

UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ
FACULTAD DE MEDICINA
TRABAJO FIN DE GRADO EN MEDICINA



UNIVERSITAS
Miguel Hernández



SESGO DE GÉNERO EN EL TDAH:

**CONSECUENCIAS A LARGO PLAZO Y EN EL DESARROLLO DE TRASTORNOS POR CONSUMO DE
SUSTANCIAS**

AUTORA: RICHART VEGA, ALEJANDRA

TUTOR: Bartolomé Pérez Gálvez

Departamento de Medicina Clínica.

Servicio de Psiquiatría del Hospital Universitario de San Juan.

Curso académico: 2022-2023

Convocatoria: Junio

ÍNDICE

ABSTRACT.....	3
INTRODUCCIÓN.....	4
OBJETIVO.....	6
MATERIALES Y MÉTODOS.....	6
RESULTADOS.....	7
DERIVACIÓN PARA EVALUACIÓN PSIQUIÁTRICA, MANEJO Y TRATAMIENTO.....	7
TRASTORNO POR CONSUMO DE SUSTANCIAS.....	9
OTROS EFECTOS A LARGO PLAZO.....	11
DISCUSIÓN.....	13
CONCLUSIÓN.....	16
BIBLIOGRAFÍA.....	16
ANEXO 1: COIR.....	21



ABSTRACT

Introducción: El trastorno por déficit de atención/hiperactividad (TDAH) es una patología prevalente que tiene un impacto destacable en la vida diaria de muchas personas. Pese a considerarse un trastorno conocido, se ha empezado a describir una deficiencia en su estudio y posiblemente en su diagnóstico y tratamiento en mujeres y niñas. Esta revisión bibliográfica pretende investigar si ese sesgo de género existe y si ha tenido un impacto en el desarrollo de comorbilidades psiquiátricas en la edad adulta, centrándose en los trastornos por consumo de sustancias.

Métodos: Una búsqueda sistemática en bases de datos electrónicas fue llevada a cabo con el fin de identificar estudios que versaran sobre el TDAH en el sexo femenino y el desarrollo de comorbilidades psiquiátricas. Fueron seleccionados 15 artículos.

Resultados: Se hallaron diferencias por sexo en la percepción del trastorno y el diagnóstico y manejo del mismo. También se establecieron asociaciones entre el sexo femenino y un mayor riesgo de consecuencias negativas relacionadas con el TDAH como abuso de sustancias, esquizofrenia y suicidio. Los diagnósticos tempranos, y la instauración temprana y durante un tiempo prolongado de los fármacos estimulantes resultaron ser factores protectores de desarrollo de algunas de estas comorbilidades.

Conclusiones: Parece existir un sesgo de género en el manejo del TDAH que podría relacionarse con mayores riesgos de desarrollo de comorbilidades y mortalidad en el sexo femenino. Se requiere una mayor investigación al respecto y la inclusión de las mujeres y niñas en los estudios que se realicen sobre el trastorno y sus consecuencias.

Palabras clave: Trastorno por déficit de atención/hiperactividad, sexo, mujeres, trastorno por consumo de sustancias, comorbilidades.

INTRODUCCIÓN

El trastorno por déficit de atención/hiperactividad es un trastorno del neurodesarrollo de inicio antes de los 12 años definido como *“patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere con el funcionamiento o el desarrollo”*, que se caracteriza por la aparición de una serie de síntomas englobados en inatención o hiperactividad e impulsividad. Se han descrito 3 formas de presentación: predominante con falta de atención, predominante hiperactiva/impulsiva y combinada.[1]

Se trata de un trastorno altamente frecuente, con una prevalencia global en la infancia y adolescencia de alrededor del 5-11%, aunque existen destacadas discrepancias entre los distintos estudios y en nuestro país son escasos.[2] En la edad adulta, se estima que la prevalencia del TDAH persistente (de inicio en la infancia) es del 2.58%. Sin embargo, si no se establece como criterio el comienzo o diagnóstico en la infancia, la cifra asciende al 6.76%. [3]

A pesar de ser un trastorno conocido y estudiado, tanto en lo que respecta a sus características como a sus consecuencias sobre la salud de los pacientes, históricamente la investigación se ha realizado sobre varones, prestando escasa atención a la perspectiva de género. En los últimos años, con el comienzo de la investigación de las diferencias entre los sexos en las manifestaciones clínicas, se ha descrito un predominio del subtipo inatento y de sintomatología internalizada en niñas; y del hiperactivo/impulsivo y de sintomatología externalizada en niños, lo cual ha sido propuesto por diversos autores como motivo de un menor diagnóstico del trastorno en ellas, al ser sus síntomas considerados menos disruptivos.

