

L. G. Almeida Montes¹
A. Friederichsen Alonso¹
A. Olivia Hernández¹
R. Rodríguez Carranza²
F. de la Peña Olvera³
J. Cortés Sotres⁴

Construcción, validez y fiabilidad de la escala de tamizaje «FASCT» para el trastorno por déficit de atención en adultos (versión autoaplicada y del observador)

¹Departamento de Investigación
Centro Comunitario de Salud Mental
Servicios de Salud del Estado de Querétaro (México)
²Clínica de Especialidades Médico Psiquiátricas
y Psicoterapéuticas
México, D.F.

³Clínica de Adolescentes y Fomento a la Investigación
Clínica Instituto Nacional de Psiquiatría
Ramón de la Fuente M. (INPRFM)
México, D.F.

⁴Departamento de Informática y Estadística (INPRFM)

Introducción. La fiabilidad de las escalas autoaplicadas retrospectivamente para tamizar a adultos con trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) se ha investigado de manera limitada.

Método. Se construyó un instrumento denominado «FASCT», el cual consta de dos versiones: autoaplicada y del observador. Se aplicó la primera versión a un total de 393 personas y la versión del observador a 377. Se realizó un análisis factorial exploratorio y confirmatorio para obtener las versiones finales del instrumento. Finalmente se aplicó la versión autoaplicada junto con una entrevista estructurada a 205 sujetos. La versión del observador fue aplicada a 105 de sus familiares de primer grado.

Resultados. La versión autoaplicada obtuvo un alfa de Cronbach de 0,84 y la versión del observador de 0,87. El punto de corte con mejor balance entre sensibilidad y 1-especificidad fue de 23 puntos para cada versión. El coeficiente de correlación entre ambas versiones fue de 0,88. El coeficiente de correlación entre la escala de Wender-UTAH y la versión autoaplicada de la «FASCT» fue de 0,71 y para la versión del observador fue de 0,66. El grado de acuerdo entre la calificación dicotomizada de la «FASCT» con el diagnóstico de la entrevista estructurada fue de 0,82 para la versión autoaplicada y de 0,88 para la versión del observador. Asimismo se obtuvieron los siguientes índices para la versión autoaplicada: sensibilidad, 80,36; especificidad, 97,9. Los valores para la versión del observador fueron: 95,4 y 96,3, respectivamente.

Conclusiones. Ambas versiones de la escala «FASCT» demostraron ser válidas y confiables para el tamizaje del TDAH en adultos.

Palabras clave:
Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH). Adultos. Validez. Fiabilidad. Escala «FASCT».

Actas Esp Psiquiatr 2006;34(4):231-238

Correspondencia:
Luis Guillermo Almeida Montes
Centro Comunitario de Salud Mental (CECOSAM)
Ocampo, 19, Sur-Centro
76000 Querétaro (México)
Correo electrónico: almeidal@prodigy.net.mx

Construction, validity and reliability of the screening scale «FASCT» for attention deficit hyperactivity disorder in adults (self-reported and observer versions)

Introduction. Research about the reliability of retrospective self-report rating scales for attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in adults has been limited.

Method. A self-report scale named «FASCT» was created with two versions: self-reported and observer. The self-reported version was applied to 393 subjects and the observer version to 377. An exploratory and confirmatory factorial analysis was made in order to obtain the final adaptation of both versions. Finally they were applied to 205 subjects and 105 of their first degree relatives.

Results. Cronbach's alpha for the self-reported version was 0.84 and 0.87 for the observer version. The total score that had the best balance between sensitivity and 1-specificity was 23 points for each version of the «FASCT». Correlation between both versions was 0.88. The correlation coefficient between the Wender-UTAH scale and self-reported version was 0.71 and for the observer version was 0.66. Agreement degree between dichotomized total score and the diagnosis made by structured interview was 0.82, for the self-reported version and 0.88 for the observer version. Sensitivity and specificity for the self-reported version were 80.36 and 97.9, respectively. Sensitivity and specificity values for the observer version were 95.4 and 96.3 respectively.

Conclusions. Both versions of the «FASCT» scale were shown to be valid and reliable for adult ADHD screening.

Key words:
Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). Adults. Validity. Reliability. «FASCT» scale.

INTRODUCCIÓN

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) fue originalmente conceptualizado como un trastorno específico de la infancia; sin embargo, el TDAH en el adulto es cada vez más reconocido por los clínicos e investigadores. Se estima que en la población general el TDAH afecta entre un 2 y un 9% de los niños en edad escolar y alrededor

del 5 % en adultos¹. Algunos autores han cuestionado la persistencia de los síntomas del TDAH en la adultez² argumentando que existe una disminución sintomatológica a lo largo del tiempo. Por ejemplo, Hill et al.³ publicaron un estudio que incluyó el análisis de nueve estudios prospectivos en niños con TDAH y que fueron seguidos durante un período variable de entre 4 a 16 años y encontraron que la sintomatología del TDAH declina en un 50 % por cada 5 años. Sin embargo, diversos estudios prospectivos a largo plazo, realizados en adultos jóvenes diagnosticados con TDAH en la infancia, han demostrado la persistencia del síndrome completo o parcial en porcentajes que van desde el 4,5 al 66 %, dependiendo de los criterios diagnósticos utilizados y del estudio publicado⁴⁻⁹. Biederman et al. en 1993¹⁰ realizaron una revisión de la literatura en psiquiatría y psicología de los estudios empíricos publicados sobre el TDAH de inicio en la infancia. Estos estudios fueron examinados con el fin de conocer la evidencia sobre la validez descriptiva, predictiva y concurrente del TDAH en adultos. La literatura demuestra que este padecimiento puede ser diagnosticado de manera confiable en el adulto y que el diagnóstico posee un valor predictivo de complicaciones y respuesta a tratamiento. Además existe una evidencia abrumadora de la transmisión genética, respuesta específica al tratamiento, desempeño en las pruebas neuropsicológicas y anomalías en la estructura y función cerebral de los individuos afectados con TDAH en la edad adulta y en la adolescencia¹¹⁻¹⁵.

