cuando ponemos en relación al ASRS con el Cuestionario de Impulsividad de Dickman encontramos que presentan una fuerte correlación cuando se considera la escala de impulsividad disfuncional, pero no en el caso de la impulsividad funcional (Figura 3).

Finalmente, encontramos que el factor de cambio de personalidad encontrado en el MCMI-II se relaciona fuerte y consistentemente con sintomatología disejecutiva actual, tanto estimada mediante el DEX como cuando

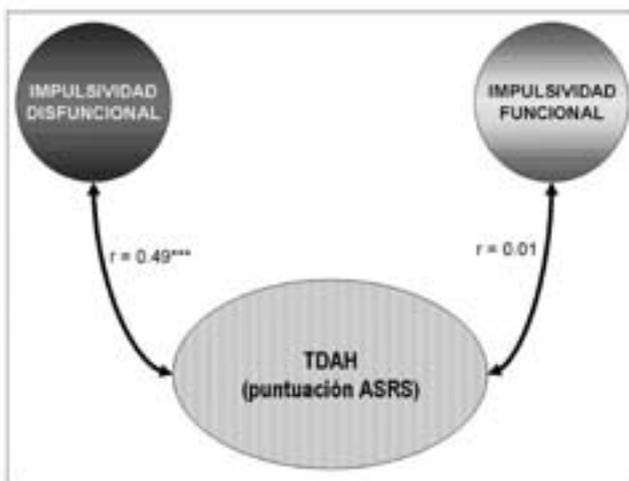
utilizamos el FrSBe, así como con apatía y desinhibición, medida por este último. La correlación también es importante con los ítems del DEX que miden síntomas relacionados con la incapacidad de mantener la atención, pero es mucho menor cuando se observan los ítems del ASRS que exploran hiperactividad motora. El cambio de personalidad estimado mediante el MCMI-II se relaciona fuertemente con impulsividad disfuncional y en absoluto con impulsividad funcional (Tabla 1).



**Figura 2.** Correlaciones parciales (controlando sexo, edad y nivel de estudios) entre la puntuación total del ASRS y las escalas y puntuación global del DEX (\*\* $p < 0,001$ ).



**Figura 3.** Correlaciones parciales (controlando sexo, edad y nivel de estudios) entre la puntuación total del ASRS y las escalas del DII-Short (\*\* $p < 0,001$ ).





**Tabla I.** Correlaciones parciales (controlando sexo, edad y nivel de estudios) entre el factor de Cambio de Personalidad del MCMI-II y las puntuaciones en el DEX, DII-Short y FrSBe.

	CAMBIO DE PERSONALIDAD (MCMI-II)
DEX	
Inhibición	0,51 ***
Intencionalidad	0,63 ***
Memoria Ejecutiva	0,50 ***
Afecto Positivo	0,56 ***
Afecto Negativo	0,52 ***
DEXTotal	0,65 ***
DII-Short	
Impulsividad Disfuncional	0,50 ***
Impulsividad Funcional	-0,03
FrSBe	
Previo al consumo	
Disfunción Ejecutiva	0,03
Apatía	-0,13
Desinhibición	0,08
Sintomatología frontal previa	0,00
Posterior al consumo	
Disfunción Ejecutiva	0,56 ***
Apatía	0,51 ***
Desinhibición	0,51 ***
Sintomatología frontal posterior	0,57 ***
ASRS v.1.1	0,42***
Factor 1. Inatención	0,44***
Factor 2. Hiperactividad	0,16**

\*\*\*  $p < 0,001$ ; \*\*  $p < 0,01$



## DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en el presente trabajo podrían resumirse en la siguiente frase: los pacientes adictos que inician tratamiento experimentan síntomas de inatención e hiperactividad que atribuyen a un cambio de personalidad en torno a los dos años anteriores al momento de la demanda de ayuda, y que se corresponden con sintomatología de tipo frontal, es decir, síntomas disejecutivos, desinhibición y apatía, que se traducen en una conducta impulsiva de carácter disfuncional.

Dos tercios de los participantes, que, recordemos, se encontraban en las primeras semanas tras la fase de consumo, que se había extendido durante años (entre 6 y 23, como media, según la droga), declaraban síntomas disejecutivos en la actualidad. La cuarta parte de la muestra presentaba los criterios exigidos para considerar la posible existencia de un TDAH en el adulto. Tomadas en bruto, estas dos cifras podrían ratificar la pretendida prevalencia del TDAH en poblaciones de adictos a drogas.