Además, la diferencia en la proporción hombres-mujeres de 2:1 o 3:1 en estudios con muestras poblacionales frente a entre 5:1 y 9:1 en aquellos con muestras clínicas sugiere que pacientes de sexo femenino no sean identificadas o sean menos referidas para recibir atención médica. A esto se añade que esta diferencia se va igualando conforme aumenta la edad, lo que señala a

un posible diagnóstico más tardío de las niñas como motivo de la diferencia de prevalencia por sexo en la infancia. [2,3,4]

Se ha establecido relación entre el TDAH y el desarrollo de diversos otros trastornos psiquiátricos. Asimismo, los pacientes diagnosticados tardíamente o en la edad adulta han mostrado mayores riesgos, presentando en cerca del 80% de los casos al menos una comorbilidad psiquiátrica a lo largo de la vida. [5]

Entre estas asociaciones se encuentra un elevado riesgo de desarrollar trastorno por consumo de sustancias. Sin embargo, gran parte de los estudios en los que se basa esta asociación se han realizado sobre muestras pequeñas o grupos de población muy seleccionados y pocos de ellos incluyen mujeres con TDAH [5,6,7].

Este trabajo pretende estudiar las diferencias en el manejo de los pacientes con TDAH en función de su sexo, si estas afectan negativamente a las niñas y los efectos a largo plazo ante los que nos podemos encontrar en las mujeres que padecen este trastorno.

Para ello, primeramente, nos centraremos en el diagnóstico y tratamiento, tomando en consideración no solo a los profesionales sanitarios sino a los padres y profesores, pues los diagnósticos tempranos dependen en muchas ocasiones de la identificación por ellos de las conductas problema.

A continuación, se investigará el desarrollo de trastorno por consumo de sustancias y otras comorbilidades del TDAH; y su posible relación con el primer punto.

La hipótesis de la presente revisión es que existe un sesgo de género en el estudio y manejo del trastorno por déficit de atención/hiperactividad, provocando retrasos en el diagnóstico de las niñas y un tratamiento menos adecuado, lo cual causa en dichas pacientes una serie de consecuencias negativas a largo plazo.

OBJETIVO

El objetivo de la presente revisión es determinar si existe un sesgo de género en el diagnóstico, manejo y tratamiento del trastorno por déficit de atención/hiperactividad. Además, investigar el impacto que este posible sesgo ha podido ocasionar en las pacientes mediante el desarrollo de comorbilidades psiquiátricas prevenibles en la edad adulta centrándose en los trastornos por consumo de sustancias.

MATERIALES Y MÉTODOS

Esta revisión sistemática de la literatura ha sido realizada acorde a las pautas de la “Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas”. Se realizó una búsqueda electrónica con el fin de identificar estudios potenciales para esta revisión principalmente en la base de datos PubMed, pero también en GoogleScholar y Scopus.

Se incluyeron las siguientes palabras clave (todos términos *MeSH*): ‘Attention Deficit Disorder with Hyperactivity’, ‘female’, ‘gender’, ‘Substance-Related Disorders’, ‘Referral and Consultation’, ‘Prevalence’, ‘Comorbidity’, ‘Self Medication’. Tras ello, se escanearon las bibliografías de alguno de los trabajos para buscar más estudios potenciales.

A fin de ser incluidos en esta revisión sistemática, los estudios debieron cumplir los siguientes criterios de inclusión: (a) el estudio estaba escrito en inglés, castellano o francés; (b) la muestra de individuos con TDAH debía estar formalmente diagnosticada con dicho trastorno; (c) el estudio proporcionaba los datos explícitamente separados por sexo; (d) la muestra de mujeres en el estudio era equiparable a la de hombres y no lo suficientemente pequeña para que los resultados no fueran significativos en comparación.

Se identificaron un total de 52 trabajos, de los cuales se excluyeron 37 en su mayoría por tener muestras de individuos muy pequeñas; no presentar una muestra femenina o no ser esta significativa; o no reportar los datos por sexo.

De este modo, 15 artículos fueron incluidos en la presente revisión. Los resultados fueron agrupados según si se correspondían a investigación sobre el diagnóstico y manejo del trastorno; el desarrollo de trastorno por consumo de sustancias; u otros efectos o comorbilidades.

RESULTADOS

DERIVACIÓN PARA EVALUACIÓN PSIQUIÁTRICA, MANEJO Y TRATAMIENTO

En un estudio realizado por Scitutto et al. participaron 199 profesores de Primarias de edades comprendidas entre los 23 y los 66 años, de los cuales el 74% habían hecho alguna derivación previa a recibir una evaluación médica de un niño o niña con TDAH y el 99% referían tener al menos un alumno que padeciera el trastorno. Crearon 3 perfiles de una persona de 7 años con destacada dificultad en el ámbito académico y síntomas de inatención, de hiperactividad o de hiperactividad y agresividad; manteniendo el resto de los datos como notas en exámenes, iguales. No obstante, a la mitad de los participantes les presentaron los perfiles con nombre y pronombres femeninos y, a la otra mitad, masculinos.