La evaluación y diagnóstico del TDAH en adultos se efectúa comúnmente de acuerdo a los criterios del Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales en su cuarta edición, texto revisado (DSM-IV-TR) publicado por la American Psychiatric Association (APA)¹⁶; dicho manual considera los mismos criterios diagnósticos de TDAH para adultos que para niños o adolescentes y maneja una categoría denominada «remisión parcial» para aquellos pacientes adultos que presentan síntomas de TDAH, pero que no satisfacen completamente los criterios requeridos para hacer el diagnóstico. Hasta donde sabemos, la entrevista estructurada *Mental International Neuropsychiatric Interview Plus* (MINI Plus) (Sheehan et al., 2000) es la única entrevista estructurada en español que contempla el diagnóstico de TDAH en adultos de acuerdo a los criterios de la Clasificación Internacional de las Enfermedades en su décima edición (CIE-10), publicada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), y del DSM-IV-TR. Por otro lado existen diversas escalas que han sido desarrolladas para la evaluación del trastorno en adultos, tal es el caso de la escala de Conners para adultos¹⁷, la escala de Brown-ADD¹⁸, la escala DuPaul¹⁹ y la escala de Wender-UTHA^{20,21}. A pesar de que algunas de ellas ofrecen una versión en español, no todas cuentan con esta característica. Algunas de ellas no son fácilmente accesibles. Otras de ellas son caras y tienen un complicado sistema de calificación, además de ser relativamente largas. Otras no poseen una versión específica para un observador externo. Por ello se hace deseable la creación de una escala de tamizaje, sencilla de aplicar y de calificar, de bajo coste, breve en su aplicación y calificación, que esté fácilmente disponible para que pueda

ser utilizada por cualquier profesional de la salud mental, que tenga una versión específicamente diseñada para el observador y cuyas propiedades psicométricas sean conocidas. A pesar de que la presencia de síntomas de TDAH en la infancia es necesaria para hacer el diagnóstico de TDAH en el adulto, la investigación sobre la fiabilidad de los informes autoaplicados retrospectivos en adultos ha sido limitada²². Por estas razones el objetivo del siguiente estudio fue el de construir y conocer las propiedades psicométricas de un instrumento específicamente diseñado para identificar síntomas de TDAH en adultos, tanto en su versión autoaplicada como del observador.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una revisión exhaustiva de la bibliografía internacional en la base de datos Pub-Med® con las palabras *ADHD*, *adults* y *rating scales* desde el año 1980 a 2006. De ahí se obtuvieron artículos que incluían descripciones clínicas de pacientes adultos que sufren TDAH, así como cualquier estudio publicado que versara sobre la etiopatogenia, fenomenología, evolución, escalas de medición de la severidad del TDAH en adultos y su tratamiento.

Se consultaron otras fuentes, tales como libros especializados en el TDAH, el DSM-IV-TR y la CIE-10. De la información obtenida de todas estas fuentes y de las sugerencias aportadas por los diferentes expertos en el área se procedió a construir una escala de 50 ítems en dos versiones, una autoaplicada y otra para un observador externo. A la escala se la llamó «FASCT», lo cual representa las siglas de los apellidos de los autores. Cada una de las versiones tiene cinco opciones de respuesta: «nunca», «rara vez», «algunas veces», «la mayor parte del tiempo» y «todo el tiempo».

A cada opción se le asignó un valor de 0, 1, 2, 3 y 4 puntos, respectivamente. Las instrucciones del instrumento se explicaron claramente para que el sujeto evaluado y el observador calificaran la presencia y la severidad de cada síntoma a lo largo de su vida. Posteriormente, la versión preliminar de la escala fue enviada a dos expertos en la lengua española, independientes, para corregir la redacción, ortografía, gramática y sintaxis de las preguntas. Una vez corregidas se realizó un estudio piloto, que consistió en la aplicación de ambas escalas a 40 sujetos con el fin de medir el tiempo de respuesta y conocer la claridad de las instrucciones, de las preguntas y de la forma de respuesta. Se recogieron los comentarios de estos sujetos y se realizaron las correcciones sugeridas. Posteriormente, en una primera fase de aplicación, y en sujetos que provinieron de la consulta externa de una unidad de salud mental, de la consulta externa de un hospital general y de la comunidad general, se aplicó el cuestionario de 50 ítems de la versión autoaplicada a un total de 393 sujetos y a 377 individuos la versión del observador; a estos últimos se les pidió que calificaran a un familiar que conocieran desde la infancia. Los criterios de inclusión fueron: hombres y mujeres, de edades entre 18 y 55 años, quienes aceptaron participar de forma voluntaria

en el estudio, que supieran leer y escribir. Los criterios de exclusión fueron: todos aquellos sujetos que no aceptaron participar en el estudio, sospecha clínica de un daño orgánico cerebral, estado confusional (*delirium*), sospecha de síndrome demencial, estado de intoxicación o supresión por sustancias, sospecha de retraso mental, historia de psicosis tales como esquizofrenia, trastorno esquizoafectivo o esquizofreniforme y dificultades en la audición o en la visión y pacientes con una condición médica grave en el momento de la aplicación de las escalas. Se realizó el análisis factorial exploratorio y confirmatorio y se obtuvieron versiones más cortas para cada una de las dos versiones: autoaplicada de 12 ítems y del observador de 13 ítems.

