

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

**TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E
HIPERACTIVIDAD EN RESIDENTES**

**LUIS ALFREDO GARCÍA LIMA
STEFANIE ANALY VILLELA DE LEÓN**

Tesis

Presentada ante las autoridades de la
Escuela de Estudios de Postgrado de la
Facultad de Ciencias Médicas
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Medicina Interna
Para obtener el grado de
Maestro/a en Ciencias Médicas con Especialidad en Medicina Interna
Julio 2018



Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

PME.OI.128.2018

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HACE CONSTAR QUE:

El (la) Doctor(a): Luis Alfredo García Lima

Carné Universitario No.: 200518148

El (la) Doctor(a): Stefanie Analy Villela de León

Carné Universitario No.: 200610033

Ha presentado, para su EXAMEN PÚBLICO DE TESIS, previo a otorgar el grado de Maestro(a) en Ciencias Médicas con Especialidad en **Medicina Interna**, el trabajo de TESIS **TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD EN RESIDENTES**

Que fue asesorado: Dr. Jorge Ottoniel Gramajo Santizo MSc.
Dr. César Octavio Reyes López MSc.

Y revisado por: Dr. Luis Carlos Barrios Lupitou MSc.

Quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, la ORDEN DE IMPRESIÓN para **julio**.

Guatemala, 26 de junio de 2018



Dr. Carlos Humberto Vargas Reyes MSc.
Director
Escuela de Estudios de Postgrado



Dr. Luis Alfredo Ruiz Cruz MSc.
Coordinador General
Programa de Maestrías y Especialidades

/mdvs



ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO

Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

Guatemala, 10 de Abril del 2018

Doctora

Mayra Cifuentes

Docente Responsable

Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Medicina Interna

Hospital General San Juan de Dios

Presente

Respetable Dra.:

Por este medio, informo que he asesorado a fondo el informe final de graduación que presentan el doctor **LUIS ALFREDO GARCÍA LIMA**, Carné No. 2005 18148 de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Medicina Interna el cual se titula: **"TAMIZAJE DEL TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD EN RESIDENTES"**.

Luego de la asesoría, hago constar que el Dr. García Lima ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior, emito el **dictamen positivo** sobre dicho trabajo y confirmo que está listo para pasar a revisión de la Unidad de Tesis de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

DR. OTONIEL GRAMAJO SANTIZO
NEUROLOGO
Col. 6186
JEFE DE LA SECCION DE NEUROLOGIA
DEPTO. NEUROCIENCIAS-HGSJD

MSc.

Dr. Jorge Ottoniel Gramajo Santizo
Asesor de Tesis



ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO

Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

Guatemala, 10 de Abril del 2018

Doctora

Mayra Cifuentes

Docente Responsable

Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Medicina Interna

Hospital General San Juan de Dios

Presente

Respetable Dra.:

Por este medio, informo que he asesorado a fondo el informe final de graduación que presentan el doctor **STEFANIE ANALY VILLELA DE LEÓN**, Carné No. 2006 10033 de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Medicina Interna el cual se titula: **"TAMIZAJE DEL TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD EN RESIDENTES"**.

Luego de la asesoría, hago constar que la Dra. Villela De León ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior, emito el **dictamen positivo** sobre dicho trabajo y confirmo que está listo para pasar a revisión de la Unidad de Tesis de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

DR. OTONIEL GRAMAJO SANTIZO
NEUROLOGO
Col. 6186
JEFE DE LA SECCIÓN DE NEUROLOGIA
DEPTO. NEUROCIENCIAS-HGSJD

MSc.

Dr. Jorge Ottoniel Gramajo Santizo
Asesor de Tesis

2ª. Avenida 12-40, Zona 1, Guatemala, Guatemala

Tels. 2251-5400 / 2251-5409

Correo Electrónico: postgrado.medicina@usac.edu.gt



ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO

Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

Guatemala, 10 de Abril del 2018

Doctora
Mayra Cifuentes
Docente Responsable
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Medicina Interna
Hospital General San Juan de Dios
Presente

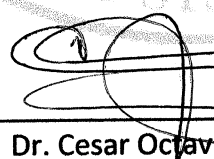
Respetable Dra.:

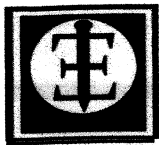
Por este medio, informo que he asesorado a fondo el informe final de graduación que presentan el doctor **LUIS ALFREDO GARCÍA LIMA**, Carné No. 2005 18148 de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Medicina Interna el cual se titula: **"TAMIZAJE DEL TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD EN RESIDENTES"**.

Luego de la asesoría, hago constar que el Dr. García Lima ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior, emito el **dictamen positivo** sobre dicho trabajo y confirmo que está listo para pasar a revisión de la Unidad de Tesis de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


DR. CESAR O. REYES
PSIQUIATRA
COE. 6834
MSc.
Dr. Cesar Octavio Reyes López
Co-asesor de Tesis



ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO

Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

Guatemala, 10 de Abril del 2018

Doctora
Mayra Cifuentes
Docente Responsable
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Medicina Interna
Hospital General San Juan de Dios
Presente

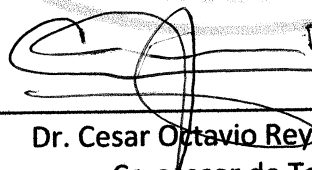
Respetable Dra.:

Por este medio, informo que he asesorado a fondo el informe final de graduación que presentan el doctor **STEFANIE ANALY VILLELA DE LEÓN**, Carné No. 2006 10033 de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Medicina Interna el cual se titula: **"TAMIZAJE DEL TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD EN RESIDENTES"**.

Luego de la asesoría, hago constar que la Dra. Villela De León ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior, emito el **dictamen positivo** sobre dicho trabajo y confirmo que está listo para pasar a revisión de la Unidad de Tesis de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


DR. CESAR O. REYES
PSIQUIATRA
COL. 6834
MSc.
Dr. Cesar Octavio Reyes López
Co-asesor de Tesis



ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO

Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

Guatemala, 2 de Abril del 2018

Doctora
Mayra Cifuentes
Docente Responsable
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Medicina Interna
Hospital General San Juan de Dios
Presente.

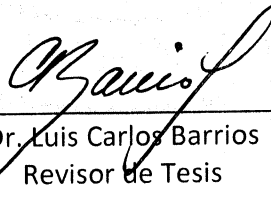
Respetable Dra. Cifuentes

Por este medio informo que he revisado a fondo el informe final de graduación que presenta el doctor **LUIS ALFREDO GARCIA LIMA** Carné No. 2005 18148 de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Medicina Interna el cual se titula: **"TAMIZAJE DEL TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD EN RESIDENTES"**.

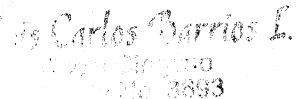
Luego de la revisión hago constar que el Dr. García Lima ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior, emito el **dictamen positivo** sobre dicho trabajo y confirmo que está listo para pasar a revisión de la Unidad de Tesis de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas.

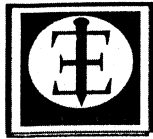
Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


Dr. Luis Carlos Barrios
Revisor de Tesis

MSc.


Luis Carlos Barrios L.
2005 18148



ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO

Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

Guatemala, 2 de Abril del 2018

Doctora
Mayra Cifuentes
Docente Responsable
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Medicina Interna
Hospital General San Juan de Dios
Presente.

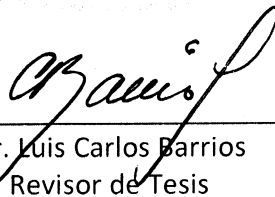
Respetable Dra. Cifuentes:

Por este medio informo que he revisado a fondo el informe final de graduación que presenta la doctora **STEFANIE ANALY VILLELA DE LEÓN** Carné No. 2006 10033 de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Medicina Interna el cual se titula: **"TAMIZAJE DEL TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD EN RESIDENTES"**.

Luego de la revisión hago constar que el Dra. Villela De León ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior, emito el **dictamen positivo** sobre dicho trabajo y confirmo que está listo para pasar a revisión de la Unidad de Tesis de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



Dr. Luis Carlos Barrios
Revisor de Tesis

MSc.





A: Dra. Mayra Elizabeth Cifuentes Alvarado, MSP
Docente responsable.

De: Dr. Mynor Ivan Gudiel Morales
Unidad de Tesis Escuela de Estudios de Post-grado

Fecha de recepción del trabajo para revisión 26 de abril de 2018

Fecha de dictamen: 30 de Abril de 2018

Asunto: Revisión de Informe final de:

LUIS ALFREDO GARCIA LIMA

STEFANIE ANALY VILLELA DE LEON

TAMIZAJE DEL TRASTORNO POR DEFICIT DE ATENCION E HIPERACTIVIDAD EN
RESIDENTES DEL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DION

Sugerencias de la revisión:

- Autorizar examen privado.

Dr. Mynor Ivan Gudiel Morales
Unidad de Tesis Escuela de Estudios de Post-grado



ÍNDICE DE CONTENIDOS

Resumen.....	i
I. Introducción.....	01
II. Antecedentes.....	03
2.1. Definición.....	03
2.2. Epidemiología.....	03
2.3. Factores de Riesgo.....	03
2.4. Factores de Asociados.....	05
2.5. Clínica.....	06
2.6. Criterios diagnósticos.....	07
2.7. Instrumentos de detección y diagnóstico.....	08
2.8. Diagnóstico diferencial en adultos.....	12
2.9. Tratamiento.....	15
2.10. Perspectiva histórica del TDAH en adultos.....	25
III. Objetivos.....	32
IV. Material y Métodos.....	33
V. Resultados.....	38
VI. Discusión y Análisis.....	41
6.1. Conclusiones.....	43
6.2. Recomendaciones.....	44
VII. Referencias Bibliográficas.....	44
VIII. Anexos.....	47

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No. 1

Características demográficas de los residentes del Hospital General San Juan de Dios.....	38
--	----

Tabla No. 2

TDAH en residentes del Hospital General San Juan de Dios.....	39
--	----

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: El trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) es un desorden del neurodesarrollo caracterizado por inatención y/o hiperactividad-impulsividad que causa deterioro psicosocial significativo en el adulto. **OBJETIVO:** Identificar la probabilidad de presentar TDAH en médicos residentes y posibles características asociadas. **POBLACIÓN Y MÉTODOS:** Se encuestó a 125 residentes de las especialidades de anestesiología, traumatología y ortopedia, medicina física y rehabilitación, neurofisiología, medicina interna, ginecología y obstetricia. Se utilizó la Escala de Autodetección del TDAH Versión 1.1 (ASRS V1.1) de la Encuesta Diagnóstica Internacional compuesta del Mental Health Survey. Se preguntó sexo, edad, especialidad, consumo de tabaco, repetencia de pregrado y estudios de posgrado o especialidad no finalizada. **RESULTADOS:** La mediana de la edad fue 28 años; el 54.4% (n = 68) hombres; 30.4% (n = 38) de medicina interna; 14.4% (n = 18) fumaba; 45.6% (n = 57) repitió algún año en pregrado; 4.8% (n = 6) había cursado otro postgrado o especialidad y no finalizó. De acuerdo con la prueba aplicada el 17.6 % (n = 22) podría tener TDAH. No se encontró posible asociación entre la probabilidad de tener TDAH y las características estudiadas. **CONCLUSIONES:** Aunque pareciera ser un bajo porcentaje es muy representativo debido a todas las consecuencias que conlleva sufrir TDAH en el adulto.

Palabras clave: Hiperactividad. Adaptación. Hipercinesia. Tabaquismo. Rendimiento. Salud Mental. Médicos.

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad en adultos (TDAH) según lo descrito en el Consenso Europeo de Diagnóstico y Tratamiento del TDAH es una patología que se encuentra en un 10 a 20% dentro de los adultos. Nuevos estudios mostraron que la prevalencia puede ser aún mayor en ciertos grupos como por ejemplo personas que trabajan en las ciencias forenses, adultos adictos a sustancias o con desórdenes de la personalidad. Haciendo relevante el tamizaje en dichas poblaciones de riesgo. (1)

Numerosos estudios de seguimiento en niños con TDAH revelaron que dicho desorden persiste durante la adolescencia y la adultez en aproximadamente dos tercios de los adultos, como un desorden con manifestaciones clínicas floridas o un desorden en remisión parcial. (2)

Los niños y los adultos con TDAH presentaron problemas en la coordinación motora, lo cual puede ir en detrimento para desempeñar un trabajo. Adultos con TDAH también experimentaron problemas con memoria laboral, anticipación y planificación, problemas con la fluidez verbal, asignación de tareas, organización, y la autoregulación de sus emociones. (3)

Actualmente permanecen escasos los servicios de salud para adultos con TDAH a pesar de la evidencia fuerte que demuestra el beneficio de diagnosticar y tratar el TDAH en adultos, todavía hay muchos profesionales que no están seguros del diagnóstico y adecuado tratamiento del TDAH como parte de un problema de salud mental. Además muchos profesionales de la medicina expresan miedo de tratar una condición que no existe o causar una adicción a fármacos estimulantes a pesar de que la evidencia dice lo contrario, basándose en la percepción histórica que se tiene del TDAH de ser un desorden estrictamente de la niñez y la presencia continua del estigma y la mitología clínica que rodea este trastorno y su tratamiento; y la separación tradicional de los desórdenes psiquiátricos de la niñez con los del adulto.