Observaron que, en general, era más probable que se refiriera a los niños que a las niñas. Separando los hallazgos por tipo de síntomas, esta diferencia se manifestaba en los tres, pero solamente fue estadísticamente significativa para el subtipo hiperactivo.

En cuanto a cómo de disruptivo percibieron cada caso, independientemente del sexo, consideraron el perfil inatento significativamente menos disruptivo. Además, esta percepción del comportamiento del alumno como más o menos disruptivo, tuvo una relación significativa con la probabilidad de ser referido para evaluación psiquiátrica. [8]

Pisecco et al. utilizaron un modelo similar para evaluar la aceptabilidad por parte de profesores de tratamientos para el TDAH incluyendo estrategias de comportamiento basadas en el ámbito escolar y tratamiento farmacológico. Encontraron una interacción significativa entre el sexo del alumno y el tipo de intervención que se recomendaba a pesar de que los síntomas fueran los

mismos. Los resultados indicaron que las hojas de informe diario (una técnica de tratamiento conductual en la que participan padres y profesores) fueron consideradas más aceptables y con mayor probabilidad de funcionar rápidamente en niñas que en niños. Por el contrario, marcaron el tratamiento farmacológico como más aceptable y con mayor probabilidad de funcionar rápidamente en niños que en niñas. [9]

Skogli et al. examinaron en su trabajo la efectividad de distintos métodos de diagnóstico en niños y niñas con igual severidad sintomática y disfunción ejecutiva, así como la capacidad de los distintos métodos de distinguir pacientes con TDAH de controles sanos. Observaron que los informes cumplimentados por padres respecto a las habilidades de función ejecutiva fueron más efectivos distinguiendo pacientes masculinos de los controles que pacientes femeninos. Sin embargo, la autoevaluación de los síntomas fue sustancialmente más precisa en el caso de las niñas. También reportaron que los padres y profesores manifestaron más dificultades con los comportamientos poco colaboradores, problemas de conducta, ansiedad, depresión y dificultades sociales en niñas con TDAH que en los niños. [10]

Mowlem et al. compararon niñas y niños que cumplían con los criterios diagnósticos para el trastorno empleando una valoración por entrevista objetiva, con aquellos que no llegaban a cumplir completamente los criterios a pesar de presentar elevados niveles de síntomas de TDAH. Encontraron que las pacientes diagnosticadas presentaban más problemas adicionales que las niñas con síntomas, mientras que este efecto fue menor en los niños. Las niñas requirieron una mayor carga de problemas de comportamiento o emocionales para recibir un diagnóstico. [11]

En cuanto a las tasas de prescripción de farmacoterapia por parte de los profesionales sanitarios, los resultados obtenidos en esta revisión mostraron que, en general, para las mujeres y niñas con TDAH fue significativamente menos probable que se prescribiera tratamiento farmacológico, aunque la diferencia es menos pronunciada en la edad adulta.

Un estudio estadounidense que incluyó 40,358 estudiantes de instituto mostró que las chicas recibieron menos prescripciones que los chicos para dexAMP, ATX y MPH (2.1% vs 4.2%). [12]

En un estudio realizado en Korea del Sur, las menores de 18 años también recibieron ATX y MPH con menor frecuencia. [13]

Chang et al. Incluyeron MPH, AMP, dexAMP y ATX, y observaron que las niñas de entre 8 y 15 años recibieron menos farmacoterapia que los niños (34.9% vs 56.1%); mientras que ocurrían lo contrario en grupos de edades mayores (16–25 años: 32.1% de mujeres vs 25.6% de hombres; 26–35 años: 16.2% de mujeres vs 10.2% de hombres; 36–46 años: 16.8% de mujeres vs 9.1 de hombres).[14] No obstante, un estudio que comparó el uso de fármacos (MPH, ATX, AMP y dexAMP) para el TDAH en adultos de entre 18 y 64 años de distintos países europeos indicó que las mujeres recibieron menos medicación que los hombres en todos los grupos de edad.[15]

TRASTORNO POR CONSUMO DE SUSTANCIAS

Ottosen et al. siguieron a 717,501 niños a partir de su quinto cumpleaños durante una mediana de 13.3 años, de entre los cuales identificaron 19,645 individuos con TDAH. La mediana de edad en la que se realizó el diagnóstico fue de 11.03 años para los varones y 13.02 años para las niñas. Estudiaron el riesgo de desarrollo de trastorno por consumo de sustancias dividiéndolo en 3 grupos: alcohol, cannabis y otras sustancias ilegales. Observaron que el TDAH aumentó el riesgo de abuso de todas sustancias tanto en hombres como en mujeres en comparación con los individuos sin TDAH (abuso de alcohol: HR 1.6-1.7; cannabis: HR 2.2-2.7; otras sustancias ilegales: HR 2.1-2.4).