En una segunda fase aplicada se procedió a aplicar la versión autoaplicada de 12 ítems a una población de 205 sujetos adultos acompañados por un familiar de primer grado (madre, padre o hermano mayor) que hubiera convivido con el sujeto evaluado por lo menos durante los primeros 15 años de su vida. A cada sujeto, en presencia de su(s) familiar(es), se le sometió a la entrevista estructurada MINI Plus en su versión en español. El entrevistador en todo momento fue ciego a los resultados de la escala autoaplicada de 12 ítems. Se realizó un procedimiento similar con la versión del observador de 13 ítems en 105 sujetos. En esta segunda fase los sujetos provinieron de la consulta externa de una unidad de salud mental (población clínica psiquiátrica) y de la comunidad en general (población no clínica) y los criterios de inclusión y exclusión fueron los mismos a los utilizados en la primera fase del estudio.

Con la información obtenida se procedió a la construcción de la curva ROC (*receiver operating characteristic curve*) con el fin de conocer las puntuaciones totales que ofrecieron un mejor balance entre sensibilidad y especificidad. Se encontró que para ambas versiones tal puntuación fue de 23 puntos. Se consideró como pacientes con probable TDAH a todos aquellos que tuvieran una calificación mayor o igual a 23 puntos, y esto se contrastó con el resultado de la entrevista estructurada MINI Plus. Se calculó el grado de acuerdo (índice kappa), la sensibilidad, la especificidad, el valor predictivo positivo (VPP) y el valor predictivo negativo (VPN).

Adicionalmente se aplicaron a todos los pacientes las escalas de Wender-UTAH para efectuar el cálculo de la validez convergente con la «FASCT». Con el fin de descartar otras enfermedades psiquiátricas que pudieran ser confundidas con el TDAH en el adulto, además de la entrevista MINI Plus, se aplicaron las siguientes escalas: la escala de manía de Young (YMRS)²³, la escala del *Alcohol Use Disorders Identification Test* (AUDIT)^{24,25} para tamizaje de problemas de alcohol, la lista de síntomas de psicopatología general SCL-90²⁶ (*Symptom Check List* de 90 ítems) y las escalas de depresión y de ansiedad de Hamilton (HDRS, HARS)^{27,28}.

A un subgrupo de sujetos de población clínica y no clínica escogidos al azar ($n = 28$) se les aplicó la versión autoaplicada en dos momentos diferentes, con un mes de diferencia entre ambas aplicaciones, para conocer la fiabilidad temporal del instrumento.

Análisis estadístico

El tamaño de la muestra, la sensibilidad, la especificidad, el VPP y el VPN se calcularon tomando en cuenta una prevalencia del TDAH en adultos en la población general del 5%. El cálculo del tamaño de la muestra arrojó una cifra de al menos 95 sujetos con un margen de error del 10%, con un nivel de confianza del 95% y un valor de alfa de 0,05.

Se utilizó la prueba de la χ^2 para conocer la interdependencia entre la puntuación dicotomizada de la escala en su versión autoaplicada de 12 ítems y el resultado de la entrevista estructurada (MINI Plus). Esta misma prueba también se utilizó para analizar la interdependencia entre el diagnóstico de TDAH dado por la entrevista estructurada y la procedencia de la población (población clínica psiquiátrica y población no clínica). El cálculo de la sensibilidad y de la especificidad, así como del VPP y el VPN se realizó con las fórmulas estándares para cada propósito de acuerdo a Argimon (2002)²⁹. Se utilizó la prueba U de Mann-Whitney para contrastar las puntuaciones totales de las dos versiones de la «FASCT» entre mujeres y hombres. Se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson para conocer la relación entre las puntuaciones totales de ambas versiones de la «FASCT» y cada una de las escalas aplicadas, tales como la escala de Wender-UTHA, HDRS, HARS, YMS, SCL-90 y AUDIT. Se calculó el coeficiente de correlación intraclass para probar la fiabilidad temporal del instrumento para la versión autoaplicada.

Análisis multivariado

Se realizó una análisis factorial exploratorio, con la versión autoaplicada de 50 ítems en 393 sujetos y con la versión del observador en 377 sujetos. Las pruebas de normalidad indicaron la naturaleza normal de la distribución de la puntuación total de los 50 ítems. Previamente al análisis factorial se realizó la prueba de esfericidad de Bartlett, la cual arrojó los siguientes resultados: para la versión autoaplicada: χ^2 : 7.840,37; grados de libertad (gl): 1.225; $p = 0,000$. Los resultados de la prueba de esfericidad de Bartlett para la versión del observador fueron: χ^2 : 9.376,78; gl: 1.255; $p = 0,000$. Una vez obtenido este resultado se procedió a realizar el análisis factorial exploratorio por el método de la extracción de componentes principales, con rotación varimax ortogonal y con la normalización de Kaiser.