Las personas que sufren de TDAH son estereotipadas como perezosas, agresivas o que tienen necesidades especiales respecto a su comportamiento y no así como un desorden de salud mental que requiere tratamiento. Es importante mencionar que en adultos el síntoma predominante es la hiperactividad y no la inatención, contrario a los síntomas de la infancia. El diagnóstico puede ser subestimado porque los síntomas característicos de TDAH pueden ser similares en su inicio, curso y psicopatología con otros desordenes psiquiátricos que se asocian a TDAH como por ejemplo trastornos del ánimo y de personalidad. (4)

No existen estudios en nuestro país acerca de TDAH en adultos. El TDAH en adultos es una patología que debería tamizarse en médicos residentes incluyéndose como parte de la evaluación psicométrica que se realiza previo al inicio de la residencia, y dar seguimiento a los casos probables, tomando en cuenta que se puede ver afectado de manera considerable el desempeño laboral del médico residente con esta patología sin tratamiento. Por lo que se plantea ¿cuál es el riesgo de presentar TDAH en residentes del Hospital General San Juan de Dios? y de esta pregunta surge realizar un estudio mediante la realización de un test que es Escala de Autodetección del Trastorno por Déficit de Atención – Hiperactividad (TDAH) del Adulto-V1.1 (ASRS-V1.1) – incluida en la Encuesta Diagnóstica Internacional Compuesta que describe la probabilidad de tener TDAH y además describir características las siguientes características sociodemográficas: edad, sexo, consumo de tabaco, repitencia de años en pregrado, haber estado en otra residencia médica anteriormente y la relación de estas con la probabilidad de TDAH.

El estudio fue de tipo descriptivo transversal, realizado en residentes del Hospital General San Juan de Dios, las especialidades comprendidas dentro del estudio fueron anestesiología, traumatología y ortopedia, medicina física y rehabilitación, neurofisiología, medicina interna, ginecología y obstetricia. Cirugía y pediatría no participaron. Se utilizó la Escala de Autodetección del Trastorno por Déficit de Atención – Hiperactividad (TDAH).

Según los resultados de nuestro estudio el 17.6% (n=22) podría tener TDAH, las variables estudiadas no fueron estadísticamente significativas en relación a la probabilidad de TDAH.

CAPITULO II

ANTECEDENTES

2.1. Definición

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad es un desorden del neurodesarrollo extendido ampliamente, el cual está poco investigado en la población de pacientes adultos. (5)

2.2. Epidemiología

Hay diferencias entre las prevalencias del TDAH según los criterios utilizados por cada región del mundo. Estimaciones del promedio de la prevalencia de TDAH en adultos está en 3.4 % (rango de 1.2% a 7.3%) con baja prevalencia en países en vías de desarrollo (1.9%) comparada con países desarrollados (4.2%). (6) No obstante, también puede haber una variación cultural en las actitudes hacia los comportamientos de los niños o su interpretación. Los porcentajes de identificación clínica en Estados Unidos para las poblaciones afroamericanas y latinas tienden a ser más bajos que para las poblaciones caucásicas. Las evaluaciones de síntomas de los informantes podrían verse influidas por el grupo cultural del niño y del informante, lo que indica que en la evaluación del TDAH es importante que la práctica clínica sea culturalmente apropiada. (7)

2.3. Factores de Riesgo

Factores ambientales están asociados a TDAH particularmente factores de riesgo prenatal como exposición alcohol, nicotina, drogas, presión alta y estrés durante el embarazo, parto pretérmino, bajo peso al nacer, estatus socioeconómico.(3) En Noruega se hizo un estudio en el cual compararon factores de riesgo prenatal en 2,323 adultos con TDAH, concluyendo que la prematurez (menos de 37 semanas), el bajo peso al nacer (menos de 2500 gramos), APGAR a los 5 minutos del nacimiento (menos de 4 puntos) aumentaban el riesgo de la persistencia de TDAH persistiendo hasta 40 años después del nacimiento(8).

Estudios neurocognitivos, neurofisiológicos y de neuroimagen sugieren que la disfunción cerebral está involucrada como componente central del síndrome tanto en

niños como adultos. Hay evidencia de que los procesos subcorticales y corticales representan el 85% y el 12% respectivamente de las influencias genéticas en el TDAH.

En Tomografía de emisión de positrones (PET SCAN) se ha demostrado que el metabolismo de la glucosa cerebral es anormal en las áreas premotora y prefrontal del lóbulo frontal en adultos con TDAH, en adición a esto la tomografía computarizada de emisión de fotones muestra estudios de hipoperfusión e hipofunción de las regiones estriada y prefrontal en niños y ancianos con TDAH. La respuesta marcada e inmediata de los síntomas de TDAH a los estimulantes tales como anfetaminas y metilfenidato, los cuales incrementan los niveles sinápticos de dopamina, sugieren que el proceso fisiopatológico principal puede involucrar un desbalance en la función catecolaminérgica, dopaminérgica y nicotinérgica.(3)

Estudios de genética molecular de TDAH en niños han provisto soporte directo a la asociación de genes específicos con TDAH. Variantes genéticas de los genes de los receptores de dopamina D4 (DRD4) y D5 (DRD5) proporcionan los hallazgos más consistentes fundamentados por metaanálisis. El TDAH se ha postulado durante mucho tiempo asociado con la alteración de la neurotransmisión dopaminérgica. Se ha pensado que una fuente potencial de desregulación dopaminérgica deteriora el funcionamiento del transportador de dopamina (DAT). Se ha documentado la sobreactividad de la DAT en seres humanos con PET SCAN con el ligando altamente selectivo para DAT C11-altropano. Aunque la etiología de las alteraciones en la actividad de DAT no está completamente clara, mutaciones de genes de DAT (SLC6A3) pudieran afectar su expresión, llevar a una desregulación de DAT y a daño en la neurotransmisión dopaminérgica. En modelos animales mutaciones de genes de DAT (SLC6A3) se han asociado con un incremento en la actividad en el cuerpo estriado y disfunción de este que se ha asociado a una disminución del tono dopaminérgico, hiperactividad y déficit en el comportamiento inhibitorio. El hallazgo que TDAH está asociado a una desregulación del DAT independientemente que polimorfismos expresen, sugiere que el TDAH pudiera deberse a otros factores de riesgo no identificados aun. (9)

2.4. Factores de Asociados

2.4.1. Sexo La relación entre el sexo y el TDAH no ha sido estudiada en adultos. Dependiendo de la literatura la relación entre el sexo masculino y femenino varía entre 2:1 a 9:1 en estudios realizados en niños. (10)(11)

2.4.2. Tabaco Las investigaciones nuevas en este campo han demostrado que existe una alta incidencia de fumadores entre los afectados por el TDAH al compararlos con el resto de la población. Un 41% de los adultos con TDAH son fumadores, en comparación con solo el 19% de los adultos de la población general. Los fumadores con TDAH tienden a comenzar a fumar a una edad más temprana que los que no padecen el trastorno. La exposición prenatal al humo del cigarrillo aumenta el riesgo del TDAH. Los fumadores con TDAH pueden sufrir una dependencia más fuerte y síntomas más serios de desintoxicación al intentar dejar de fumar; y estos son aún más pronunciados entre las mujeres. Dos neurotransmisores en particular, la dopamina y la norepinefrina, juegan un papel significativo en la regulación de los síntomas en los niveles de atención y las conductas relacionadas con el TDAH. Si los niveles de estos químicos son bajos, esto puede jugar un papel en el grado de los síntomas padecidos por los pacientes.

La nicotina estimula la secreción de dopamina en las llamadas vías de recompensa cerebrales. Esto resulta en un incremento en la cantidad del neurotransmisor dopamina que la persona con TDAH carece. Otra probable razón es que los individuos con TDAH pretenden automedicarse con el cigarrillo para tratar sus problemas de atención; esto debido a que dichos individuos carecen de suficiente dopamina y norepinefrina. Al fumar, dichos químicos aumentan en el cerebro a niveles beneficiosos, lo que hacen que los síntomas de TDAH sean más fáciles de manejar. (12)

2.4.3. Repitencia de grados académicos

Respecto a los efectos colaterales estudiados en adultos con TDAH se han estudiado diversas disfunciones sociales en estos pacientes, pero en cuanto a efectos académicos negativos se ha analizado la repitencia de cursos, expulsión de instituciones educativas y acceso a educación superior los cuales se han comparado con la población en general, como se evidencia en un estudio en el cual se documenta que el 42% de los pacientes con TDAH ha repetido algún

curso en su vida comparado con el 13% en la población control, y que sólo el 22% de la población con TDAH tuvo acceso a educación superior comparado con el 77% de la población control. (13)

2.5. Clínica

Los síntomas de TDAH interfieren con el funcionamiento o el desarrollo. En la mayoría de los individuos, los síntomas de hiperactividad motora llegan a ser menos obvios durante la adolescencia y la vida adulta, aunque pueden persistir las dificultades debidas a la inquietud, la poca planificación, impulsividad y la inatención. La inatención se manifiesta conductualmente en el TDAH como desviaciones en las tareas, falta de persistencia, dificultad para mantener la atención y desorganización que no se deben a un desafío o a falta de comprensión. La hiperactividad se refiere a una actividad motora excesiva cuando no es apropiado, jugueteos excesivos. En los adultos, la hiperactividad puede manifestarse como una inquietud extrema y un nivel de actividad que cansa a las otras personas. La impulsividad se refiere a acciones apresuradas que se producen en el momento, sin reflexión, y que crean un gran riesgo de dañar al individuo. La impulsividad puede reflejar un deseo de recompensas inmediatas o la incapacidad de retrasar la gratificación. Los comportamientos impulsivos pueden manifestarse como una tendencia a inmiscuirse socialmente y/o a tomar decisiones importantes sin tener en cuenta las consecuencias a largo plazo. Todos estos síntomas deben estar presentes antes de los 12 años de edad según los nuevos criterios del DSM-5. La memoria de los síntomas infantiles en los adultos tiende a ser poco fiable y convendría obtener información adicional. Las manifestaciones del trastorno deben estar presentes en más de un entorno o contexto por ejemplo hogar, escuela, trabajo. Debe utilizar informantes para que esta información sea precisa. Los signos del trastorno pueden ser mínimos o estar ausentes cuando el individuo tiene mejores estrategias de compensación o recibe recompensas frecuentes por comportamientos apropiados, está bajo estrecha supervisión, está en una situación nueva, está participando en actividades especialmente interesantes, tiene una estimulación externa constante, presenta un coeficiente intelectual elevado, situación económica alta, niveles inferiores de trastornos comórbidos o está en situaciones donde interactúa cara a cara con otra persona. Ningún marcador biológico es diagnóstico para el TDAH. Como grupo, comparado con otros niños de su edad, los niños con TDAH muestran electroencefalogramas con aumento de las ondas lentas,

un volumen cerebral total reducido en las imágenes de resonancia magnética y posiblemente un retraso en la maduración del córtex desde la zona posterior a la anterior, aunque estos hallazgos no son diagnósticos.(7)

El diagnóstico se basa en la evaluación cuidadosa y sistemática del historial de síntomas y disfunción en actividades de la vida cotidiana. El diagnóstico no puede basarse en una sola impresión clínica. Se debe iniciar la evaluación concentrándonos en los síntomas que iniciaron desde la infancia, los síntomas actuales, el patrón de los mismos y la presencia de síntomas o deterioro en al menos dos dominios de la vida cotidiana del paciente. Debe tomarse un examen físico completo y evaluar síntomas de trastornos comórbidos, también antecedentes de tratamientos psiquiátricos y somáticos, antecedentes familiares especialmente de trastornos psiquiátricos o neurológicos debido a que un predictor fuerte para el TDAH es tener un familiar de primer grado con TDAH.(3)

2.6. Criterios diagnósticos

Según el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-5 los criterios diagnósticos para TDAH son:

A. Patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere con el funcionamiento o el desarrollo, que se caracteriza por (A.1) y/o (A.2) (7)

A.1 Inatención (ver Anexo III)

A.2 Hiperactividad e impulsividad (ver Anexo III)

El contexto en el cual la sintomatología anterior se debe desarrollar es el siguiente:

- Síntomas de inatención o hiperactivo-impulsivos presentes antes de los 12 años.
- Síntomas de inatención o hiperactivo-impulsivos están presentes en dos o más contextos.
- Existen pruebas claras de que los síntomas interfieren con el funcionamiento social, académico, laboral, o reducen la calidad de los mismos.