Las mujeres con TDAH tuvieron un riesgo significativamente más elevado de abuso de alcohol y cannabis que los hombres con TDAH al compararlos con individuos sin TDAH de su mismo sexo. Al tomar en consideración otras comorbilidades psiquiátricas, encontraron que, entre sujetos con TOC, las mujeres tuvieron más riesgo que los hombres de abuso de cannabis. Además, entre sujetos con TDAH y sin comorbilidades tuvieron un mayor riesgo de abuso de alcohol y

cannabis las mujeres. Por el contrario, los hombres con TDAH no tuvieron mayor riesgo de abuso de sustancias que las mujeres con TDAH en ninguno de los casos. Para el resto de los supuestos no se hallaron diferencias por sexo o no fueron significativas.[5]

Kolla et al. examinaron la asociación entre sintomatología hiperactiva, impulsiva e inatenta y el consumo problemático de alcohol y cannabis con el objetivo de determinar si la expresión de los síntomas podía predecir el abuso de sustancias y si las intervenciones focalizadas al consumo de sustancias en el TDAH deberían realizarse atendiendo a perfiles sintomatológicos concretos.

En cuanto al consumo problemático de alcohol, observaron que los síntomas hiperactivos se asociaban con el mismo en ambos sexos. La sintomatología impulsiva también predijo el abuso de alcohol en hombres. En las mujeres (pero no en los hombres) la gravedad de los síntomas inatentos predijo el consumo problemático de alcohol.

Por lo que respecta al cannabis, solamente los síntomas inatentos predijeron su uso en mujeres, mientras que la sintomatología hiperactiva e impulsiva, pero no la inatenta, predijo el consumo de cannabis en hombres.[16]

McCabe et al. evaluaron si el tipo, la edad de comienzo y la duración del tratamiento farmacológico para el TDAH mostraba relación con el consumo de sustancias. Hallaron que la mayor prevalencia del abuso de sustancias se encontraba en los individuos que habían recibido fármacos estimulantes a una mayor edad y la durante un periodo más corto.

Los sujetos que reportaron el inicio temprano (a los 9 años o menos) y la larga duración (6 o más años) del tratamiento con fármacos estimulantes tuvieron una probabilidad similar de desarrollar trastorno por consumo de sustancias que la población control. Además, tuvieron significativamente menos probabilidad de abuso de sustancias que los individuos que solo utilizaron fármacos no estimulantes. A este efecto, se encontraron diferencias notables en la prescripción de farmacoterapia estimulante según el sexo del paciente, siendo más prevalente

en varones, especialmente de manera temprana durante preescolar y los primeros años de Primaria.[12]

En lo que se refiere al consumo de tabaco, Elkins et al. estudiaron la asociación entre el TDAH persistente o emergente en la edad adulta y el desarrollo de abuso de sustancias. La presencia o aparición del trastorno en la edad adulta condicionó un mayor riesgo de consumo de tabaco para ambos sexos. Sin embargo, este efecto fue mayor en el caso de las mujeres con TDAH, las cuales presentaron 5 veces más riesgo que aquellas sin el trastorno.[17]

McClernon et al. estudiaron los efectos del síndrome de abstinencia del tabaco a corto plazo en fumadores adultos con y sin TDAH. Los fumadores con TDAH exhibieron mayores efectos negativos y síntomas somáticos que los fumadores sin TDAH. Estas diferencias fueron más pronunciadas durante los primeros días de la abstinencia. Al tomar en consideración el sexo de los sujetos encontraron que las mujeres mostraron una mayor severidad en los síntomas de abstinencia que los hombres o los controles (independientemente del sexo).[18]

OTROS EFECTOS A LARGO PLAZO

Dalsgaard et al. siguieron a 1.92 millones de individuos, incluyendo 32,061 con TDAH con el fin de investigar si existían diferencias en la tasa de mortalidad entre sujetos con y sin este trastorno.

Durante el seguimiento (24.9 millones de persona-años), 5580 individuos fallecieron. La tasa de mortalidad por 10,000 persona-años fue 5.85 entre los individuos con TDAH y 2.21 en aquellos sin. Los accidentes fueron la causa más común de muerte.