El criterio de entrada para la carga factorial de cada ítem del análisis factorial fue fijado como igual o mayor a 0,5.

Análisis factorial confirmatorio

Por medio de la aplicación estadística AMOS® (*Analysis of Moment Structures*) se realizaron tres pasos para confirmar los resultados del análisis factorial exploratorio y así obtener los factores y sus respectivas preguntas que predijeran la puntuación total del cada una de las versiones de la escala en un modelo de análisis de trayectoria o *path analysis* con una variable latente no observada llamada TDAH. Todo el

análisis se realizó de forma independiente para cada una de las dos versiones. Para la versión autoaplicada el análisis factorial exploratorio arrojó seis factores y para la versión del observador cuatro. En el primer paso se realizó un análisis congénico para buscar las preguntas con cargas factoriales por encima de 0,70 y eliminar aquellas por debajo de esta cifra para conocer las preguntas que entraron en el análisis estructural de covarianza. En el segundo paso se eliminaron los factores con cargas menores a 0,50 desde la variable «FASCT». Finalmente, en el tercer paso se investigó qué porcentaje de los factores obtenidos de los dos pasos anteriores predecían la puntuación total de cada una de las versiones del instrumento por medio de una variable latente no observada denominada TDAH. De esta forma se obtuvieron las preguntas y los factores finales que conformaron el instrumento: tres factores y 12 preguntas para la versión autoaplicada y cuatro factores con 13 preguntas para la versión del observador.

El estudio fue presentado y fue aprobado ante el Comité de Ética y de Investigación del Hospital General de Querétaro, México.

RESULTADOS

Los resultados sociodemográficos de los 393 sujetos y de los 377 sujetos que participaron en el análisis factorial exploratorio y confirmatorio fueron los siguientes: para los 393 sujetos a quienes se les aplicó la escala autoaplicada el promedio de edad fue de 26,86 años ($\pm 10,12$); el 63,85 % fueron mujeres y tenían un promedio de 15,53 ($\pm 3,42$) años estudiados. Para los 377 sujetos a quienes se les aplicó la versión del observador el promedio de edad fue de 28,36 ($\pm 11,64$) años; el 57,1 % fueron mujeres y el promedio de años estudiados fue de 15,71 ($\pm 3,24$).

De los 205 sujetos que participaron en la segunda fase de la aplicación de la versión autoaplicada, el 65,37 % fueron mujeres y el 34,63 % hombres; el 53,17 % eran pacientes

Género	Población clínica psiquiátrica		Población no clínica	
	MINI Plus	«FASCT» autoaplicada (≥ 23 puntos)	MINI Plus	«FASCT» autoaplicada (≥ 23 puntos)
Mujeres	21,6%	22,5%	7,1%	8,1%
Hombres	8,5%	7,5%	4,1%	5,1%

atendidos en el centro comunitario de salud mental por alguna patología psiquiátrica diferente a las mencionadas en los criterios de inclusión y el 46,83 % eran población no clínica procedentes de la comunidad. Los pacientes que participaron en la aplicación de la versión del observador fueron un total de 105; el 35,24 % fueron hombres y el 64,76% fueron mujeres; el 49,52 % eran pacientes atendidos en el centro comunitario de salud mental por alguna patología psiquiátrica diferente a las mencionadas en los criterios de inclusión y el 50,48 % procedieron de la comunidad.

La prevalencia en la población clínica psiquiátrica, de acuerdo al MINI Plus, fue del 16,80 % y en la población no clínica fue del 7,4 % ($\chi^2 = 8,68$; $gl = 1$; $p = 0,032$). Las prevalencias correspondientes a la escala autoaplicada de 12 ítems, tomando como punto de corte una puntuación mayor o igual a 23 puntos, fueron en la población clínica psiquiátrica de 18,1%, y en la población no clínica, 7,8% ($\chi^2 = 14,35$; $gl = 1$; $p = 0,000$).

En la tabla 1 aparecen las prevalencias por género de acuerdo al tipo de población y de acuerdo a los resultados de la entrevista MINI Plus y la escala autoaplicada. En la tabla 2 se

Versión	Edad (años)	Escolaridad (años)	Escalas «FASCT»	Wender-UTHA	HDRS	HARS	YMRS	AUDIT	SCL-90
Autoaplicada									
Media (DE) (n = 205)	28,75 (10,4)	13,73 (4,96)	17,9 (9,31)	42,54 (31,21)	10,73 (11,59)	15,82 (11,59)	2,70 (3,04)	3,11 (4,8)	85,36 (68,15)
Observador									
Media (DE) (n = 105)	27,85 (11,1)	13,33 (5,14)	17,30 (10,03)	46,70 (32,30)	10,0 (7,67)	14,56 (10,61)	2,7 (2,6)	3,25 (4,93)	79,67 (67,40)

«FASCT»: escala para tamizaje de TDAH en adultos. HDRS: escala de depresión de Hamilton. HARS: escala de ansiedad de Hamilton. YMRS: escala de Young de manía; AUDIT: uso y abuso del consumo de alcohol. SCL-90: lista de 90 síntomas. DE: desviación estándar.