- Los síntomas no se producen exclusivamente durante el curso de la esquizofrenia o de otro trastorno psicótico y no se explican mejor por otro trastorno mental, debe especificar si:
 - a. Presentación combinada: Si se cumplen el Criterio A.1 (inatención) y el Criterio A.2 (hiperactividad-impulsividad) durante los últimos 6 meses.
 - b. Presentación predominante de inatención: Si se cumple el Criterio A.1 (inatención) pero no se cumple el Criterio A.2 (hiperactividad-impulsividad) durante los últimos 6 meses.
 - c. Presentación predominante de hiperactividad/impulsividad: Si se cumple el Criterio A.2 (hiperactividad-impulsividad) y no se cumple el Criterio A.1 (inatención) durante los últimos 6 meses.

Luego de cumplir los criterios, revisar el contexto y la presentación del TDAH debe especificar si se encuentra en remisión parcial o no, la remisión parcial se define si previamente se cumplían todos los criterios, no todos los criterios se han cumplido durante los últimos 6 meses, o si los síntomas siguen deteriorando el funcionamiento social, académico o laboral. Además debe especificar la gravedad actual:

- TDAH Leve: Pocos o ningún síntoma están presentes más que los necesarios para el diagnóstico, y los síntomas sólo producen deterioro mínimo del funcionamiento social o laboral.
- TDAH Moderado: Síntomas o deterioros funcionales presentes entre "leve" y "grave".
- TDAH Grave: Presencia de muchos síntomas aparte de los necesarios para el diagnóstico o de varios síntomas particularmente graves, o los síntomas producen deterioro notable del funcionamiento social o laboral. (7)

2.7. Instrumentos de detección y diagnóstico

Existen muchos instrumentos de cribado y entrevistas disponibles, algunas de las cuales han sido traducidas en diferentes idiomas. Las escalas de calificación comúnmente utilizadas para el cribado incluyen la escala de evaluación del TDAH, basada en los criterios del DSM-IV, y la escala de autoevaluación para adultos de la

OMS (ASRS), la cual incluye seis ítems de evaluación de síntomas, la cual reformula la presentación de los 18 ítems del TDAH en adultos del DSM- IV, su versión corta de 6 ítems fue seleccionada a partir de la regresión logística secuencial, para optimizar la concordancia con la clasificación clínica.

2.7.1. La Escala de Autodetección del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) del Adulto-V1.1 (ASRS-V1.1) de la Encuesta Diagnóstica Internacional Compuesta (Composite International Diagnostic Interview)

Este es un cuestionario autoinformado de cribado de seis preguntas ASRS v. 1.1 (disponible en: <http://www.hcp.med.harvard.edu/ncs/asrs.php>) fue desarrollado conjuntamente por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el grupo de Kessler en el 2005. Se ha traducido a diferentes idiomas y se ha utilizado en estudios epidemiológicos. El ASRS v. 1.1 se basa en los criterios diagnósticos del DSM-IV-TR de la Asociación Americana de Psiquiatría; los cuatro primeros ítems evalúan síntomas de inatención y los dos últimos síntomas de hiperactividad. Ofrece cinco opciones de respuesta por ítem, que son 'nunca', 'rara vez', 'a veces', 'a menudo' y 'muy a menudo'. Se trata de un instrumento sencillo y rápido de contestar. La puntuación propuesta originalmente por los autores de la escala se realiza de manera dicotómica, y se considera un resultado positivo para TDAH cuando el sujeto marca en cuatro o más casillas dentro de la zona sombreada. Recientemente, el mismo equipo que desarrolló el cuestionario ha publicado otro análisis de su validez, en el que confirma su utilidad para distinguir entre casos reales y falsos. En este último trabajo, mediante una estrategia de puntuación la suma de los ítems en un rango de 0 a 24 y dando como casos reales aquellos que tengan una puntuación de 14 puntos o más. El cuestionario ASRS v. 1.1, aprobado por la OMS para su uso en español, presenta características psicométricas adecuadas, que justifican su empleo como herramienta para detectar casos de pacientes adultos afectados de TDAH en el contexto clínico ambulatorio. En esta misma línea se ha hallado que este instrumento ofrece una adecuada validez convergente, si se toman como referencias los resultados de la entrevista diagnóstica de adultos de Conners (por sus siglas en inglés CAADID)

($\kappa = 0.78$), de la que se han comunicado excelentes propiedades diagnósticas.(14). El contenido del cuestionario también refleja la importancia que el DSM-IV le otorga a los síntomas, discapacidades e historia clínica para el diagnóstico preciso.

El cuestionario toma menos de 5 minutos en responderse y puede brindar información complementaria y crucial para el proceso diagnóstico. Se estimó que tenía una sensibilidad del 68.7% y una especificidad del 99.5% y un valor predictivo positivo del 97.9%, evaluados mediante datos de encuestas a la población. La especificidad de esta y otras escalas puede ser baja entre muestras clínicas con altas tasas de trastornos mentales, y cuando un paciente da positivo luego de ser evaluado con alguna de estas escalas debe realizarse una evaluación diagnóstica completa basada en una entrevista clínica. El ASRS, por ejemplo, fue investigado en una muestra de pacientes que cursaban con abuso de sustancias y se encontró una sensibilidad del 87.5% (más alta) y una especificidad del 68.6% (más baja) que lo reportado en estudios previos(15)(16)

Para guiar el proceso diagnóstico están disponibles otros cuestionarios como el Brown ADD Scale Diagnostic Form (BADDs) que mide el comportamiento relacionado con la función ejecutiva e inatención, la escala de Conners para adultos con TDAH que incluye los criterios del DSM-IV; y la escala de calificación de Wender Utah (WURS) que incluye también síntomas de otros trastornos comórbidos. Para la evaluación diagnóstica principal se recomienda la entrevista para diagnóstico de TDAH para adultos de Conners (CAADID). Una alternativa en desarrollo es la entrevista diagnóstica para TDAH en adultos (DIVA por sus siglas en inglés). Las puntuaciones totales de las escalas de Conners pueden utilizarse para evaluar el resultado del tratamiento. Aunque varias escalas y entrevistas diagnósticas están disponibles, estas traducciones deben validarse para su uso en español. En la actualidad no hay pruebas neurobiológicas o neuropsicológicas de TDAH con suficiente sensibilidad y especificidad para servir como una prueba diagnóstica individual. Los estudios de imágenes funcionales parecen prometedores, aunque es necesario investigar su validez. Las pruebas neuropsicológicas (como CANTAB, la prueba Stop Signal Reaction Time, coeficiente intelectual, pruebas de funciones

ejecutivas o las pruebas de reacción rápida en respuesta acelerada) pueden complementar el diagnóstico y pueden proveer un índice objetivo para evaluar las funciones del paciente con TDAH. Recientemente hay interés en el uso de la electrofisiología cognitiva, debido a que puede proporcionar datos más sensibles que los datos de evaluaciones de rendimiento cognitivo. Algunos expertos consideran al TDAH como un déficit de funciones ejecutivas, las cuales no siempre se reflejan en las evaluaciones de rendimiento cognitivo. Esto ha llevado a la búsqueda de descripciones de comportamiento y desempeño en pacientes con TDAH para tratar de encontrar listas de cotejo más sensibles acerca de la conducta de adultos con TDAH. (3)

Los criterios del DSM-IV y de la CIE-10 reconocen que los síntomas de TDAH persisten más allá de la niñez, sin embargo, ninguno de los dos propone síntomas o criterios dependientes de la edad o etapa de la vida, más bien propone los mismos criterios en niños y adultos. En el DSM-V se menciona que el TDAH en adultos tiene más tendencia a la inatención que a la hiperactividad. Es importante que se tomen en cuenta los cambios en el desarrollo y los cambios en la función ejecutiva relacionados con las demandas de la vida adulta, de lo contrario caemos en subdiagnosticar a los adultos con este trastorno. Aún se encuentra en investigación la medición del déficit cognitivo en general, y no sólo el déficit ejecutivo, para el diagnóstico de pacientes adultos con TDAH. (7)

La autoevaluación del paciente puede ser confiable si el paciente tiene buena comprensión del significado de los síntomas. El diagnóstico basado únicamente en el autoinforme puede subdiagnosticar algunos casos, al igual que el diagnóstico únicamente por evaluación clínica del paciente, por lo que siempre debe utilizarse información de informantes, padres, amigos o pareja; para corroborar los síntomas pasados y actuales. (3)

Otro criterio importante para evaluar es la edad de comienzo de los síntomas, los cuales suelen ser evidentes antes de los doce años. Es difícil evaluar con precisión síntomas retrospectivos, de hecho, no deberían utilizarse como un criterio absoluto de exclusión del diagnóstico. Otro problema es el sesgo de

recuerdo por parte de los padres, pues algunas veces no recuerdan con exactitud el inicio de los síntomas o la manifestación de las dificultades en la vida cotidiana del paciente. La inatención generalmente se manifiesta hasta que el paciente trata de vivir independientemente de sus padres, por lo que también se puede indagar acerca de los síntomas durante la adolescencia. (3)

2.8. Diagnóstico diferencial en adultos

Es importante establecer diagnósticos diferenciales del TDAH, especialmente para la orientación adecuada de los tratamientos. El TDAH es una patología que usualmente puede confundirse con otras comorbilidades psiquiátricas las más comunes son:

2.8.1. Trastorno negativista desafiante

Estos pacientes se resisten a las tareas que requieren dedicación porque se resisten a amoldarse a las exigencias de los demás. Su comportamiento se caracteriza por negatividad, hostilidad y desafío. En los individuos con TDAH se tienen que distinguir estos síntomas del rechazo a las tareas mentalmente exigentes debido a la dificultad de mantener el esfuerzo mental, al olvido de las instrucciones y a la impulsividad. (7)

2.8.2. Trastorno explosivo intermitente

Es raro en la infancia, estos pacientes presentan altos niveles de conducta impulsiva, muestran una hostilidad pronunciada hacia los otros que no es característica del TDAH, y no presentan los problemas para sostener la atención. Aunque ambos trastornos pueden aparecer comórbidos. (7)

2.8.3. Trastornos de ansiedad

El TDAH comparte los síntomas de inatención con los trastornos de ansiedad. Los individuos con TDAH son inatentos por su atracción a los estímulos externos, las nuevas actividades o por distraerse pensando en actividades agradables. Esto se distingue de la inatención debida a la preocupación y la rumiación que se observa en los trastornos de ansiedad. La inquietud también se puede observar en los trastornos de ansiedad. Sin embargo, en el TDAH, el síntoma no se asocia a preocupación y rumiación. (7)

2.8.4. Trastornos depresivos

Los individuos con trastornos depresivos pueden presentar incapacidad para concentrarse. Sin embargo, la baja concentración en los trastornos del estado de ánimo solamente llega a ser prominente durante los episodios depresivos. (7)

2.8.5. Trastorno bipolar

Los individuos con trastorno bipolar pueden tener una intensa actividad, escasa concentración y mucha impulsividad, pero estas características son episódicas y se manifiestan de forma continua durante varios días seguidos. En el trastorno bipolar, la elevada impulsividad o inatención va acompañada de un estado de ánimo elevado, de grandiosidad y de otros síntomas bipolares específicos. Los niños con TDAH pueden mostrar cambios importantes del estado de ánimo en un solo día; esta labilidad es distinta de la de un episodio maníaco, que debe durar cuatro días o más para ser un indicador clínico de trastorno bipolar, incluso en los niños. El trastorno bipolar es raro en los preadolescentes incluso cuando son prominentes la irritabilidad y la ira graves, mientras que el TDAH es frecuente en los niños y en los adolescentes que muestran ira e irritabilidad excesivas. (7) Los cambios de humor en el TDAH son muy comunes y deben considerarse parte del síndrome central de TDAH, pero estos cambios de humor no van a los extremos como en el trastorno bipolar.(3)

2.8.6. Trastorno de desregulación disruptiva del estado de ánimo

Se caracteriza por irritabilidad generalizada, intolerancia y frustración, pero la impulsividad y la atención desorganizada no son las características principales. Sin embargo, la mayoría de los niños y los adolescentes con este trastorno tiene síntomas que también cumplen los criterios del TDAH, que se diagnostica por separado. (7)