Sin embargo, cuando solicitamos a los pacientes que estimen en qué medida presentaban síntomas frontales (disejecutivos, desinhibición y apatía) antes de desarrollar la conducta adictiva, las puntuaciones obtenidas presentan muy pobre correlación con la sintomatología de TDAH experimentada en la actualidad. Los sujetos estiman con claridad que esos síntomas se han producido durante los años del consumo, en concreto, si nos ceñimos a las preguntas del MCMI-II, en los dos últimos años precedentes al inicio del tratamiento. Y relacionan claramente la aparición de esa sintomatología con el desarrollo de una conducta impulsiva de carácter disfuncional.

No cabe, pues, atribuir la sintomatología actual a un proceso mórbido previo a la adicción, que facilitara su aparición. Los sujetos no informan de sintomatología relevante previa a la adicción, salvo en unos pocos casos (no existe una tipificación de las puntuaciones del FrSBe en población española, por lo que no puede estimarse el porcentaje de sujetos que podrían presentar tales síntomas en función de sus puntuaciones), como puede deducirse de la correlación significativa entre FrSBe, en la escala pre-consumo, y ASRS: entre ambos aparece una relación predictiva que no excede en ningún caso del 5%. Por otra parte, esta correlación significativa, pero con tan pobre tamaño del efecto, puede reflejar en realidad una correlación entre la impulsividad, como factor de vulnerabilidad a la adicción (Verdejo, Lawrence y Clark, 2008), y no necesariamente la existencia de criterios suficientes para estimar la existencia de un TDAH desde la infancia.

En realidad, no son los síntomas de inatención e hiperactividad, medidos por el ASRS, los que se ven comprometidos en la correlación, al menos no en idéntica medida. El primer factor identificado en el ASRS agrupa a ítems que exploran dificultades para finalizar tareas complejas (ítem 1), organizar la acción (ítem 2), memoria operativa (ítem 3) y dificultad en iniciar y mantener la atención en tareas complejas (ítem 4). Estos cuatro ítems reflejan, en último término, síntomas disejecutivos en estricto sentido, tales como los que han sido identificados en el TDAH (Martín-González, González-Pérez, Izquierdo, Hernández-Expósito, Alonso, Quintero et al., 2008), pero con diferente etiología (Goldstein, Leskovjan, Hoff, Hitzemann, Bashan, calza et al., 2004), curso y pronóstico (Selby y Azrin, 1998). La existencia de esta sintomatología disejecutiva y otras



asociadas a funciones del lóbulo frontal han sido encontradas en otros trabajos recientes (Verdejo, López-Torrecillas, Aguilar y Pérez-García, 2005) y se ha vinculado su intensidad a la severidad del trastorno adictivo (Verdejo, López-Torrecillas, Aguilar y Pérez-García, 2006; Verdejo, Orozco, Meersmans, Aguilar y Pérez-García, 2004).

En conclusión, los datos del presente estudio ponen en cuestión la necesidad de postular un TDAH previo a la adicción. Sin duda, quienes padezcan este trastorno del neurodesarrollo y lo hayan manifestado desde edades tempranas presentarán una acusada dificultad para regular su conducta, lo que facilitará la proliferación de experiencias negativas y, en último término, una vulnerabilidad biológica y psicosocial para desarrollar una conducta adictiva. Sin embargo, la mayor parte de los sujetos experimentan dificultades en la inhibición de su conducta y déficits en el mantenimiento de la atención, programación de tareas, ajuste a planes preestablecidos y otros síntomas y signos que pueden semejar un TDAH, pero estas manifestaciones son, por lo general, de aparición tardía, debidos al consumo o el ambiente en el que éste se produce, irrumpen como algo novedoso en la personalidad de los pacientes y favorecen la aparición de una conducta impulsiva disfuncional y se traducen en importantes déficits en el desempeño en tareas de la vida cotidiana. La importancia de estos datos se sitúa a dos niveles: (a) las alteraciones ejecutivas pueden tener un considerable impacto negativo en la dinámica y los resultados de los tratamientos que actualmente se aplican en el área de las adicciones, tanto más cuanto más aumenten las demandas cognitivas de estos programas, teniendo en cuenta que, en función de los resultados obtenidos por éste y otros estu-

dios, los sujetos adictos pueden tener considerables dificultades para tomar conciencia de su propio déficit, entender y razonar instrucciones complejas, inhibir respuestas impulsivas, planificar sus actividades diarias y tomar decisiones cotidianas (Verdejo et al., 2004); (b) un mero diagnóstico sindrómico de TDAH puede resultar innecesario, cuando no erróneo y peligroso, en la medida en que se insista en aplicar tratamientos que han mostrado efectividad en verdaderos TDAH; la inclusión de la evaluación neuropsicológica como una herramienta adicional de diagnóstico y selección del tratamiento, la adaptación temporal de los contenidos del programa a la potencial recuperación de los déficit o la intervención directa mediante estrategias de rehabilitación cognitiva o aproximaciones con un mayor énfasis en los aspectos emocionales y psicosociales podrían contribuir a optimizar las actuales intervenciones terapéuticas en el ámbito de las adicciones (Verdejo et al., 2004).