Tabla 3 Factores y ejemplo de una pregunta correspondiente a ese factor para la versión autoaplicada de la «FASCT»		
Factor 1	Factor 2	Factor 3
Organización y memoria Ejemplo: ¿Le resulta difícil mantener en orden su lugar de trabajo o su habitación?	Hiperactividad Ejemplo: ¿Necesita realizar muchas actividades para poder permanecer quieto posteriormente?	Inicio en la infancia Ejemplo: ¿Tuvo cualquiera de estos rasgos en su infancia: distracción, impulsividad, exceso de actividad o falta de organización?

presentan los resultados de las variables sociodemográficas y clinimétricas de los sujetos que participaron en la segunda fase de aplicación de acuerdo a las dos versiones de la «FASCT».

Cálculo de la consistencia interna

Para el análisis de la consistencia interna se utilizó el cálculo del alfa de Cronbach. El valor para la versión autoaplicada fue de 0,84 y para la versión del observador fue de 0,87.

Resultados de los análisis factoriales exploratorio y confirmatorio

Para la versión autoaplicada, de una versión inicial de 50 ítems, el análisis factorial exploratorio arrojó cinco factores que explicaron el 42% de la varianza. Posteriormente, el análisis factorial confirmatorio arrojó tres factores que se denominaron «organización y memoria», «hiperactividad» e «inicio en la infancia». Estos tres factores explicaron el 35,1% de la varianza. Para la versión del observador el análisis factorial exploratorio arrojó inicialmente cuatro factores que explicaron el 44,2% de la varianza.

El análisis factorial confirmatorio arrojó cuatro factores denominados: «organización y memoria», «hiperactividad»,

«baja tolerancia a la frustración» y «consumo de alcohol, problemas legales». Las tablas 2 y 3 muestran el resultado final del análisis estructural de covarianza con cada factor y un ejemplo de una pregunta de cada factor. No se muestra el análisis cogenérico de cada factor ni el análisis estructural de covarianza por razones de espacio. El análisis cogenérico y el análisis estructural de covarianza con sus medidas de diagnóstico y de evaluación indicaron que para la versión autoaplicada el modelo se ajustó con una razón χ^2 con respecto a los grados de libertad (χ^2/gl): 2,04; el índice de bondad de ajuste (AGFI) fue del 97% y el error por mínimos cuadrados (RMSEA) fue de 0,052 (IC 90%: 0,00-0,12). Para la versión del observador los valores respectivos fueron: χ^2/gl : 0,67; AGFI: 0,98, RMSEA: 0,000 (IC 90%: 0,000-0,05).

Construcción y resultados de las curvas ROC

En la figura 1 se muestra la curva ROC para la versión autoaplicada y la versión del observador de la escala «FASCT». Para la primera el área bajo la curva fue de 0,967; $p = 0,000$ (IC 95%: 0,946-0,988), y para la segunda, el área bajo la curva fue de 0,979; $p = 0,000$ (IC 95%: 0,948-1,00). En la tabla 5 se muestran las coordenadas de la curva ROC y los puntos de corte que mostraron un mejor balance entre sensibilidad y especificidad para cada una de las versiones de la «FASCT», en la tabla 6 se muestran los parámetros clinimétricos obtenidos para cada una de las versiones y en la tabla 7 los coeficientes de correlación.

Tabla 4 Factores y ejemplo de una pregunta correspondiente a ese factor para la versión del observador de la «FASCT»			
Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
Organización y memoria Ejemplo: ¿Ha notado que él o ella tiene problemas para llevar una vida organizada?	Hiperactividad Ejemplo: 3. ¿Considera que él o ella necesita emplearse en un trabajo que requiera mucho movimiento en lugar de uno en el que deba permanecer quieto?	Baja tolerancia a la frustración Ejemplo: Cuando las cosas no salen como las ha planeado, ¿él o ella se enoja?	Consumo de alcohol y problemas legales Ejemplos: ¿El consumo de alcohol le ha provocado a él o a ella problemas de salud, laborales, familiares o legales? ¿Sabe si él o ella se ha involucrado en problemas legales?

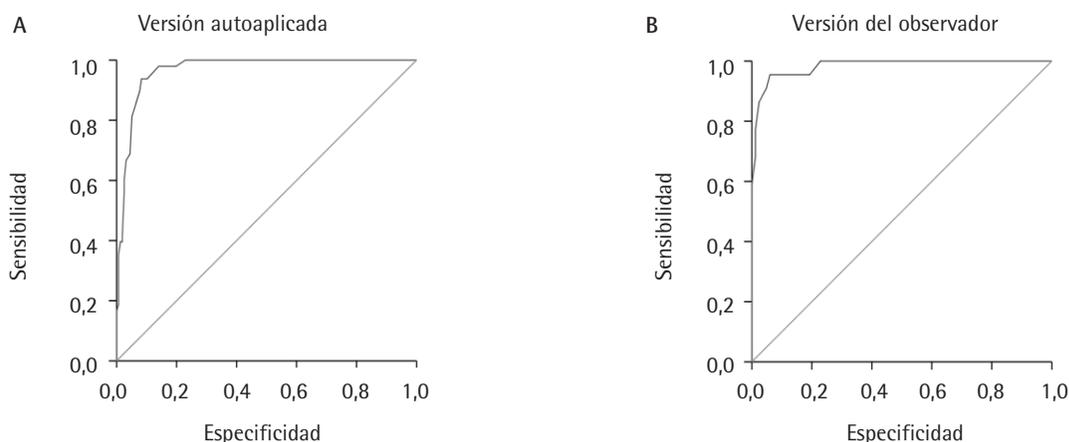


Figura 1 Curva ROC para la versión autoaplicada (A) y del observador (B) de la «FASCT» para el tamizaje de TDAH en adultos.

ción entre ambas versiones de la «FASCT» y todas las escalas aplicadas.