2.8.7. Trastorno por abuso de sustancias

Se ha encontrado asociación del TDAH con el trastorno por abuso de sustancias (SUD siglas en ingles), el cual tiene una prevalencia entre el 45 y

55% en pacientes con TDAH, se menciona que el SUD en estos pacientes se caracteriza por un inicio a edad temprana, mayor tiempo de abuso, mayor deterioro funcional y una transición más corta del abuso a la dependencia; también mencionan que las sustancias más frecuentes son el alcohol y los cannabis, por lo que se considera que el TDAH aumenta el riesgo de trastorno por abuso de sustancias en adolescentes. También se ha encontrado que el TDAH aumenta el riesgo de suicidio en pacientes con SUD. Debe de supervisarse el uso de estimulantes en estos pacientes debido al alto riesgo de abuso de los mismos. (3) Para el diagnóstico diferencial podría ser esencial obtener pruebas claras de la presencia de TDAH antes del abuso de sustancias a partir de los informantes o de informes previos. (7)

2.8.8. Trastornos de la personalidad

En cuanto al TDAH y al trastorno de personalidad límite comparten las siguientes características: impulsividad, inestabilidad afectiva, estallidos de ira y sentimientos de aburrimiento. Pero en el TDAH los sentimientos de impulsividad e ira suelen ser de corta duración, e irreflexivos más que impulsivos; y son menos intensas las relaciones conflictivas, los pensamientos suicidas, la automutilación, los trastornos de identidad y los sentimientos de abandono. Sin embargo, las diferencias pueden no ser claras porque en ambos trastornos estos síntomas son crónicos. Algunos pacientes con trastorno de la personalidad límite que se presentan con TDAH de inicio en la niñez, se benefician del tratamiento farmacológico para el TDAH. (3) En los adolescentes y los adultos puede ser difícil distinguir el TDAH de los trastornos de la personalidad límite, narcisista y otros. Todos estos trastornos tienden a compartir rasgos de desorganización, intrusividad social, desregulación emocional y cognitiva. Pero el TDAH no se caracteriza por miedo al abandono, autolesión, ambivalencia extrema y otros rasgos de los trastornos de la personalidad. Se pueden necesitar observaciones clínicas extensas, entrevistas con informantes o una historia detallada para distinguir el comportamiento impulsivo, socialmente intrusivo o inapropiado del comportamiento narcisista, agresivo o dominador para hacer este diagnóstico diferencial. (7)

2.8.9. Trastornos psicóticos

El TDAH no se diagnóstica si los síntomas de inatención e hiperactividad se presentan exclusivamente durante el curso de un trastorno psicótico. (7)

2.8.10. Síntomas de TDAH inducidos por medicación.

Los síntomas de inatención, hiperactividad o impulsividad atribuibles al uso de medicación (por ejemplo broncodilatadores, isoniacida, neurolépticos [que producen acatisia], medicación sustitutiva del tiroides) se diagnostican como otros trastornos especificados o no especificados relacionados con otras sustancias (o sustancias desconocidas). (7)

Deben identificarse también otras condiciones comórbidas baja autoestima o irritabilidad, distimia, ciclotimia (3), retrasos leves del desarrollo lingüístico motor o social, baja tolerancia a la frustración, deterioro del rendimiento académico o laboral.(7)

2.9. Tratamiento

Los síntomas del TDAH pueden ser tratados eficazmente, se han demostrado efectos beneficiosos de los estimulantes y de la atomoxetina. Un número creciente de estudios en adultos demuestra una respuesta clínica similar a los estudios en niños, pero a diferencia de ellos, los adultos enfrentan múltiples factores psicosociales por lo que necesitan diferentes tratamientos adaptados a cada individuo y su entorno como psicoeducación.(3)

No tratar a los adultos con TDAH, provoca mayores tasas de fracaso académico, accidentes, delincuencia, abuso de sustancias, capacidad laboral devaluada y menos relaciones sociales. Pacientes con TDAH en la edad adulta a menudo se quejan de no haber recibido tratamiento durante su niñez, debido a que consideran que su vida hubiera sido diferente debido al deterioro psicosocial que han sufrido. El tratamiento del TDAH provoca la mejoría de síntomas básicos, que conducen a mejoras en trastornos comórbidos asociados. (3)

Según las guías del Instituto Nacional para la Salud y Cuidados de Excelencia (NICE por sus siglas en inglés) del manejo y tratamiento farmacológico del TDAH en adultos,

antes de empezar el tratamiento para adultos con TDAH se debe realizar una evaluación completa la cual debe incluir:

- a. Evaluación completa del estado mental y social del paciente
- b. Evaluación del riesgo de abuso de sustancias y mal uso
- c. Realizar examen físico y una anamnesis completa que incluya:
 - Evaluación de historia de síncope inducido por ejercicio, falta de aire y/o síntomas cardiovasculares.
 - Evaluar presión arterial y frecuencia cardíaca
 - Peso
 - Historia familiar de enfermedades cardíacas y un examen completo del sistema cardiovascular, además se recomienda la realización de electrocardiograma si hay antecedentes familiares o personales de enfermedades cardíacas graves, historia de muerte súbita en algún familiar joven o hallazgos anormales en el examen físico cardíaco. (17)

El tratamiento óptimo de los adultos con TDAH incluye un manejo multimodal e incluye el tratamiento de los trastornos asociados. Idealmente, el plan de tratamiento implica a la pareja, familia o relaciones cercanas. El sistema multimodal incluye:

1. Psicoeducación del TDAH y trastornos comórbidos
2. Farmacoterapia para el TDAH y trastornos comórbidos
3. Entrenamiento (Coaching)
4. Psicoterapia del comportamiento cognitivo (individual y grupal)
5. Terapia familiar (3)

2.9.1. Tratamiento de comorbilidades del TDAH

Luego de una evaluación diagnóstica cuidadosa se deben valorar comorbilidades asociadas al TDAH, antes de iniciar el tratamiento, y si estas existen deben abordarse, el orden del tratamiento farmacológico depende del tipo y severidad de la comorbilidad. (3)

Generalmente, deben ser tratados primeros los trastornos más severos como psicosis, depresión mayor, manías o drogadicción. El tratamiento de trastornos depresivos y ansiedad puede diferirse después del tratamiento del TDAH ya que a menudo no necesita tratamiento adicional. (3)

2.9.2. Psicoeducación

La psicoeducación es el primer paso en el plan de tratamiento e implica educar al paciente e idealmente también a la familia acerca de los síntomas del trastorno, su prevalencia, heredabilidad, disfunciones implicadas y opciones de tratamiento. Este proceso ofrece ideas sobre dificultades detectadas en su entorno social para fortalecer la red social del paciente y así mejorar su calidad de vida. También la inclusión del paciente en grupos de autoayuda puede ser útil en el proceso de tratamiento. (3)

Intervenciones psicológicas sin medicamentos pueden ser efectivas para algunos adultos con disfunción moderada, pero no hay suficientes datos que respalden esta recomendación. (17)

2.9.3. Farmacoterapia para adultos TDAH

2.9.3.1. Tratamiento farmacológico de primera línea

Según el Consenso Europeo para el diagnóstico y tratamiento del TDAH en adultos y las Guías del NICE, la primera línea de tratamiento farmacológico para adultos con TDAH que cursan con niveles de discapacidad de moderado a severo es el Metilfenidato. (17) Los estimulantes (metilfenidato y dexanfetamina) son el tratamiento de primera elección, sobre la base de varios estudios que respaldan su eficacia y seguridad. La atomoxetina se considera de segunda línea, seguida por otros no estimulantes como el bupropión, guanfacina, modafinilo y antidepresivos tricíclicos. Los estimulantes son eficaces en alrededor del 70% de los pacientes con TDAH en estudios controlados dependiendo del diseño y dosis máxima del fármaco. Un estudio en adultos con TDAH mostró la efectividad del metilfenidato durante un período de seis meses, en un ensayo doble ciego controlado con placebo, el cual es el estudio más largo hasta la fecha. El tratamiento estimulante no sólo mejora los síntomas, sino que evita el deterioro de los comportamientos asociados con el TDAH, como ira, baja autoestima, inestabilidad del ánimo, problemas cognitivos y disfunción social y familiar. (3)

Los efectos secundarios son leves y transitorios y consisten en cefalea, anorexia, palpitaciones, nerviosismo, insomnio y xerostomía. Los estimulantes pueden aumentar la presión arterial y la frecuencia cardíaca, pueden disminuir de peso por lo que debe ser evaluado con periodicidad. (17)

Las contraindicaciones absolutas del uso de estimulantes son:

- Embarazo
- Lactancia
- Trastornos psicóticos, aunque en este último caso, algunos expertos han tratado con éxito el TDAH en pacientes con esquizofrenia estable mantenida con antipsicóticos

Las contraindicaciones relativas del uso de estimulantes son:

- Hipertensión
- Hipertiroidismo
- Cardiopatías incluyendo angina, cardiomiopatía hipertrófica y arritmias

Los estimulantes tienen poco impacto en el umbral convulsivo. A pesar de que son un tratamiento eficaz para el TDAH, en algunos países de Europa sigue siendo de uso controvertido en los adultos. Es importante destacar que tanto los estudios clínicos como la experiencia clínica apoyan la opinión de que el metilfenidato no conduce a adicción a drogas. Al contrario se ha demostrado que disminuye el abuso de sustancias y el riesgo de recaída. Los estimulantes no son adictivos desde la perspectiva clínica. En los Estados Unidos, se han desarrollado más de diez preparaciones de diferentes estimulantes para el tratamiento de TDAH, siendo los más recientes Oros - Metilfenidato (de acción prolongada), sales mixtas de anfetamina, dexmetilfenidato y lis-dexanfetamina. Los estimulantes de liberación prolongada son necesarios debido a la vida media corta del metilfenidato (dos a cuatro horas) y de la dexanfetamina (tres a cinco horas) los cuales requerían mayor número de dosis al día; con los estimulantes de liberación prolongada se evitan síntomas de rebote y se logra el control de los

síntomas durante el día y la noche. Aunque es difícil la medicación en estos pacientes debido al olvido, inatención, falta de organización e inestabilidad diaria. Las preparaciones de liberación prolongada de estimulantes tienen duraciones de acción entre 6 y 14 horas, lo que se puede administrar una o dos dosis diarias. (3)

2.9.3.2. Tratamiento farmacológico de segunda línea

Para adultos con TDAH que no responden a la terapia con estimulantes, o que tienen una condición que los contraindica, la atomoxetina es un fármaco no estimulante que está indicado para niños y adultos con TDAH, es una alternativa adecuada, tiene una vida media de 24 horas y no tiene potencial de abuso. La atomoxetina puede estar indicada en pacientes con comorbilidades como abuso de sustancias, ansiedad, refractarios o intolerantes al metilfenidato y mal uso o abuso del metilfenidato. (3) (15)

Los antipsicóticos no están recomendados para el tratamiento de TDAH en adultos. Otras opciones incluyen medicamentos como bupropión de acción prolongada, modafinilo y guanfacina los cuales han sido investigados para TDAH. Los antidepresivos tricíclicos como la desipramina, un metabolito de imipramina, ha demostrado ser eficaz en adultos con TDAH. Sin embargo, estos medicamentos deben ser considerados agentes de cuarta línea por sus efectos secundarios y el efecto limitado en la inatención comparado a los fármacos estimulantes. En casos complicados por otras comorbilidades, se puede combinar antidepresivos con estabilizadores del ánimo aunque todavía faltan estudios. Una revisión reciente de las interacciones farmacológicas en el tratamiento de TDAH concluyeron que el metilfenidato está más implicado en interacciones farmacocinéticas, mientras que la anfetamina fue implicada en interacciones farmacodinámicas especialmente con medicamentos de afectan al citocromo P450 (CYP2D6). Los inhibidores de la monoamino oxidasa (IMAO) están contraindicados con el uso de los fármacos estimulantes. Otros medicamentos como antidepresivos o antipsicóticos se pueden

administrar junto con fármacos estimulantes, pero en algunos casos se requiere el ajuste de la dosis. (3)

2.9.3.3. Iniciación y titulación de fármacos en adultos con TDAH

Para optimizar el tratamiento farmacológico, la dosis inicial debe ser titulada en contra de los síntomas y efectos adversos cada cuatro a seis semanas. Durante la fase de titulación, los síntomas y efectos adversos deben de ser descritos con cada cambio de dosis realizada por el especialista luego de una discusión con la persona con TDAH y con la persona encargada (esposa, padres o encargado). El progreso debe de ser evaluado cada semana y con cada cambio de dosis.(17)