Presentar TDAH en general se asoció con un aumento significativo de las tasas de mortalidad, pero las personas diagnosticadas en la edad adulta tuvieron una mayor razón de tasas de mortalidad que aquellas diagnosticadas en la infancia o la adolescencia. Además, esta fue mayor en niñas y mujeres (2.85, 1.56–4.71) que en niños y hombres (1.27, 0.89–1.76). [19]

Chang et al. identificaron una muestra amplia de 3,874,728 pacientes (47.8% mujeres) con TDAH y compararon el riesgo de que se produjeran intentos de suicidio durante los meses en los que los sujetos recibieron fármacos estimulantes o no estimulantes prescritos relativo a los meses en los que no recibieron estos tratamientos.

Durante el seguimiento, 2288 pacientes masculinos (0.1%) y 3576 pacientes femeninas (0.2%) tuvieron al menos un intento de suicidio. En comparación con los controles sin TDAH, estos pacientes tuvieron un riesgo significativamente mayor.

Tanto en los análisis a nivel poblacional como los “*within-individual*”, la farmacoterapia para el TDAH se asoció con menor riesgo de intentos de suicidio (un 31% menos y un 39% menos, respectivamente). Esta reducción se vió principalmente para los fármacos estimulantes (OR=0.72, 95% CI: 0.66-0.77), mientras que los no estimulantes no se asociaron a cambios significativos en el riesgo de intentos de suicidio (OR=0.94, 95% CI: 0.74-1.19).

En lo que respecta a la duración del tratamiento, un aumento de 1 año en la duración del tratamiento se asoció a un 28% menos de riesgo (OR=0.72, 95% CI: 0.61-0.85).

Estas asociaciones fueron independientes del tratamiento concomitante con antidepresivos y terapia psicológica. [14]

Dalsgaard et al. siguieron a un grupo de pacientes con TDAH con el fin de determinar el riesgo de desarrollar esquizofrenia en la edad adulta en comparación con la población general. Los pacientes con este trastorno tuvieron un riesgo 4.3 veces mayor, siendo el de las mujeres significativamente mayor que el de los hombres.[20]

Heiman et al. estudiaron la implicación de estudiantes con y sin TDAH en ciberbullying y encontraron diferencias significativas. Los individuos con el trastorno tuvieron un mayor porcentaje de víctimas, perpetradores y testigos del bullying que el grupo control ($p < 0.05$ en los 3 casos). Hubo diferencias por sexo siendo las niñas víctimas en mayor proporción ($p <$

0.003) y estando los niños más implicados ($p < 0.05$) independientemente de si presentaban TDAH o no.

Las víctimas reportaron sentimientos de soledad y un menor apoyo social. Los estudiantes con TDAH también mostraron mayores problemas sociales y sentimientos de soledad que los estudiantes sin el trastorno en todos los grupos. [21]

DISCUSIÓN

Por lo que respecta a la derivación para evaluación psiquiátrica por parte del entorno de los pacientes, los resultados de la presente revisión sugieren que sí existe un sesgo en la percepción tanto de padres como de profesores de los síntomas de los niños según el sexo.

Los profesores que participaron en los estudios comentados, al ser presentados con el mismo perfil de síntomas, refirieron con mayor frecuencia a los varones. Además, la aceptabilidad de los distintos tratamientos también se vio afectada, pues mostraron mayor reticencia a los tratamientos farmacológicos en niñas pese a presentar la misma severidad sintomática.

Estos hallazgos nos sugieren que las diferencias en la percepción del trastorno en niños y niñas no solamente se debe a las diferencias con las que el trastorno se manifiesta, ya que las descripciones de los casos que se proporcionaron eran idénticas, por lo que las diferencias fueron atribuibles al sexo.

Del mismo modo, las valoraciones por parte de los progenitores también parecen verse afectada por este sesgo, puesto que sus valoraciones de la sintomatología y la función ejecutiva de los niños fue más precisa a la hora de identificar los distintos problemas en varones.

Por otro lado, también se han observado diferencias por sexo en las tasas de prescripción de tratamientos farmacológicos en menores de 18 años, recibiendo las niñas farmacoterapia en menor medida. En la edad adulta los resultados fueron menos claros ya que se encontraron

discrepancias al respecto en los distintos estudios y, en cualquier caso, las diferencias encontradas disminuían a estas edades.

Estos hallazgos resultan de importancia, pues también se halló que los diagnósticos tempranos, y la instauración temprana y durante un tiempo prolongado de los fármacos estimulantes son factores protectores de desarrollo de algunas de las comorbilidades asociadas con el TDAH como el trastorno por consumo de sustancias y el suicidio.