El coeficiente de correlación intraclass entre la primera y la segunda aplicación de la versión autoaplicada fue 0,570 (IC 95%: 0,157-0,781); $p=0,007$.

No se observaron diferencias estadísticamente significativas en la puntuación total de ambas versiones de la «FASCT» entre mujeres y hombres. Las puntuaciones totales de ambas versiones no se correlacionaron con el total de años estudiados. Los pacientes con TDAH mostraron puntuaciones más altas y estadísticamente significativas en las escalas de ansiedad, depresión, psicopatología general y consumo de alcohol que los sujetos control.

DISCUSIÓN

Los resultados del presente estudio muestran que el instrumento «FASCT» en sus dos versiones es un instrumento confiable y válido para hacer el tamizaje de TDAH en adultos. Es una escala fácil de aplicar y de calificar, además de ser bre-

ve, todo lo cual hace que su uso sea rápido y práctico. No se trata de una escala diagnóstica, es una escala que identifica la probable presencia y la severidad de los síntomas del TDAH y que captura las manifestaciones propias de esta patología en el adulto. No se trata de una traducción de una escala realizada en otro idioma, es una escala en español desde su conceptualización. Dada su estabilidad temporal puede ser utilizada para el seguimiento de un paciente durante su tratamiento. Encontramos que desde el punto de vista del paciente los problemas cognitivos (p. ej., memoria y organización) son los más frecuentemente descritos en comparación con los problemas de hiperactividad e impulsividad, según lo demostró el análisis factorial exploratorio y confirmatorio. El síndrome de baja tolerancia a la frustración también es una característica importante del TDAH en el adulto, tanto desde el punto de vista del paciente como desde el punto de vista del observa-

Tabla 5 Coordenadas de la curva ROC y los puntos de corte que mostraron un mejor balance entre sensibilidad y especificidad para cada una de las versiones de la «FASCT»

Punto de corte	Versión autoaplicada		Versión del observador	
	Sensibilidad	1-Especificidad	Sensibilidad	Especificidad
22	0,938	0,083	0,955	0,036
23	0,986	0,076	0,090	0,024
24	0,813	0,051	0,864	0,012

Tabla 6 Cálculo de los parámetros clinimétricos de ambas versiones de la «FASCT»

	Versión autoaplicada*	Versión del observador
Sensibilidad	80,36	95,45
Especificidad	97,99	96,39
Valor predictivo positivo	93,75	87,50
Valor predictivo negativo	92,99	98,77
Índice kappa (con el diagnóstico del MINI Plus)	0,82; $p=0,0000$	0,88; $p=0,000$

* Contraste en una tabla 2×2 entre el resultado del MINI Plus y el resultado de la puntuación de la versión autoaplicada dicotomizada (≥ 23 , «sí TDAH»; puntuación < 23 puntos: «no TDAH». $\chi^2=139,314$; gl: 1; $p=0,000$. Razón de verosimilitud: 138,28; gl: 1; $p=0,000$). ** Contraste en una tabla 2×2 entre el resultado del MINI Plus y el resultado de la puntuación de la versión del observador dicotomizada (puntuación ≥ 23 , «sí TDAH»; puntuación < 23 , «no TDAH». $\chi^2=83,188$; gl: 1; $p=0,000$. Razón de verosimilitud: 78,937; gl: 1; $p=0,000$).

Tabla 7 Coeficientes de correlación entre ambas versiones de la «FASCT» y diversos instrumentos clinimétricos aplicados

	«FASCT» versión autoaplicada	«FASCT» versión del observador	WNDER-UTAH
YMRS	0,522	0,574	0,515
HDRS	0,438	0,486	0,401
HARS	0,616	0,601	0,504
SCL-90	0,577	0,607	0,609
AUDIT	0,238	0,180	0,112
Wender-UTAH	0,710	0,666	1,00

«FASCT»: escala para tamizaje de TDAH en adultos. YMRS: escala de Young de manía. HDRS: escala de depresión de Hamilton. HARS: escala de ansiedad de Hamilton: SCL-90: lista de 90 síntomas. AUDIT: uso y abuso del consumo de alcohol. Wender-UTAH: escala para medir el TDAH de manera retrospectiva.

Por otro lado, encontramos que los pacientes son reticentes a mencionar sus problemas de alcohol y sus problemas legales en una escala autoaplicada; en contraste, los observadores, en este caso familiares de primer grado, son capaces de completar esta información. Por ello, y como lo indica claramente el DSM-IV-TR, el diagnóstico de TDAH en el adulto debe ser realizado con la información complementaria de un familiar u observador externo. Adicionalmente, los coeficientes de correlación con la escala de Wender-UTAH, que fue utilizada para realizar la fiabilidad concurrente por ser una escala validada en el idioma español, oscilaron entre 0,666 y 0,710 para cada versión, respectivamente²¹. A pesar de que los coeficientes de correlación no son bajos, es importante señalar que en la escala de Wender-UTAH las preguntas se refieren a cuando el paciente era niño más que al presente, a diferencia de la «FASCT», la cual pregunta tanto al paciente como a su observador la presencia de síntomas de TDAH durante la infancia y en la actualidad. Esto resulta lógico, dada la historia natural de la enfermedad, puesto que los síntomas del TDAH se modifican a medida que el sujeto pasa desde la niñez hasta la edad adulta⁹.