Metilfenidato	<p>Si se va a utilizar metilfenidato en adultos con TDAH las guías NICE recomiendan:</p> <ul style="list-style-type: none">• El tratamiento inicial debe de ser con dosis bajas (5mg cada 8 horas para preparaciones de liberación inmediata, la dosis equivalente para preparación de liberación prolongada)• La dosis debe de ser titulada en contra de los síntomas y efectos adversos cada 4 a 6 semanas• La dosis debe incrementarse según respuesta hasta un máximo de 100 mg/día• Preparaciones de liberación prolongada debe de ser dadas una vez al día y no más de dos veces al día• Preparaciones de liberación prolongada deben de ser preferidas para aumentar la adherencia y en circunstancias donde hay preocupación respecto a mal uso de los medicamentos para fines recreativos.• Preparaciones de liberación inmediata deben de ser indicadas hasta un máximo de 4 veces al día.
---------------	---

<p>Atomoxetina</p>	<p>Si se va a utilizar atomoxetina en adultos con TDAH las guías NICE recomiendan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para personas con TDAH que pesan menos de 70 kg, la dosis inicial diaria debe de ser aproximadamente 0.5 mg/kg, la dosis se debe de incrementar luego de 7 días a un aproximado de 1.2 mg/kg/día. • Para personas que pesan más de 70 kg, la dosis inicial debe de ser de 40 mg, la dosis puede ser incrementada después de 7 días hasta una dosis de mantenimiento de 100 mg/día. • Las dosis usuales de mantenimiento están entre 80 a 100 mg, lo cual puede ser tomado en dosis divididas. (17) • Una prueba de 6 semanas con dosis de mantenimiento debe de ser permitido para evaluar la efectividad total de la atomoxetina.
<p>Dexanfetamina</p>	<p>Si se va a utilizar dexanfetamina en adultos con TDAH las guías NICE recomiendan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El tratamiento inicial debe de comenzar con dosis bajas (5 mg dos veces al día) • La dosis debe de ser titulada en contra de los síntomas y efectos adversos cada 4 a 6 semanas • El tratamiento debe de ser dado en dosis divididas • La dosis debe de ser incrementada acorde a la respuesta hasta un máximo de 60 mg/día • La dosis debe ser dada entre 2 a 4 veces al día (17)

2.9.3.4. Monitorización por efectos adversos y el potencial de abuso de los fármacos utilizados en TDAH

En personas tomando metilfenidato, atomoxetina o dexanfetamina:

- La estatura debe de ser medida cada 6 meses en niños y jóvenes.
- El peso debe ser medido cada 3 a 6 meses luego de que el tratamiento farmacológico inicio y después de eso cada 6 meses en niños, jóvenes y adultos.
- La estatura y el peso en niños y jóvenes debe ser trazado en una cartilla de crecimiento y revisada por el profesional de la salud responsable del tratamiento.
- Si hay evidencia de pérdida de peso asociada con el tratamiento farmacológico en adultos con TDAH, profesionales de la salud deben considerar monitorizar el índice de masa corporal y cambiar de droga si la pérdida de peso persiste.
- Estrategias para reducir la pérdida de peso en personas con TDAH:
 - Tomar el medicamento con la comida o después de ella en vez de antes de la comida.
 - Tomar comidas adicionales o refacciones temprano en la mañana o en la tarde cuando el efecto del estimulante ha pasado.
 - Obtener una evaluación por una nutricionista
 - Consumir comidas altas en calorías con adecuado valor nutricional.
- Debe monitorizarse la frecuencia cardíaca y la presión arterial en pacientes con TDAH y documentarlas desde el inicio, en cada cambio de dosis y rutinariamente cada 3 meses.
- Laboratorios o electrocardiogramas sin indicación clínica no están recomendados para personas tomando metilfenidato, dexanfetamina y atomoxetina.
- El daño hepático es un efecto adverso raro e idiosincrático de la atomoxetina por lo que realizar pruebas de función hepática de rutina no está recomendado.

- En jóvenes y adultos, disfunción sexual (que es, disfunción eréctil y eyaculatoria) y dismenorrea puede ser monitorizada como posible efecto adverso.
- Pacientes con el uso de metilfenidato, dexanfetamina o atomoxetina que presenten taquicardia sostenida en reposo, arritmias o presión arterial sistólica mayor del 95 percentil medidas en dos ocasiones deben de reducir la dosis.
- Si se presentan síntomas de psicosis luego de iniciar metilfenidato o dexanfetamina, la droga debe de ser omitida y debe realizarse una evaluación psiquiátrica completa. Se debe considerar la atomoxetina como una alternativa.
- Si se presentan movimientos involuntarios “tics” en personas tomando metilfenidato o dexanfetamina, el profesional de la salud debe considerar:
 - Si son movimientos involuntarios “tics” relacionados con estimulantes naturalmente van a menguar.
 - Si la disfunción relacionada con los movimientos involuntarios “tics” supera los beneficios del tratamiento para TDAH omitir el tratamiento con estimulantes.
 - Si los movimientos involuntarios “tics” están relacionados con los estimulantes, reducir la dosis de metilfenidato o dexanfetamina, o considerar cambiar a atomoxetina, o detener el tratamiento farmacológico.
- Los síntomas de ansiedad, incluyendo el pánico pueden ser precipitados por estimulantes, particularmente en adultos con historia de ansiedad coexistente, cuando esto es un problema se puede considerar disminuir las dosis del estimulante y/o combinar el tratamiento con un antidepresivo usado para tratar la ansiedad o cambiar el tratamiento atomoxetina puede ser efectivo. (17)

2.9.4. Entrenamiento y terapia cognitivo-conductual

La farmacoterapia sola no suele ser suficiente para estabilizar los muchos problemas de los adultos con TDAH. El llamado “coaching” en español entrenamiento y la terapia cognitivo conductual, es un tipo de terapia que

proporciona apoyo individual o en sesiones grupales, tiene como objetivo entrenar al paciente presentándole problemas y enseñándole habilidades de resolución prácticas. Debido a que los adultos con este trastorno, suelen no haber aprendido habilidades de organización desarrollan respuestas inapropiadas al entorno; este programa de entrenamiento incluye:

- Aceptación del trastorno
- Manejo del tiempo
- Ordenar las actividades, y limitarlas a un objetivo a la vez
- Organizar el hogar, finanzas, tratar dificultades laborales e interpersonales
- Aprender a iniciar y completar tareas
- Comprender las respuestas emocionales asociadas con TDAH(3)

Otras formas de terapia psicosocial o familiar pueden apoyar al paciente con TDAH con trastornos comórbidos como problemas para relacionarse y baja autoestima. Para adultos con TDAH estables con la medicación, pero con incapacidades funcionales persistentes asociadas con el desorden, o en donde no ha habido respuesta a la terapia farmacológica, se debe considerar agregar terapias grupales conductuales y de cognición. La terapia de grupo está recomendada como el tratamiento de primera línea psicológico a causa del beneficio costo/efectividad. Se puede considerar la terapia de comportamiento y cognición en monoterapia cuando la persona ha hecho un informe respecto a la decisión de no tomar ningún tratamiento farmacológico, o este tratamiento es parcialmente eficaz o inefectivo, o la persona es intolerante al mismo, también en personas que tiene dificultad aceptando el diagnóstico de TDAH y que tienen problemas en adherirse al tratamiento farmacológico, o en pacientes en quienes los síntomas estén remitiendo y el tratamiento psicológico es considerado efectivo para la incapacidad funcional residual.(17)

La investigación actual no respalda la eficacia de la psicoterapia como único tratamiento para adultos con TDAH según el Consenso Europeo, sin embargo se considera un complemento del tratamiento y se utiliza para el tratamiento de trastornos comórbidos o síntomas residuales. (3)

2.10. Perspectiva histórica del TDAH en adultos

El TDAH en adultos se presenta como una enfermedad de por vida de comienzo en la infancia, los detalles de su presentación cambian con la edad y las demandas de la vida adulta. El tratamiento eficaz en los adultos con TDAH se justifica tomando en cuenta que un paciente con tratamiento adecuado tiene resultados clínicos satisfactorios, mayor bienestar personal y mejores interacciones sociales y profesionales. (3)

Hay poca información acerca del TDAH en adultos durante el siglo XX, pues se consideraba una enfermedad de la niñez. Tomando en cuenta que desde las primeras descripciones del TDAH en 1796 por Crichton, el concepto del mismo ha ido evolucionando, se describió como “inquietud mental” muy similar al subtipo inatento del TDAH. Crichton describe las características de este trastorno, que incluían inatención e inquietud en los niños, afirmando que “los movía en exceso”. Señaló que los niños afectados eran incapaces de prestar atención en la escuela y sugirió que estos niños recibieran una educación especial. También mencionó que los síntomas desaparecían por lo general cuando los pacientes llegaban a la edad adulta. (18) En 1902 George Still se limitó a describir las características de este trastorno en niños y adolescentes, pero en pacientes sin lesiones cerebrales adquiridas (como encefalitis), pensaba que el TDAH era crónico persistiendo hasta la adultez. (19)

Entre 1917 y 1918 aumentó la cantidad de pacientes con hiperactividad, falta de concentración e impulsividad; lo cual relacionaron a epidemias de encefalitis y cambiaron el nombre del estado a “daño cerebral mínimo”. (20) Los primeros artículos científicos que abordaron el TDAH en adultos de manera formal aparecieron en 1967, cuando se conocía como DCM (Daño o Disfunción Cerebral Mínima), y su posible existencia en los adultos se planteó pues pacientes con DCM persistían con los síntomas en la adultez (1971), los padres de niños con DCM tenían probabilidad de haber sido hiperactivos en su niñez, y en la adultez tenían conductas sociopatas como histeria y alcoholismo (1972-1973), alteraciones en la atención, control de impulsos, y niveles de actividad (1986). En 1969 Quitkin y Klein describieron dos de los síndromes conductuales en los adultos que pueden estar relacionados con el DCM, “impulsivo/destructivo” y “socialmente agradables”. Descubrieron que haber tenido una historia precoz de conducta hiperactiva/ impulsiva o inatención era un factor altamente

predictivo de ser finalmente incluido el grupo de adultos “impulsivos/destructivos”, lo que probaba una evolución persistente de este patrón de conducta desde la infancia hasta la edad adulta. Destacaron que el 89% de los pacientes del grupo “impulsivo/destructivo” habían recibido previamente un diagnóstico clínico de trastorno de la personalidad. Quitkin y Klein discreparon con la hipótesis psicoanalítica de Hartocollis y se mostraron de acuerdo con la postura original de Still: que el entorno familiar podría no ser el responsable de este síndrome, que los padres tal vez intensificarían la dificultad, pero que estos no eran necesarios para la formación del síndrome impulsivo/destructivo, y que otros autores podrían haber enfatizado excesivamente el papel modelador del entorno psicosocial. (19)