## REFERENCIAS

Burgess, P.W., Alderman, N., Evans, J., Emslie, H. y Wilson, B. (1998). The ecological validity of tests of executive function. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 4, 547-558.

Caracuel, A., Verdejo, A., Vilar, R., Perez-García, M., Salinas, I., Cuberos, G. et al. (2008). Frontal behavioral and emotional symptoms in Spanish individuals with acquired brain injury and substance use disorders. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 23, 447-454.

Cardo E. y Servera, M. (2008). Trastorno por déficit de atención/hiperactividad: estado de la cuestión y futuras líneas de investigación. *Revista de Neurología*, 46, 365-372.



Chico, E., Tous, J. M., Lorenzo, U. y Vigil, A. (2003). Spanish adaptation of Dickman's Impulsivity Inventory: its relationship to Eysenck's personality questionnaire. *Personality and Individual Differences*, 35, 1883-1892.

Dickman, S. J. (1990). Functional and dysfunctional impulsivity: Personality and cognitive correlates. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 95-102.

Faraone, S.V., Biederman, J., Doyle, A., Murray, K., Petty, C., Adamson, J. J. et al. (2006a). Neuropsychological Studies of late onset and subthreshold diagnoses of adult attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biological Psychiatry*, 60, 1081-1087.

Faraone, S. V., Biederman, J., Spencer, T., Mick, E., Murray, K., Petty, C. et al. (2006b). Diagnosing adult attention deficit hyperactivity disorder: are late onset and subthreshold diagnoses valid? *American Journal of Psychiatry*, 163, 1720-1729.

Fava, G.A. (2007). Financial conflicts of interest in psychiatry. *World Psychiatry*, 6, 19-24.

Goldstein, R. Z., Leskovjan, A. C., Hoff, A. L., Hitzemann, R., Bashan, F., Khalsa, S. et al. (2004). Severity of neuropsychological impairment in cocaine and alcohol addiction: association with metabolism in the prefrontal cortex. *Neuropsychologia*, 42, 1447- 1458.

Grace, J., Stout, J. C. y Malloy, P. F. (1999). Assessing frontal lobe behavioral syndromes with the Frontal Lobe Personality Scale. *Assessment*, 6, 269-284.

Grace, J. y Malloy, P.F. (2001). *Frontal Systems Behavior Scale (FrSBc): professional manual*. Lutz, FL: Psychological Assessment Resources

Kessler, R. C., Adler, L., Ames, M., Demler, O., Faraone, S., Hiripi, E. et al. (2005). The World Health Organization adult ADHD self-report

scale (ASRS): a short screening scale for use in the general population. *Psychological Medicine*, 35, 245-256.

Kessler, R. C., Chiu, W.T., Demler, O., Merikangas, K.R. y Walters, E. E. (2005). Prevalence, severity, and comorbidity of 12-month DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of General Psychiatry*, 62, 617-627.

Kuperman, S., Perry, P.J., Gaffney, G. R., Lund, B. C., Bever-Stille, K. A., Arndt, S. et al. (2001). Bupropion SR vs. methylphenidate vs. placebo for attention deficit hyperactivity disorder in adults. *Annals of Clinical Psychiatry*, 13, 129-134.

Llanero, M., Ruiz Sanchez de Leon, J. M., Pedrero, E. J., Olivar, Á., Bouso, J. C., Rojo, G. et al. (2008). Sintomatología disejecutiva en adictos a sustancias en tratamiento mediante la versión española del Cuestionario Disejecutivo (DEX-Sp). *Revista de Neurología*, en prensa.

Martín-González, R., González-Pérez, P. A., Izquierdo, M., Hernández-Expósito, S., Alonso, M. A., Quintero, I. et al. (2008). Evaluación neuropsicológica de la memoria en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad: papel de las funciones ejecutivas. *Revista de Neurología*, 47, 225-230.

McGough, J.J. y McCracken, J.T. (2006). Adult attention deficit hyperactivity disorder: moving beyond DSM-IV. *American Journal of Psychiatry*, 163, 1673-1675.