Continuando con el desarrollo de comorbilidades, no se encontraron grandes diferencias en el consumo de alcohol y cannabis entre hombres y mujeres en general, pero sí en el subanálisis de grupos de individuos con o sin comorbilidades. Entre los sujetos con la forma más 'pura' de TDAH sin comorbilidades, las mujeres tuvieron más riesgo abuso de alcohol y cannabis; y entre aquellos con TOC, las mujeres tuvieron mayor riesgo de abuso de cannabis.

En el caso del tabaco, aunque el TDAH se asocia a un mayor consumo en ambos sexos, el riesgo parece ser mayor en las mujeres. También se ha encontrado mayor severidad en los síntomas a corto plazo de síndrome de abstinencia del tabaco.

Tomando en consideración estudios previos que proponen e investigan el abuso de sustancias como método de automedicación en pacientes con TDAH [22], el mayor consumo de sustancias por parte de las mujeres podría relacionarse con la menor tasa de prescripción de tratamiento farmacológico también comentado. La investigación sobre esta hipótesis resultaría interesante como siguiente paso en el estudio de este trastorno en mujeres.

Consideramos conveniente que futuros estudios continúen la investigación de las diferencias por sexo y si fuera apropiado el manejo distinto del TDAH y los trastornos asociados en función de estas, puesto que pese a encontrarse numerosos estudios que investigaban la relación entre el trastorno por consumo de sustancias y el TDAH, pocos examinaban las diferencias por sexo en esta asociación. Además, muchos de ellos no separaban los datos por sexo y, si lo hacían, la proporción de mujeres resultaba ser mucho menor o inexistente.

Dalsgaard et al. hallaron un mayor riesgo de muerte por cualquier causa en individuos con TDAH que en controles sin; y también encontraron diferencias por sexo, presentando las pacientes de sexo femenino una mayor tasa de mortalidad. Esto podría relacionarse con los hallazgos de que las mujeres requieren presentar una mayor gravedad sintomatológica para ser diagnosticadas, por lo que mientras que encontramos varones con un mayor espectro de severidad, las mujeres que encontramos en la clínica son casos graves. También podría asociarse a la menor tasa de prescripción de tratamiento farmacológico.

Se ha hallado también un mayor riesgo de desarrollo de esquizofrenia en la edad adulta en individuos con TDAH frente a la población general, siendo este mayor en mujeres. Esto podría deberse a diversos factores como diferencias biológicas y que las mujeres diagnosticadas de TDAH presenten fenotipos más graves (como hemos comentado anteriormente). Sin embargo, se requeriría estudios con una muestra mayor y que investigaran las posibles causas para llegar a conclusiones definitivas sobre este hecho.

Los niños con TDAH también parecen tener un mayor riesgo de sufrir ciberbullying. Asimismo, las niñas muestran un mayor riesgo tanto en presencia como en ausencia del trastorno. El bullying se ha asociado a problemas sociales, aislamiento y sentimientos de soledad, destacadamente en personas con TDAH, lo cual a largo plazo puede tener efectos sobre la salud mental de las víctimas. Por ello, es un factor que deberíamos tener en cuenta en el seguimiento especialmente de las niñas.

Entre las limitaciones de la presente revisión encontramos limitaciones de acceso y disponibilidad, pues se hallaron estudios que podría haber resultado de interés, pero no fue posible acceder gratuitamente a su contenido.

Además, el tamaño de la literatura enfocada en las mujeres es reducida y sería oportuno que nuevos estudios reprodujeran los resultados hallados y ampliaran la información con la que contamos hasta el momento.

De los estudios centrados en el sesgo de género, ninguno investigó el proceso de razonamiento por el que este sesgo se producía. Sería conveniente que futuras investigaciones evaluaran los factores que median en las decisiones de profesores y médicos.

CONCLUSIÓN

La presente revisión bibliográfica nos lleva a varias conclusiones. Primeramente, sí que parece existir un sesgo de género tanto en la percepción de los síntomas como en el manejo de los mismo que debería ser más investigado y corregido con el fin de mejorar la asistencia de niñas y mujeres con TDAH. Se han hallado también diferencias por sexo en las comorbilidades psiquiátricas y efectos a largo plazo del trastorno que deberían ser tomadas en consideración. Además, el sexo femenino y el diagnóstico e instauración del tratamiento tardíos (que afecta destacadamente a las niñas) se han asociado a un mayor riesgo de mortalidad y de desarrollar algunas de estas comorbilidades.

Para finalizar, nos encontramos ante un tema muy amplio, todavía a estudio, sobre el que habría que profundizar más a fin de sacar conclusiones más definitivas y poder aplicarlas a la práctica asistencial y al manejo de mujeres con TDAH.