En 1972 Shelley y Riestler estudiaron hombres entre 18 y 23 años de edad, en una base de entrenamiento de la Fuerza Aérea de Estados Unidos, quienes consultaban porque tenían dificultades para adecuarse a las normas y al ritmo de entrenamiento; describían importantes problemas de concentración, labilidad emocional, pánico a perder el control de los impulsos, irritabilidad, ansiedad, baja autoestima, problemas de aptitud motora, y tiempos de reacción lentos; el EEG y la exploración neurológica básica eran normales en todos los casos, pero se percibía una sutil torpeza y signos “subjetivos” de “trastorno neurointegrativo” en el equilibrio, la lateralidad cerebral y la coordinación. El 88% habían tenido frecuentes explosiones de berrinche durante su niñez, y el 75% habían tenido una conducta compatible con el Síndrome Hiperactivo de la Infancia. En 1973 Anneliese Pontius en la Universidad de Harvard, resumió las observaciones clínicas de más de 100 adultos con DCM que seguían teniendo una conducta hiperactiva e impulsiva. Por primera vez formuló una hipótesis fisiopatológica acorde con los actuales modelos de TDAH como “trastorno de la función ejecutiva”. Pontius supuso que una disfunción del lóbulo frontal y del caudado provocaba: “incapacidad de construir planes de acción, de esbozar el objetivo de la acción, de mantenerlo en mente durante algún tiempo como una idea prioritaria y de seguir ese objetivo a través de todas las acciones necesarias siguiendo la guía constructiva de esa planificación”. El DCM del adulto surge como una disfunción en la red frontal/caudado, por tanto se debe asociar la incapacidad para “reprogramar una actividad en curso y cambiar según los principios de acción cuando sea necesario”. Veinte años después otros autores demostrarían que tenía razón pues abundante literatura científica sobre neuroimagen prueba que realmente hay menor tamaño y

distorsión funcional de la red prefrontal/caudado; por lo que hoy tenemos a la teoría de la disfunción ejecutiva de Pontius como el modelo más integrador y aceptado para explicar las causas y las líneas de tratamiento del TDAH. En 1975 Morrison y Minkoff propusieron que los adultos con “trastorno de personalidad explosiva” o “síndrome de pérdida de control episódica” pueden representar el tipo de evolución en la edad adulta del síndrome del niño hiperactivo. En 1976, Mann y Greenspan pensaron que los adultos con DCM tenían una entidad diagnóstica distinta, basándose en muy pocos casos clínicos y partiendo del hecho de que junto a los síntomas cardinales del DCM (inatención, impulsividad, hiperactividad) también tenían depresión y ansiedad, y respondían bien a los estimulantes y a algunos antidepresivos. Ya habían existido ensayos no sistemáticos de tratamiento en adultos con DCM (Shelley, Reister, 1972; Pontius, 1973; Mann, Greenspan, 1976). Sin embargo el primer estudio sistemático con método doble ciego controlado con placebo para evaluar fármacos en adultos con DCM fue realizado por Wood, Reimherr, Wender y Johnson en 1976. Midieron la respuesta a metilfenidato en 11 de 15 pacientes, que luego fueron tratados en un estudio abierto mediante pemolina (otro estimulante) y antidepresivos (imipramina y amitriptilina): 10 de los 15 tratados tuvieron respuesta positiva tanto a pemolina como a los antidepresivos. Varios estudios posteriores acordaron que la hipercinesia y el DCM en el adulto eran en todo equivalente al ya conocido síndrome del niño hiperactivo, y que los mismos fármacos que habían funcionado en los niños también servirían en los casos de los adultos.(19)

Las primeras descripciones clínicas del trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) se realizaron en niños a comienzos del siglo pasado. Durante más de 70 años, la investigación se ha centrado en la población infantil, ya que se entendía que el trastorno no se manifestaba en la edad adulta. A partir de 1976, se han publicado diferentes trabajos que han aportado sólidas evidencias de la validez del diagnóstico del TDAH en adultos. Se ha correlacionado la clínica al momento de evaluar al paciente adulto, con la historia familiar, respuesta al tratamiento, estudios de laboratorio, el curso y la evolución, los cuales sustentan este diagnóstico en los adultos. (3)

En un estudio de la OMS acerca de predictores de la infancia para persistencia del TDAH en adultos se reportó que los predictores de TDAH en el adulto incluyen el

subtipo combinado de la enfermedad en la niñez, la severidad de los síntomas, la presencia de comorbilidades, adversidad social, psicopatología en los padres e historia familiar de TDAH.(2) Sin embargo hasta la década de 1990 la psiquiatría profesional no reconocía seriamente al TDAH en adultos, el escepticismo aún continúa dominando a los profesionales de la salud en el diagnóstico y tratamiento en adultos. Sin manejo diagnóstico y tratamiento no podían demostrarse criterios definitorios específicos. Paul A. Wender entre 1993- 1995 inició un avance histórico en este sentido, pues decidió crear criterios explícitos para establecer el diagnóstico de los casos a tratar y realizar ensayos clínicos controlados de fármacos. Wender se oponía a la idea de que el TDAH remitiera en la infancia, detectó un grave problema en los criterios diagnósticos propuestos para el Síndrome Hiperactivo de la Infancia en el DSM-II y para el TDAH en el DSM-III, pues ninguno estaba adaptado a las características evolutivas de la edad adulta. La extrapolación de criterios extraídos de la investigación de niños generaba un gran infradiagnóstico. Wender fue el primero que planteo la necesidad de unos criterios de TDAH específicos para la edad adulta, una labor que todavía hoy nadie ha realizado, también buscaba pruebas del deterioro funcional persistente causado por los síntomas. Se propusieron siete síntomas para identificar el TDAH en el adulto: 1) inatención, 2) hiperactividad, 3) labilidad emocional, 4) irritabilidad y mal carácter, 5) mala tolerancia al estrés y a la espera, 6) desorganización, 7) impulsividad. Además debían excluirse otros trastornos mentales y del comportamiento como adicciones, trastornos de la personalidad y los trastornos afectivos mono o bipolares. Estas normas diagnósticas, conocidas mundialmente como “Criterios de Utah de Wender”, o “Criterios de Utah” a secas, en definitiva exigían un diagnóstico retrospectivo en la infancia y si no también realizable en la edad adulta mediante entrevista o la escala WURS, determinación minuciosa de los síntomas actuales mediante la entrevista con el paciente o a terceras personas como informadoras de las conductas en la infancia y en la edad adulta, dificultades continuas en la atención o hiperactividad y exclusión de psicopatologías que puedan confundirse con el TDAH. (19)

Para facilitar el cribado y el diagnóstico retrospectivo de TDAH en la infancia, Wender diseñó la Escala de Puntuación de Utah de Wender (Wender Utah Rating Scale, WURS). A partir de 1995 las directrices de Wender (entrevista a terceros, diagnóstico retrospectivo, etc.) se convirtieron en la práctica estándar para la mayoría de los investigadores del TDAH en los adultos.

Habiéndose demostrado que los criterios diagnósticos varían de manera independiente de los síntomas cardinales del TDAH, que ambos tienen otro tipo de deterioros psicosociales específicos y que se asocian más los problemas derivados de un entorno social adverso, llegando a predecir resultados finales en el adulto que tradicionalmente se vinculaban de forma directa al TDAH (delincuencia, consumo de drogas, conductas antisociales), pero que hoy sabemos que dependen de la mediación de factores inespecíficos y ajenos al propio TDAH.(19)

No se ha adaptado la puntuación umbral de diagnóstico de la escala WURS a la evolución del adulto por lo que esta podría estar pasando por alto falsos negativos. Estas son las razones de que los criterios de Utah se estén abandonando, y también la escala WURS. En su lugar han ido apareciendo escalas más modernas y mejor construidas (como la de Conners), que son más específicas para los adultos; y algunas de ellas vienen adaptadas a los criterios del DSM-V, que están muy actualizados a partir de estudios empíricos y por tanto han vuelto a ser el conjunto estándar de criterios para establecer el diagnóstico. (7)

El primer estudio con neuroimagen funcional se publicó en 1990, marcando un hito histórico, Zametkin y su equipo estudiaron el metabolismo cerebral de la glucosa en 25 adultos que habían sido hiperactivos desde la infancia, y los compararon con 50 adultos normales de control. Mediante Tomografía por Emisión de Positrones (PET) determinaron que los adultos hiperactivos tienen un menor metabolismo global, sobre todo en las cortezas premotora y prefrontal. A partir de la publicación de este artículo se publicaron investigaciones similares a partir de 1990 que llevaron al TDAH a ser reconocido como un trastorno psiquiátrico de la edad adulta válido y distinto de otras entidades morbosas. En 1998 Spencer y su equipo demostraron mediante estudios exhaustivos que la atomoxetina, originalmente un antidepresivo, era efectiva tratando el TDAH de los adultos, logrando su aprobación con tal indicación por la FDA. Más adelante, durante la década del año 2000, se estudiaron formas de liberación retardada del metilfenidato en pacientes adultos que ya cuentan con aprobación en los EEUU, su uso específico todavía espera una indicación definitiva y clara en Europa. (19)

En el año 2005 se publicó un test de autoevaluación para valorar la probabilidad de padecer TDAH en adultos, el cual fue avalado por la OMS. Russell A. Barkley desde 1995 viene haciendo este esfuerzo y finalmente ha propuesto unos criterios definitorios

de TDAH en adultos que fueron tenidos en cuenta en la elaboración del manual DSM-V en el 2014.(19)

El impacto del TDAH está asociado con problemas en la edad adulta, como un mal desempeño laboral, menor situación ocupacional, inestabilidad laboral y ausentismo laboral en comparación con adultos sin TDAH. Este deterioro no es diferente entre los géneros. (21)

En un estudio en el 2009, publicado en el Journal of Attention Disorders, Halmoy y colegas estudiaron los resultados ocupacionales en adultos con TDAH, con el objetivo de determinar el impacto de los síntomas. Estudiaron a 414 adultos con TDAH, de los cuales el 24% informó tener trabajo en comparación con el grupo control (sin TDAH) de los cuales el 79% tenía trabajo. El trastorno junto con otras comorbilidades (como abuso de sustancias, depresión o ansiedad) se correlacionaron con la carencia de empleo. El tratamiento médico previo y actual para TDAH se correlacionó con la capacidad para tener trabajo. Con estos datos se realizaron análisis de regresión logística que demostraron que el tratamiento con estimulantes durante la infancia es el predictor más fuerte de la capacidad para tener un trabajo (Odds Ratio = 3,2, $p = 0,014$). Por lo anterior se ha relacionado la pérdida y carencia de trabajo con el TDAH. (22)

Otro estudio estimó que los adultos con TDAH tienen una reducción del 4-5% en su rendimiento laboral, ausentismo laboral por enfermedad y el doble de probabilidad de accidentes de trabajo o lesiones. (21)

Una encuesta reciente realizada por la OMS en 10 países informó que el 3.5% de los trabajadores tienen TDAH, lo cual provoca 143 millones de días de producción perdida. Los trabajadores con TDAH tienen un promedio de 8.4 días de ausentismo laboral por enfermedad al año e incluso tienen en promedio mayor exceso de trabajo al día asociado con la reducción de la cantidad y calidad de trabajo al día; pocos de estos trabajadores con TDAH tienen tratamiento a pesar de la evidencia de su eficacia en la funcionalidad del paciente. (23)

La discusión anterior plantea la cuestión de si los adultos con TDAH son candidatos para el tamizaje en distintos lugares de trabajo o programas de tratamiento. El argumento es que los empleados con TDAH tienen una prevalencia poco común,

presentan deterioro elevado en su funcionalidad y una baja tasa de tratamiento a pesar de ya tener la evidencia de la eficacia del mismo, mientras que las terapias costo-efectivas existen y se relacionan con mejoras en algunos aspectos del desempeño. Se considera que como parte de la evaluación previa al empleo, las escalas de autoinforme para adultos con TDAH (ASRS) se pueden utilizar de forma rutinaria para identificar a los empleados potenciales con TDAH. La gerencia y/o recursos humanos deben referir a las personas con TDAH a clínicas de salud ocupacional, en donde los médicos deben estar bien equipados e informados para poder cubrir las necesidades y sugerir ajustes razonables para estos trabajadores. (21)

Las herramientas exploratorias pueden conducir a una mejor comprensión de los posibles obstáculos del trabajador en algunas actividades de determinado empleo, y así implementar cambios en el lugar de trabajo para adultos con TDAH.

CAPITULO III

OBJETIVOS

- 3.1.** Identificar la probabilidad de presentar trastorno por déficit de atención e hiperactividad del adulto (TDAH) en residentes del Hospital General San Juan de Dios.

- 3.2.** Identificar las características (sexo, edad, especialidad, consumo de tabaco, repitencia de pregrado y estudios de posgrado previos) asociadas a la probabilidad de presentar trastorno por déficit de atención e hiperactividad del adulto (TDAH) en residentes del Hospital General San Juan de Dios.

CAPITULO IV

MATERIAL Y MÉTODOS

4.1. Tipo de estudio

Descriptivo trasversal.

4.2. Población

Residentes del Hospital General San Juan de Dios que cursan estudios de posgrado de primera especialidad.

4.3. Unidad de análisis

4.3.1. Unidad de análisis:

Respuestas en la Escala de Autodetección del Trastorno por Déficit de Atención – Hiperactividad (TDAH) del Adulto-V1.1 (ASRS-V1.1) – incluida en la Encuesta Diagnóstica Internacional Compuesta.

4.3.2. Unidad de información:

Escala de Autodetección del Trastorno por Déficit de Atención – Hiperactividad (TDAH) del Adulto-V1.1 (ASRS-V1.1) – incluida en la Encuesta Diagnóstica Internacional Compuesta.

4.4. Criterios de Inclusión y Exclusión

4.4.1. Criterios de inclusión

→ Residentes de ambos sexos.

4.4.2. Criterios de exclusión

- Residentes que estaban en período vacacional o rotación de práctica electiva en el extranjero.
 - Residentes con problemas somáticos severos reportados por ellos en el momento de la evaluación.
 - Residentes con TDAH diagnosticado por un psiquiatra o neurólogo.
- Que hubieran realizado una especialidad anterior (residentes de segunda especialidad).