En el presente estudio se encontró una prevalencia de TDAH en mujeres, determinada tanto a través del MINI Plus como por la «FASCT», superior a los de los hombres. Esto puede interpretarse como sigue: a pesar de que la muestra se compuso tanto de población clínica como de población no clínica, el porcentaje de mujeres participantes en la primera población fue superior al porcentaje de hombres. Una hipótesis alterna es que, conforme la edad avanza, la proporción de síntomas de TDAH cambia entre hombres y mujeres, en contraste con lo que sucede en los niños. Este hallazgo necesita investigaciones ulteriores y específicamente diseñadas para ser confirmado.

Por otro lado, los resultados del presente estudio muestran que los pacientes adultos que sufren TDAH presentan

grados más altos de psicopatología, particularmente trastornos de ansiedad y trastornos afectivos. Estos hallazgos son similares a los publicados por Weiss et al. en 1986 y Biederman et al. en 1995^{8,12}.

Existe controversia acerca de si el sesgo de recuerdo puede alterar la fiabilidad para evaluar de forma retrospectiva la presencia de TDAH en adultos. Mannuzza et al. en 2002²² estimaron el VPP de una escala autoaplicada a una muestra de sujetos conocidos con TDAH y a un grupo control. Encontraron que el VPP de la escala autoaplicada fue del 27%, el cual se incrementó cuando la prevalencia era más alta. Los autores concluyeron: *a)* el diagnóstico de TDAH basado en escalas autoaplicadas es inválido en muestras epidemiológicas y en poblaciones de primer nivel de atención en donde la prevalencia es baja, y *b)* es necesaria la participación de un observador para incrementar el VPP. En el presente estudio encontramos una prevalencia del 23,41% de TDAH en una muestra compuesta tanto de pacientes procedentes de la comunidad (población no clínica) como de pacientes que acudieron a la consulta psiquiátrica, y el VPP que se obtuvo para la versión autoaplicada fue del 93,75%. Nuestros resultados están de acuerdo a los resultados de Mannuzza et al. (2002), los cuales indican que al aumentar la prevalencia se incrementa el VPP de una escala autoaplicada para TDAH. Por otro lado, encontramos que el informe de un observador es necesario para la correcta evaluación de un posible caso de TDAH en un adulto.

Murphy et al. en 2000 realizaron dos estudios en donde evaluaron la presencia de síntomas de TDAH durante la infancia. Aplicaron un cuestionario autoaplicado, tanto al sujeto evaluado como a un familiar de éste, y encontraron un coeficiente de correlación total para síntomas de TDAH de $r = 0,79$ en el primer estudio y de $r = 0,69$ en el segundo estudio. Adicionalmente encontraron que las preguntas que miden inatención tuvieron la correlación más alta entre sujetos y familiares en ambos estudios: $r = 0,76$ y $0,70$, respectivamente. Los autores concluyeron que los adultos pueden proporcionar información confiable sobre los síntomas de TDAH en la infancia, particularmente los síntomas de inatención³⁰. Los resultados del presente estudio sugieren que, además de este síntoma, otras funciones cognitivas relacionadas con la atención, tales como la capacidad de organización y la memoria, son descritos de manera confiable en sujetos adultos con TDAH.

Dentro de las limitaciones del presente estudio encontramos coeficientes de correlación importantes entre las puntuaciones en las escalas de psicopatología general (SCL-90), de ansiedad de Hamilton (HARS) y con la escala de manía de Young (YMRS). Aunque ninguno de ellos alcanzó un coeficiente de correlación igual o mayor a 0,70 considerado como aceptable³¹, nosotros interpretamos este hallazgo como sigue: la escala es capaz de discriminar entre un trastorno del estado de ánimo o de ansiedad y el TDAH; sin embargo, la alta comorbilidad entre el TDAH con trastornos afectivos y de ansiedad nos hace insistir que este instrumento no debe de ser utilizado en forma única

para hacer el diagnóstico definitivo de TDAH. Por otro lado, el promedio de años estudiados observados en esta muestra de sujetos, tomando en cuenta los años de educación preescolar, hacen que los resultados del presente estudio y la viabilidad de aplicar esta escala sean para sujetos con una educación mínima de 13 años. No sabemos si el instrumento se comporta de manera similar en sujetos con un número de años de educación inferior a 13 años.

En el presente estudio no se aplicó una entrevista estructurada para hacer un diagnóstico de trastorno de la personalidad, a excepción del trastorno antisocial de la personalidad incluido en el MINI Plus; sin embargo, existen otros trastornos de la personalidad que pueden confundirse con el TDAH, por ejemplo, el trastorno límite de la personalidad. Se recomienda que en futuras investigaciones se incluya una entrevista estructurada para hacer un diagnóstico formal de trastorno de la personalidad.

En conclusión: la escala autoaplicada denominada «FASCT», en sus versiones autoaplicada y del observador, diseñada para realizar el tamizaje de adultos con probable TDAH, es válida y confiable para este propósito.

NOTA DE LOS AUTORES

La escala completa en sus dos versiones puede ser solicitada sin coste por correo electrónico a la dirección: almeidal@prodigy.net.mx.