BIBLIOGRAFÍA

1. American Psychiatric Association. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, quinta edición (DSM-5). Arlington, VA: APA Publishing; 2014.
2. Francés L, Quintero J, Fernández A, Ruiz A, Caules J, Fillon G, et al. Current state of knowledge on the prevalence of neurodevelopmental disorders in childhood according to the DSM-5: A systematic review in accordance with the Prisma Criteria [Internet]. U.S. National Library of Medicine; Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35361232/>

3. Song P, Zha M, Yang Q, Zhang Y, Li X, Rudan I; Global Health Epidemiology Reference Group (GHERG). The prevalence of adult attention-deficit hyperactivity disorder: A global systematic review and meta-analysis. *J Glob Health* 2021; 11:04009.
4. Quinn PO, Madhoo M. A review of attention-deficit/hyperactivity disorder in women and girls: Uncovering this hidden diagnosis [Internet]. The primary care companion for CNS disorders. U.S. National Library of Medicine. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25317366/>
5. Ottosen C, Petersen L, Larsen JT, Dalsgaard S. Gender differences in associations between attention-deficit/hyperactivity disorder and substance use disorder [Internet]. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. U.S. National Library of Medicine. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26903256/>
6. Charach A, Lillie E, Climans T, Yeung E. Childhood attention-deficit/hyperactivity disorder and future Substance Use Disorders: Comparative meta-analyses [Internet]. U.S. National Library of Medicine. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21156266/>
7. Edvinsson D;Lindström E;Bingefors K;Lewander T;Ekselius L; Gender differences of axis I and II comorbidity in subjects diagnosed with attention-deficit hyperactivity disorder as adults [Internet]. U.S. National Library of Medicine. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25287470/>
8. Sciotto, M. J., Nolfi, C. J., & Bluhm, C. Effects of Child Gender and Symptom Type on Referrals for ADHD by Elementary School Teachers. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*. 2004; 12(4): 247–253. NO
9. Pisecco S, Huzinec C, Curtis D. The effect of child characteristics on teachers' acceptability of classroom-based behavioral strategies and psychostimulant medication for the treatment of ADHD [Internet]. U.S. National Library of Medicine; Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11501257/>

10. Skogli EW, Teicher MH, Andersen PN, Hovik KT, Øie M. ADHD in girls and boys--gender differences in co-existing symptoms and executive function measures [Internet]. U.S. National Library of Medicine. Disponibile en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24206839/>
11. Mowlem F, Agnew-Blais J, Taylor E, Asherson P. Do different factors influence whether girls versus boys meet ADHD diagnostic criteria? Sex differences among children with high ADHD symptoms [Internet]. Psychiatry Research. Elsevier; 2018. Disponibile en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165178118317347?via%3Dihub>
12. McCabe SE, Dickinson K, West BT, Wilens TE. Age of onset, duration, and type of medication therapy for attention-deficit/hyperactivity disorder and substance use during adolescence: A multi-cohort National Study [Internet]. U.S. National Library of Medicine. Disponibile en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27238066/>
13. Song I, Shin J-Y. Prescribing patterns for attention deficit hyperactivity disorder medications among children and adolescents in Korea, 2007-2011 [Internet]. U.S. National Library of Medicine. Disponibile en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27866408/>
14. Chang Z, Quinn P, O'Reilly L, Sjölander A, Hur K, Gibbons R, et al. Medication for attention-deficit/hyperactivity disorder and risk for suicide attempts [Internet]. U.S. National Library of Medicine. Disponibile en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31987492/>
15. Karlstad Ø, Zoëga H, Furu K, Bahmanyar S, Martikainen J, Kieler H, et al. Use of drugs for ADHD among adults-a multinational study among 15.8 million adults in the Nordic countries [Internet]. U.S. National Library of Medicine. Disponibile en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27586399/>
16. Kolla NJ, van der Maas M, Toplak ME, Erickson PG, Mann RE, Seeley J, Vingilis E. Adult attention deficit hyperactivity disorder symptom profiles and concurrent problems with