4.5. Variables Estudiadas y Operacionalización de las variables

Nombre de la variable	Definición	Definición operacional	Tipo de variable	Nivel de medición	Unidad de medida
Especialidad	Es el conjunto de estudios cursados por un licenciado en Medicina en su período de posgrado, que lo dotan de un conjunto de conocimientos médicos especializados relativos a un área específica, a técnicas quirúrgicas específicas o métodos diagnósticos determinados.	Estudio de posgrado de medicina en el cual está cursando el residente evaluado.	Cualitativa	Nominal	Medicina Interna, Ginecología y Obstetricia, Traumatología y Ortopedia, Anestesiología, Radiología, Neurofisiología, Patología, Medicina Física y Rehabilitación.
Edad	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento	Dato referido por el residente en el cuestionario	Cuantitativa	Ordinal	Años
Sexo	Conjunto de condiciones anatómicas y fisiológicas que caracterizan a cada individuo	Dato referido en el cuestionario por el residente referente a si es masculino o femenino	Cualitativa	Nominal	Masculino Femenino
Consumo de tabaco	Es el hábito de consumir tabaco, provocado principalmente por uno de sus componentes más activos, la nicotina.	Dato referido por el residente en el cuestionario respecto a si fuma actualmente	Cualitativa	Nominal	Si No

Repitencia en pregrado	Es la situación que se produce cuando un estudiante no es promovido al año siguiente de la carrera de la facultad de ciencias médicas	Dato referido por el residente en el cuestionario respecto a si repitió al menos un año durante la carrera de pregrado.	Cualitativa	Nominal	Si No
Postgrado y/o especialidad no finalizado	Ciclo de estudios de especialización médica que curso anteriormente y no finalizó	Dato referido por el residente en el cuestionario si ha cursado anteriormente un postgrado de medicina	Cualitativa	Nominal	Si No
Probabilidad de TDAH	Es la posibilidad de presentar TDAH el cual es un desorden del neurodesarrollo que se caracteriza por inatención o hiperactividad/impulsividad.	Tener un puntaje en el test de ASRS versión 1.1 de más de 14 puntos y/o tener un puntaje cercano a 14 puntos con más de 4 preguntas con respuesta en la zona sombreada.	Cualitativa	Nominal	Si tiene probabilidad No tiene probabilidad

4.6. Instrumentos utilizados para la recolección de información

Test denominado Escala de Autodetección del Trastorno por Déficit de Atención-Hiperactividad del Adulto Versión 1.1 (por sus siglas en inglés ASRS V1.1.)

4.7. Procedimientos para la recolección de información

- Se invitó a los residentes a participar en el estudio y a firmar el consentimiento informado.
- Previo a la aplicación del test denominado Escala de Autodetección del Trastorno por Déficit de Atención-Hiperactividad del Adulto Versión 1.1 (por sus siglas en inglés ASRS V1.1.) se les explicó en que consiste y la auto evaluación de los resultados.
- Completaron el test en donde se indicaban las siguientes instrucciones: Marque con una X la casilla que mejor describe como se sintió y comportó en los últimos seis meses.
- Luego se explicó que el test se valora puntuando cada pregunta de 0 a 4 puntos, **nunca** vale 0 puntos, **raramente** vale 1 punto, **a veces** 2 puntos, **frecuentemente** 3 puntos, y **muy frecuentemente** 4 puntos; luego se hizo la sumatoria de punteo de cada pregunta para llegar al total de puntos obtenidos; el total del test tiene un valor mínimo de 0 hasta un máximo de 24 puntos, 14 puntos o más nos predice la probabilidad de padecer de TDAH, si tiene unos puntos elevados próximos a 14 y tiene cuatro respuestas en la zona más oscura del test, también nos predice que tiene probabilidad de tener TDAH.
- Ya que el test se realizó de manera confidencial, pero anónima se contactó a los residentes con el test positivo y se le realizó una nota de referencia a la consulta externa de psiquiatría del IGSS, la cual se les entregó personalmente.

4.8. Procedimientos para garantizar aspectos éticos en la investigación

Este estudio es categoría I, debido a que utiliza técnicas en las cuales no se realiza ninguna intervención o modificación de las variables. Se solicitó al residente su participación voluntaria en este estudio a través de un consentimiento informado en el cual se explicó el objetivo de este estudio, y el compromiso de brindar la información oportuna acerca del estudio durante la aplicación del test, así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda respecto al tema o cualquier otro asunto relacionado con la investigación, se le explicó al residente que puede

retirarse del estudio en cualquier momento si él lo considera conveniente, se le informó que las boletas de recolección de datos no incluye identificación de su persona, se le explicó que su participación consiste en contestar una escala de autodetección de TDAH para adultos.

La revisión y asesoramiento del estudio será realizada por médicos expertos en psiquiatría, investigación y neurología. Los residentes que tuvieron positivo el test fueron contactados personalmente para entregarles una nota de referencia a la consulta externa de psiquiatría del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, para que sean sometidos a una evaluación diagnóstica del TDAH y continúen su tratamiento por el Seguro Social. Se respetó a los residentes y miembros de la institución, y se solicitó la información o ayuda que fue necesaria, se utilizó vestimenta de acuerdo a los protocolos de la institución, y se respetaron los reglamentos internos de la misma. No se divulgará por ningún motivo, la identidad de los residentes incluidos en esta investigación.

4.9. Plan de análisis de la información

Los datos se ingresaron y analizaron en Epi Info 3.5.4™, se utilizó estadística descriptiva en tablas con frecuencias y porcentajes se correlacionaron las variables sexo, edad, especialidad, consumo de tabaco, repitencia de pregrado y estudios de posgrado o especialidad no finalizada contra la probabilidad de TDAH; con las pruebas estadísticas Chi cuadrado y la prueba exacta de Fisher.

CAPITULO V

RESULTADOS

Se estudiaron 125 residentes, la mediana de la edad fue 28 años (24 a 37 años); el 54.4% (n = 68) hombres; el 30.4% (n = 38) cursan medicina interna; el 14.4 % (n = 18) fumaba; el 45.6% (n = 57) repitió algún año en pregrado y el 4.8% (n = 6) había cursado otro postgrado o especialidad y no finalizó (Tabla 1).

Tabla 1
Características generales de los residentes

Características	n = 125	(%)
Edad mediana en años (rango)	28 (24 – 37)	
Sexo		
Masculino	68	(54.4)
Femenino	57	(45.6)
Especialidad		
Medicina Interna	38	(30.4)
Traumatología y Ortopedia	22	(17.6)
Anestesiología	19	(15.2)
Ginecología y Obstetricia	19	(15.2)
Radiología	15	(12.0)
Medicina Física y Rehabilitación	4	(3.2)
Neurofisiología	4	(3.2)
Patología	4	(3.2)
Consumo de tabaco		
Si	18	(14.4)
No	107	(85.6)
Repitencia en pregrado		
Si	57	(45.6)
No	68	(54.4)
Postgrado y/o especialidad no finalizado		
Si	6	(4.8)
No	119	(95.2)

De acuerdo con la prueba de la Escala de Autodetección del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) del Adulto el 17.6% (n = 22) podrían tener TDAH. No se

encontró posible relación estadísticamente significativa (por Chi cuadrado y prueba exacta de Fisher) entre la probabilidad de tener TDAH y las características estudiadas (Tabla 2).

Tabla 2
TDAH en residentes del Hospital General San Juan de Dios

	TDAH				
	n = 22	Si (%)	Intervalo de confianza	n = 103	No (%)
Sexo					
Femenino	8	(14.04)	(7.98-20.09)	49	(85.96)
Masculino	14	(20.59)	(13.53-27.64)	54	(79.41)
Especialidad					
Medicina Interna	7	(18.42)	(11.65-25.18)	31	(81.58)
Ginecología – Obstetricia	2	(10.53)	(5.17-15.88)	17	(89.47)
Traumatología y Ortopedia	6	(27.27)	(19.50-35.03)	16	(72.73)
Anestesiología	4	(21.05)	(13.93-28.16)	15	(78.95)
Radiología	2	(13.33)	(7.40-19.25)	13	86.67)
Neurofisiología	0	(0.00)		4	(100.00)
Patología	0	(0.00)		4	(100.00)
Medicina Física y Rehabilitación	1	(25.00)	(17.44-32.55)	3	(75.00)
Consumo de tabaco					
Si	6	(33.33)	(25.10-41.55)	12	(66.67)
No	16	(14.95)	(8.73-21.16)	91	(85.05)
Repitencia en pregrado					
Si	10	(17.54)	(10.90-24.17)	47	(82.46)
No	12	(17.65)	(11.00-24.29)	56	(82.35)
Postgrado y/o especialidad no finalizado					
Si	2	(33.33)	(25.10-41.55)	4	(66.67)
No	20	(16.81)	(10.28-23.33)	99	(83.19)

CAPITULO VI

DISCUSIÓN Y ANÁLISIS

Del total de residentes incluidos en el estudio (n=125), el 17.6% (n=22) podría tener TDAH. Esto es comparable con las estadísticas mundiales que reportan la prevalencia de TDAH en adultos entre el 10 y el 20%. Aunque pareciera ser un bajo porcentaje es muy representativo debido a todas las consecuencias que conlleva sufrir TDAH en el adulto. (1)

Respecto al sexo y TDAH, no se encontró relación, contrario a lo que expone en algunos estudios en niños los cuales indican que sí hay dependencia entre estas variables y reportan una relación hombre:mujer entre 2:1 y 5:1. (10) (11)

En cuanto a la especialidad médica y TDAH, no se encontró dependencia entre las mismas, no hay en la literatura datos que nos permitan comparar esta relación pero si hay publicaciones referentes a que las especialidades con mayor grado de estrés se asocian a rasgos psicopatológicos. (24)

La literatura indica que los pacientes con TDAH pueden consumir sustancias psicoactivas, de las cuales el tabaco es la más común, en este estudio no se encontró correlación respecto al consumo de tabaco y TDAH. (12)

Como se expuso anteriormente, estudios recientes argumentan que los pacientes con TDAH presentan efectos colaterales negativos en sus estudios, como repitencia de cursos, expulsión de instituciones educativas y menos acceso a educación superior; sin embargo en este estudio no hay asociación entre la probabilidad de tener TDAH y la repitencia en pregrado o posgrado. (13)

Aunque no se encontró relación de las variables estudiadas con la probabilidad de tener TDAH, un 17.6% del total de residentes puede padecer este trastorno, y aunque pareciera ser una baja probabilidad es muy representativa debido al deterioro psicosocial que provoca sufrir TDAH en el adulto. (25)

Entre las limitaciones de este estudio es preciso mencionar que aunque se alcanzaron los objetivos, el test utilizado es de tamizaje por lo que no sirve para realizar diagnóstico, es importante el seguimiento de los residentes con resultado sugerente de este trastorno para

mejorar su desarrollo psicosocial, desempeño académico y laboral. Otra limitación del estudio es no haber incluido a los residentes de las especialidades cirugía y pediatría, debido a que los docentes de dichos departamentos no autorizaron su participación en este estudio. Lo que evidencia el estigma y falta de interés hacia las enfermedades mentales.

Con todo lo anterior se concluye que existe probabilidad de tener TDAH en los médicos residentes, pues los datos arriba presentados son acordes a las estadísticas mundiales. Las herramientas necesarias para conocer más acerca de este trastorno y de todas las enfermedades mentales sí existen pero debido al estigma y falta de interés en relación a las mismas no se utilizan. Es importante que se tomen conductas y se realicen intervenciones para mejorar la calidad en el desempeño del médico residente, invertir recursos en su salud mental puede provocar un efecto positivo en cuanto a sus relaciones con el personal de salud y los pacientes así como una mejoría en su desempeño académico y toma de decisiones.

6.1. CONCLUSIONES

- 6.1.1.** En el estudio realizado se encontró que 17 (0.176) de cada 100 residentes de las especialidades de Anestesiología, Traumatología y Ortopedia, Medicina Interna, Ginecología y Obstetricia, Patología, Medicina Física y Rehabilitación, Neurofisiología, Patología y Radiología podría tener TDAH. Aunque pareciera ser una baja probabilidad es muy representativa debido a todas las consecuencias que conlleva sufrir TDAH en el adulto.
- 6.1.2.** De las características demográficas (edad, sexo, consumo de tabaco, repitencia de años en pregrado, haber estado en otra residencia médica anteriormente) estudiadas en la población de estudio ninguna fue estadísticamente significativa en relación a la posibilidad de tener TDAH.