BIBLIOGRAFÍA

- Murphy K, Barkeley RA. Prevalence of DSM-IV symptoms of ADHD in adult licenced drivers: implications for clinical diagnosis. *J Attent Dis* 1996;1:147-61.
- Shaffer D. Attention deficit hyperactivity disorder in adults. *Am J Psychiatry* 1994;151:633-8.
- Hill J, Schoener E. Age dependent decline of attention-deficit hyperactivity disorder. *Am J Psychiatry* 1996;153:1143-7.
- Biederman J, Faraone S, Milberger J, Guite J. A prospective 4-year follow-up study of attention deficit hyperactivity and related disorders. *Arch Gen Psychiatry* 1996;53:437-46.
- Barkley RA, Grodzinsky G, Du Paul GJ. Frontal lobe functions in attention deficit disorder with and without hyperactivity: a review and research report. *J Abnorm Child Psychol* 1992;20:163-88.
- Gittleman R, Mannuzza S, Shenker R. Hyperactive boys almost grown up. *Psychiatric Status. Arch Gen Psychiatry* 1985;42:937-47.
- Weiss G, Hechtman L, Howard A, Rachel K, Chara R, Joan K, et al. Academic achievement and emotional status of children with ADHD treated with long-term methylphenidate and multimodal psychosocial treatment. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2004;43:812-9.
- Mannuzza R, Klein A, Bessler P, Malloy M, LaPadula. Adult outcome of hyperactive boys: educational achievement, occupational rank and psychiatric status. *Arch Gen Psychiatry* 1993;50:565-76.
- Biederman J, Mick E, Faraone SV. Age dependent decline of symptoms of attention deficit hyperactivity disorder: impact of remission definition and symptom type. *Am J Psychiatry* 2000;157:816-8.
- Biederman J. Attention-deficit/hyperactivity disorder: a life-span perspective. *J Clin Psychiatry* 1998;59:1-11.
- Biederman J, Faraone S, Spencer T, Wilens T, Norman D, Lapey K, et al. Patterns of psychiatric comorbidity, cognition, and psychosocial functioning in adults with attention deficit hyperactivity disorder. *Am J Psychiatry* 1993;150:1792-8.
- Biederman J, Wilens T, Mick E, Milberger S, Spencer T, Faraone S. Psychoactive substance use disorder in adults with attention deficit hyperactivity disorder: effects of ADHD and psychiatric comorbidity. *Am J Psychiatry* 1995; 152:1652-8.
- Oie M, Rund RB. Neuropsychological deficit in adolescent-onset schizophrenia compared with attention deficit hyperactivity disorder. *Am J Psychiatry* 1999;156:1216-22.
- Rubia K, Overmeyer S, Taylor E, Brammer M, Williams S, Simmons A, et al. Hypofrontality in attention deficit hyperactivity disorder during higher-order motor control: a study with functional MRI. *Am J Psychiatry* 1999;56:891-6.
- Ernst M, Kimes A, London E, Matochik J, Eldreth D, Tata S, et al. Neural substrates of decision making in adults with ADHD. *Am J Psychiatry* 2003;60:1061-70.
- American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual for the Classification of Mental Disorders, 4th ed.* Text-review. Washington: American Psychiatric Press, 2000.
- Conners C, Erhardt D, Sparrow E. *Conner's Adult ADHD Rating scales: technical manual.* North Tonowanda: Multi-Health Systems, 1999.
- Brown R. *Brown Attention Deficit Disorder Scales for Children.* San Antonio: The Psychological Corporation, 2001.
- Du Paul G, Power T, Anastopoulos A. *ADHD Rating scale-IV: checklists, norms and clinical interpretations.* New York: Guilford Press, 1998.
- Ward M, Wender P, Reimherr F. The Wender UTAH rating scale: an aid in the retrospective diagnosis of childhood attention deficit hyperactivity disorder. *Am J Psychiatry* 1993;150:885-90.
- Lara-Muñoz, Herrera García S, Romero-Ogawa, Torija L, García ML. Psychometric Characteristics of the Spanish version of the Wender-UTHA scale of retrospective evaluation of ADHD. *Actas-Luso Esp Neurol Psiquiatr Cienc Afin* 1998;26:165-71.
- Mannuzza S, Klien R, Klien D, Bessler A, ShROUT P. Accuracy of adult recall of childhood attention deficit hyperactivity disorder. *Am J Psychiatry* 2002;159:1882-8.
- Young R, Biggs J, Zeigler V. A rating scale for mania: reliability, validity and sensibility. *Br J Psychiatry* 1978;133:429-35.
- Allen J, Litten R, Fertig J. A Review of Research on the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT). *Alcohol Clin Exp Res* 1997;21:613-9.
- Saunders J, Asland O. Development of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): WHO Collaborative Project of early Detection of Persons With Harmful Alcohol Consumption, II. *Addiction* 1993;88:791-804.
- Derogatis L, Lipman R, Covi L. The SCL-90: an outpatient psychiatric rating scale. *Psychopharmacol Bull* 1973;9:13-28.
- Hamilton M. A rating scale for depression. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1960;23:56-62.
- Hamilton M. The assessment of anxiety states by rating. *Br J Med Psychol* 1959;32:50-5.
- Argimon J. Métodos de investigación. Clínica y epidemiológica. Sensibilidad y especificidad. España: Harcourt, 1991; p. 315-9.
- Murphy P, Schachar R. Use of self-ratings in the assessment of symptoms of attention deficit hyperactivity disorders in adults. *Am J Psychiatry* 2000;157:1156-9.
- Anastasi A, Urbina S. *Psychological Testing, 7th ed.* New York: MacMillan, 1997.