- alcohol and cannabis: Sex differences in a representative, population survey [Internet].
BMC psychiatry. U.S. National Library of Medicine. Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26920911/>
17. Elkins IJ, Saunders GRB, Malone SM, Wilson S, McGue M, Iacono WG. Differential implications of persistent, remitted, and late-onset ADHD symptoms for substance abuse in women and men: A twin study from ages 11 to 24, Drug and Alcohol Dependence. [Internet]. U.S. National Library of Medicine. Disponible en:
https://scholar.google.com/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Differential+Implications+of+Persistent%2C+Remitted%2C+and+LateOnset+ADHD+Symptoms+For+Substance+Abuse+in+Women+and+Men%3A+A+Twin+Study+from+Ages+11+to+24&btnG=
18. McClernon FJ, Van Voorhees EE, English J, Hallyburton M, Holdaway A, Kollins SH. Smoking withdrawal symptoms are more severe among smokers with ADHD and independent of ADHD symptom change: Results from a 12-day contingency-managed abstinence trial [Internet]. Nicotine & tobacco research: official journal of the Society for Research on Nicotine and Tobacco. U.S. National Library of Medicine. Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21571687/>
19. Dalsgaard S, Østergaard SD, Leckman JF, Mortensen PB, Pedersen MG. Mortality in children, adolescents, and adults with attention deficit hyperactivity disorder [Internet]. Disponible en:
[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(14\)61684-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(14)61684-6/fulltext)
20. Dalsgaard S, Mortensen PB, Frydenberg M, Maibing CM, Nordentoft M, Thomsen PH. Association between attention-deficit hyperactivity disorder in childhood and schizophrenia later in adulthood, European Psychiatry [Internet]. The Journal of the Association of European Psychiatrists. Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24016863/>

21. Heiman T, Olenik-Shemesh D, Eden S. Cyberbullying involvement among students with ADHD: relation to loneliness, self-efficacy and social support [Internet]. Disponible en: [cholar.google.com/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Cyberbullying+involvement+among+students+with+ADHD%3A+relation+to+loneliness%2C+self-efficacy+and+social+support&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Cyberbullying+involvement+among+students+with+ADHD%3A+relation+to+loneliness%2C+self-efficacy+and+social+support&btnG=)
22. Silva N, Szobot CM, Shih MC, Hoexter MQ, Anselmi CE, Pechansky F, Bressan RA, Rohde LA. Searching for a neurobiological basis for self-medication theory in ADHD comorbid with Substance Use Disorders: An in vivo study of dopamine transporters using (99m)TC-TRODAT-1 SPECT. [Internet]. Clinical Nuclear Medicine. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23856832/>



ANEXO 1: COIR



INFORME DE EVALUACIÓN DE INVESTIGACIÓN RESPONSABLE DE 1. TFG (Trabajo Fin de Grado)

Elche, a 8/04/2023

Nombre del tutor/a	Bartolomé Pérez Gálvez
Nombre del alumno/a	Alejandra Richart Vega
Tipo de actividad	Sin implicaciones ético-legales
Título del 1. TFG (Trabajo Fin de Grado)	Sesgo de género en el TDAH: consecuencias en la edad adulta y el desarrollo de trastornos por consumo de sustancias.
Evaluación Riesgos Laborales	No procede
Evaluación Ética	No procede
Registro provisional	230408031915
Código de Investigación Responsable	TFG.GME.BPG.ARV.230408
Caducidad	2 años

Se considera que el presente proyecto carece de riesgos laborales significativos para las personas que participan en el mismo, ya sean de la UMH o de otras organizaciones.

La necesidad de evaluación ética del trabajo titulado: **Sesgo de género en el TDAH: consecuencias en la edad adulta y el desarrollo de trastornos por consumo de sustancias**, ha sido realizada en base a la información aportada en el formulario online: "TFG/TFM: Solicitud Código de Investigación Responsable (COIR)", habiéndose determinado que no requiere ninguna evaluación adicional. Es importante destacar que si la información aportada en dicho formulario no es correcta este informe no tiene validez.

Por todo lo anterior, **se autoriza** la realización de la presente actividad.

Atentamente,

Alberto Pastor Campos
Secretario del CEII
Vicerrectorado de Investigación

Domingo L. Orozco Beltrán
Presidente del CEII
Vicerrectorado de Investigación

Información adicional:

- En caso de que la presente actividad se desarrolle total o parcialmente en otras instituciones es responsabilidad del investigador principal solicitar cuantas autorizaciones sean pertinentes, de manera que se garantice, al menos, que los responsables de las mismas están informados.
- Le recordamos que durante la realización de este trabajo debe cumplir con las exigencias en materia de prevención de riesgos laborales. En concreto: las recogidas en el plan de prevención de la UMH y en las planificaciones preventivas de las unidades en las que se integra la investigación. Igualmente, debe promover la realización de reconocimientos médicos periódicos entre su personal; cumplir con los procedimientos sobre coordinación de actividades empresariales en el caso de que trabaje en el centro de trabajo de otra empresa o que personal de otra empresa se desplace a las instalaciones de la UMH; y atender a las obligaciones formativas del personal en materia de prevención de riesgos laborales. Le indicamos que tiene a su disposición al Servicio de Prevención de la UMH para asesorarle en esta materia.



La información descriptiva básica del presente trabajo será incorporada al repositorio público de Trabajos fin de Grado y Trabajos Fin de Máster autorizados por la Oficina de Investigación Responsable de la Universidad Miguel Hernández. También se puede acceder a través de <https://oir.umh.es/tfg-tfm/>