6.2. RECOMENDACIONES

- 6.2.1.** Crear políticas integrales que incluyan programas de salud mental a todos los estudiantes de posgrado antes y durante el programa, especialmente a quienes puedan ser sospechosos de TDAH.
- 6.2.2.** Debe de realizarse otros estudios acerca de trastornos de conducta en residentes y personal médico para brindar apoyo a través de terapia médica, psicoeducativa o según requiera cada caso.
- 6.2.3.** En el curso del posgrado se debe evaluar el desempeño académico, asistencial y la relación interpersonal de los residentes para activar el protocolo de atención o consejo de cómo mejorar su desempeño de mutuo acuerdo entre las universidades y las instancias de atención en salud mental.
- 6.2.4.** A los jefes de departamento y los jefes involucrados en la formación de los residentes darles información de signos de alarma, diagnóstico y prevención sobre trastornos emocionales que produzcan bajo rendimiento académico de manera periódica por lo menos dos veces al año.
- 6.2.5.** Que cada residente tenga un tutor de confianza para saber cómo se siente en el postgrado y como mejorar su rendimiento y adaptación al posgrado.
- 6.2.6.** Los residentes que den positivo en la prueba de tamizaje de TDAH brindarles evaluación y diagnóstico sobre la probabilidad de tener TDAH y su referencia para seguimiento y apoyo intra y extrahospitalario.
- 6.2.7.** Los residentes que tengan la probabilidad de TDAH al inicio de la residencia tienen que tener una opinión periódica del terapeuta que lo atiende para opinar sobre su desempeño.

CAPITULO VII

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. McIntosh D, Kutcher S, Binder C, Levitt A, Fallu A, Rosenbluth M. Adult ADHD and comorbid depression: A consensus-derived diagnostic algorithm for ADHD. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2009;5(1):137–50.
2. Lara C, Fayyad J, de Graaf R, Kessler RC, Aguilar-Gaxiola S, Angermeyer M, et al. Childhood Predictors of Adult Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Results from the World Health Organization World Mental Health Survey Initiative. *Biol Psychiatry* [Internet]. Society of Biological Psychiatry; 2009 Jan;65(1):46–54. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.biopsych.2008.10.005>
3. Kooij SJJ, Bejerot S, Blackwell A, Caci H, Casas-Brugué M, Carpentier PJ, et al. European consensus statement on diagnosis and treatment of adult ADHD: The European Network Adult ADHD. *BMC Psychiatry* [Internet]. 2010 Sep 3;10(1):67. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20815868>
4. Pescosolido, Bernice A. Jensen, Peter S. Martin, Jack K. Perry, Brea L. Olafsdottir S, Fettes D. Public Knowledge and Assessment of Child Mental Health Problems: Findings From the National Stigma Study-Children. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* [Internet]. The American Academy of Child and Adolescent Psychiatry; 2008;47(3):339–49. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0890856709623170>
5. Coogan AN, Dobrean A, Donev RM, Mateescu L, Müller U, Thome J, et al. Adult attention deficit hyperactivity disorder: translating research into practice. *ADHD Atten Deficit Hyperact Disord* [Internet]. 2012 Mar 16;4(1):41–51. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s12402-012-0073-7>
6. Fayyad J, De Graaf R, Kessler R, Alonso J, Angermeyer M, Demyttenaere K, et al. Cross-national prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder. *Br J Psychiatry* [Internet]. 2007 May 1;190(5):402–9. Available from: <http://bjp.rcpsych.org/cgi/doi/10.1192/bjp.bp.106.034389>
7. APA. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. DSM-5. 5ta. edici. Editorial Médica Panamericana; 2014. 1000 p.
8. Halmøy A, Klungsoyr K, Skjærven R, Haavik J. Pre- and Perinatal Risk Factors in Adults with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Biol Psychiatry* [Internet]. Elsevier

- Inc.; 2012 Mar;71(5):474–81. Available from:
<http://dx.doi.org/10.1016/j.biopsych.2011.11.013>
9. Spencer TJ, Biederman J, Faraone S V., Madras BK, Bonab AA, Dougherty DD, et al. Functional genomics of attention-deficit/hyperactivity disorder (adhd) risk alleles on dopamine transporter binding in ADHD and healthy control subjects. *Biol Psychiatry* [Internet]. Elsevier; 2013;74(2):84–9. Available from:
<http://dx.doi.org/10.1016/j.biopsych.2012.11.010>
 10. Pérez CR, Pérez JCN, Díaz FJR, Granda AP, Molleda CB, Fernández TG. Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH): Prevalencia y Características Sociodemográficas en Población Reclusa. *Psicol Reflexão e Crítica* [Internet]. 2015;28(4):698–707. Available from:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79722015000400008&lng=es&nrm=iso&tlng=en
 11. Barrios O, Matute E, Ramírez-Dueñas M de L, Chamorro Y, Trejo S, Bolaños L. Características del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en escolares mexicanos de acuerdo con la percepción de los padres. *Suma Psicol.* 2016;23(2):101–8.
 12. McClernon FJ, Kollins SH. *NIH Public Access.* 2009;131–47.
 13. González.Hernández J. TDAH en adultos. *Memoriza.com.* 2008;1:8–22.
 14. Salud OM de la. Escala de Autodetección del Trastorno por Déficit de Atención – Hiperactividad (TDAH) del Adulto-V1.1 (ASRSV1.1) – Detección. *Organ Mund la Salud.* 2005;1.
 15. Ramos-Quiroga JA, Bosch R, Richarte V, Valero S, Gomez-Barros N, Nogueira M, et al. Validacion al español de la escala de cribado del trastorno por deficit de atencion/hiperactividad en adultos (ASRS v. 1.1): una nueva estrategia de puntuacion. *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 2012;5(4):229–35.
 16. Reyes Zamorano E, Cárdenas Godínez EM, García Vargas KL. Validación de constructo de la escala de autorreporte del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en el adulto de la Organización Mundial de la Salud en población universitaria mexicana. *Salud Ment.* 2009;32(S1):343–50.
 17. Kendall T, Taylor E, Perez A, Taylor C. Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Diagnosis and Management of ADHD in Children, Young People and Adults [Internet]. Vol. 337. 2009. 1239-1239 p. Available from:
<http://www.bmj.com/cgi/doi/10.1136/bmj.a1239>

18. Cabanyes Truffino J. Manifestaciones clínicas del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. *Educ y Futur*. 2016;34(6):17–32.
19. Barbudo E. Historia del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en el Adulto. *Psicoformación*. 2011;22.
20. Mérida de León EP. Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad en niños con Epilepsia. Universidad Rafael Landívar; 2014.
21. Adamou M, Arif M, Asherson P, Aw T-C, Bolea B, Coghill D, et al. Occupational issues of adults with ADHD. *BMC Psychiatry* [Internet]. 2013;13(1):59. Available from: <http://bmcp psychiatry.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-244X-13-59>
22. Halmoy A, Fasmer OB, Gillberg C, Haavik J. Occupational Outcome in Adult ADHD: Impact of Symptom Profile, Comorbid Psychiatric Problems, and Treatment: A Cross-Sectional Study of 414 Clinically Diagnosed Adult ADHD Patients. *J Atten Disord* [Internet]. 2009;13(2):175–87. Available from: <http://jad.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/1087054708329777>
23. De Graaf R, Kessler RC, Fayyad J, ten Have M, Alonso J, Angermeyer M, et al. The prevalence and effects of adult attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) on the performance of workers: results from the WHO World Mental Health Survey Initiative. *Occup Environ Med* [Internet]. 2008;65(12):835–42. Available from: <http://oem.bmj.com/cgi/doi/10.1136/oem.2007.038448>
24. Vargas-terrez BE, Moheno-klee V, Cortés-sotres JF, Heinze-martin G. Médicos residentes : rasgos de personalidad , salud mental e ideación suicida. *Investig en Educ médica* [Internet]. Universidad Nacional Autónoma de México; 2015;4(16):229–35. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.riem.2015.08.001>
25. Kooij SJ, Bejerot S, Blackwell A, Caci H, Casas-Brugue M, Carpentier PJ, et al. European consensus statement on diagnosis and treatment of adult ADHD: The European Network Adult ADHD. *BMCPsychiatry*. 2010;10:67.(1):67.

CAPITULO VIII

ANEXOS

8.1. ANEXO No. 1.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Les invitamos a participar en el estudio: **“TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD EN RESIDENTES DE HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS”**.

Este estudio servirá para calcular la probabilidad de los residentes de padecer Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. Estos datos son anónimos y confidenciales, y no tendrán repercusiones académicas, económicas o jurídicas para el residente, ni para el departamento al que pertenece, y son recolectados con motivo de estudio. Su participación en esta investigación es totalmente voluntaria y confidencial. La participación en este estudio consiste en responder verídicamente preguntas personales.

Nombre _____

DPI _____

Firma _____ Fecha _____

Acepto que mi evaluación sea utilizada para este estudio **SI** **NO**

<u>Datos del Investigador</u>	
Nombre:	Firma:
DPI:	

8.3. ANEXO No. 3. CRITERIOS DE INATENCIÓN, HIPERACTIVIDAD E IMPULSIVIDAD DEL TRASTORNO POR DEFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD. DSM V

A.1 Inatención: Seis (o más) de los siguientes síntomas se han mantenido

durante al menos 6 meses en un grado que no concuerda con el nivel de desarrollo y que afecta directamente las actividades sociales y académicas/laborales:

- a. Con frecuencia falla en prestar la debida atención a detalles o por descuido se cometen errores en las tareas escolares, en el trabajo o durante otras actividades.
- b. Con frecuencia tiene dificultades para mantener la atención en tareas o actividades recreativas.
- c. Con frecuencia parece no escuchar cuando se le habla directamente.
- d. Con frecuencia no sigue las instrucciones y no termina las tareas escolares, o los deberes laborales.
- e. Con frecuencia tiene dificultad para organizar tareas y actividades.
- f. Con frecuencia evita, le disgusta o se muestra poco entusiasta en iniciar tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido.
- g. Con frecuencia pierde cosas necesarias para tareas o actividades.
- h. Con frecuencia se distrae con facilidad por estímulos externos.
- i. Con frecuencia olvida las actividades cotidianas.

Nota: Los síntomas no son sólo una manifestación del comportamiento de oposición, desafío, hostilidad o fracaso en la comprensión de tareas o instrucciones. Para adolescentes mayores y adultos (a partir de los 17 años de edad), se requiere un mínimo de cinco síntomas.

A.2 Hiperactividad e impulsividad: Seis (o más) de los siguientes síntomas

se han mantenido durante, al menos, 6 meses en un grado que no concuerda con el nivel de desarrollo y que afecta directamente a las actividades sociales y académicas/laborales:

- a. Con frecuencia juguetea con o golpea las manos o los pies o se retuerce en el asiento.
- b. Con frecuencia se levanta en situaciones en que se espera que permanezca sentado.
- c. Con frecuencia corretea o trepa en situaciones en las que no resulta apropiado. (Nota: En adolescentes o adultos, puede limitarse a estar inquieto.)
- d. Con frecuencia es incapaz de jugar o de ocuparse tranquilamente en

actividades recreativas.

- e. Con frecuencia está "ocupado," actuando como si "lo impulsara un motor".
- f. Con frecuencia habla excesivamente.
- g. Con frecuencia responde inesperadamente o antes de que se haya concluido una pregunta.
- h. Con frecuencia le es difícil esperar su turno.
- i. Con frecuencia interrumpe o se inmiscuye con otros.

Nota: Los síntomas no son sólo una manifestación del comportamiento de oposición, desafío, hostilidad o fracaso para comprender tareas o instrucciones. Para adolescentes mayores y adultos (a partir de 17 años de edad), se requiere un mínimo de cinco síntomas.

8.4. ANEXO No. 4. FORMATO DE NOTA DE REFERENCIA

NOMBRE _____

SEXO _____

EDAD _____

NOTA DE REFERENCIA A: CONSULTA EXTERNA DE PSIQUIATRIA

Paciente quien participó en un estudio con el cuestionario autoinformado de cribado del adulto-V1.1 (ASRS-V1.1) de la entrevista diagnostica internacional compuesta de la OMS el cual fue positivo para alta probabilidad para trastorno por déficit de atención e hiperactividad del adulto. Se refiere para evaluación y seguimiento. Se adjunta una copia del test.

Dra. Stefanie Villela / Dr. Luis Alfredo García Lima

El autor concede permiso para reproducir total o parcialmente y por cualquier medio la tesis titulada: “TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD EN RESIDENTES” para propósitos de consulta académica. Sin embargo, quedan reservados los derechos de autor que confiere la ley, cuando sea cualquier otro motivo diferente al que se señala lo que conduzca a su reproducción o comercialización total o parcial.