Millon, T. (1999). *MCMII-III. Inventario clínico multiaxial de Millon-III. Manual*. Adaptación española de A. Ávila-Espada (Dir.), F. Jiménez Gómez (Coord.) y cols. Madrid: TEA.

Moffitt, T. E. y Melchior, M. (2007). Why does the worldwide prevalence of childhood



attention deficit hyperactivity disorder matter? *American Journal of Psychiatry*, 164, 856-858.

OEDT (2007). *Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías. Informe anual: El problema de la drogodependencia en Europa*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.

Pedrero, E. J. (2008). Dimensiones de los trastornos de personalidad en el MCMI-II en adictos a sustancias en tratamiento. *Adicciones*, en prensa.

Pedrero, E. J. y Puerta, C. (2007). El ASRS v.1.1. como instrumento de cribado del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en adultos tratados por conductas adictivas: propiedades psicométricas y prevalencia estimada. *Adicciones*, 19, 393-408.

Pedrero, E. J., Ruiz Sanchez de Leon, J. M., Rojo, G., Llanero, M., Olivar, Á., Bouso, J. C., et al. (2008). Versión española del Cuestionario Disejecutivo (DEX-Sp): propiedades psicométricas en adictos y población no clínica. *Adicciones*, en revisión.

Polanczyk, G., Silva, M., Lessa, B., Biederman, J. y Rohde, L. A. (2007). The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and meta-regression analysis. *American Journal of Psychiatry*, 164, 942-948.

Ramos, J. A., Trasovares, M. V., Bosch, R., Nogueira, M., Roncero, C., Castells, X. Et al. (2007). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) y drogodependencias. *Revista de Toxicomanías*, 50, 23-28.

Schubiner, H., Tzelepis, S., Milberger, S., Lockhart, N., Kruger, M., Kelley, B. J. et al. (2000). Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder and conduct disorder among substance abusers. *Journal of Clinical Psychiatry*, 61, 244-251.

Selby, M. J. y Azrin, R. L. (1998). Neuropsychological functioning in drug abusers. *Drug and Alcohol Dependence*, 50, 39-45.

Spencer, T., Wilens, T., Biederman, J., Faraone, S., Ablon, S. y Lapey, K. (1995). A double-blind, crossover comparison of methylphenidate and placebo in adults with childhood-onset attention-deficit hyperactivity disorder. *Archives of General Psychiatry*, 52, 434-443.

Stout, J. C., Ready, R. E., Grace, J., Malloy, P. F. y Paulsen, J. S. (2003). Factor analysis of the Frontal Systems Behavior Scale (FrSBe). *Assessment*, 10, 79-85.

Verdejo, A., Lawrence, A. J. y Clark, L. (2008). Impulsivity as a vulnerability marker for substance use disorders: Review of findings from high-risk research, problem gamblers and genetic association studies. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 32, 777-810.

Verdejo, A., Orozco, C., Meersmans, M., Aguilar, F. y Pérez-García, M. (2004). Impacto de la gravedad del consumo de drogas de abuso sobre distintos componentes de la función ejecutiva. *Revista de Neurología*, 38, 1109-1116.

Verdejo, A., López-Torrecillas, F., Aguilar, F. y Pérez-García, M. (2005). Differential effects of MDMA, cocaine and cannabis use severity on distinctive components of the executive functions in polysubstance users: a multiple regression analysis. *Addictive Behaviors*, 30, 89-101.

Verdejo, A., López-Torrecillas, F., Aguilar, F. y Pérez-García, M. (2006). Differential impact of severity of drug use on frontal behavioral symptoms. *Addictive Behaviors*, 31, 1373-1382.

Vieta, E. (2007). Psychiatry: from interest in conflicts to conflicts of interest. *World Psychiatry*, 6, 27-29.



Wilens, T. E. (2007). ADHD: Prevalence, Diagnosis, and Issues of Comorbidity. *CNS Spectrums*, 12 (Suppl 6), S1-S-5.

Wilens, T., Faraone, S. V., Biederman, J. y Gunawardene, S. (2003). Does stimulant therapy of attention-deficit/hyperactivity disorder beget later substance abuse? a meta-analytic review of the literature. *Pediatrics*, 111, 179-185.

Wilson, B. A., Alderman, N., Burgess, P.W., Emslie, H. y Evans, J. J. (1996). *Behavioural assessment of the Dysexecutive Syndrome*. Bury St. Edmunds, UK :Thames Valley Test Company.