



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE CULTURA, EDUCACIÓN
E ORDENACIÓN UNIVERSITARIA



Fundación
María José Jove

TDAH EN EL ÁMBITO EDUCATIVO 2024-2025

ASPECTOS CLÍNICOS



OBJETIVOS

Conocer los **mecanismos de producción y génesis** del TDAH.

Reconocer sus **manifestaciones clínicas**.

Comprender cómo es el **proceso diagnóstico** que hace el clínico

Conocer los distintos **tratamientos**: farmacológicos y no farmacológicos.
Bases para la elección.

PUNTOS A TRATAR

Objetivos

Introducción

Epidemiología

Etiología y fisiopatología

Manifestaciones clínicas: síntomas

Presentaciones del TDAH

Diagnóstico y Evaluación clínica

Diagnóstico Diferencial

Comorbilidades

Tratamiento

Conclusiones.

TDAH y Deporte. Manejo de accidentes. VER ANEXOS.

INTRODUCCIÓN AL TDAH

¿QUÉ ES EL TDAH?

1. Un trastorno de conducta
2. Un trastorno del neurodesarrollo
3. Ambos
4. Mala educación por parte de padres/sociedad.
5. En realidad, es un invento de las empresas farmacéuticas.

INTRODUCCIÓN AL TDAH

¿QUÉ ES EL TDAH?

1. Un trastorno de conducta
2. Un trastorno del neurodesarrollo
3. Ambos
4. Mala educación por parte de padres/sociedad
5. En realidad, es un invento de las empresas farmacéuticas.

INTRODUCCIÓN AL TDAH

Es un **Trastorno del Neurodesarrollo (TND)** cuyo diagnóstico está basado en **criterios clínicos**, pues no disponemos actualmente de biomarcadores específicos (pruebas neurofisiológicas, bioquímicas, genéticas, de neuroimagen, etc.) de TDAH .

Su origen es **NEUROBIOLÓGICO** (Biederman, 2005) y está causado por la interacción de factores **genéticos** (poligénicos) con otros **ambientales** (pre, peri, postnatales).

INTRODUCCIÓN AL TDAH

Al ser un trastorno del neurodesarrollo presenta las siguientes características:

- Afectan al **comportamiento** y la **cognición**
- Sus manifestaciones se inician en el período del desarrollo (infancia-niñez)
- Causan dificultades en la adquisición o ejecución de funciones **intelectuales**, **motrices**, del **lenguaje** o **socialización**.



INTRODUCCIÓN AL TDAH

Engloba un conjunto de alteraciones **cognitivo-conductuales**, con un patrón clínico **heterogéneo** pero identificable, con una serie de síntomas nucleares bien definidos: **INATENCION - HIPERACTIVIDAD- IMPULSIVIDAD**

Estos síntomas nucleares **NO SON CATEGÓRICOS**: son rasgos conductuales que pueden estar presentes en todos los individuos y se distribuyen en la población en un espectro de intensidad variable.

Presentan también pobre Autorregulación de la Atención y las Emociones, así como poco Control de la Conducta.

INTRODUCCIÓN AL TDAH

¿Por qué, si se caracteriza por rasgos conductuales que pueden estar presentes en cualquiera de nosotros, se considera un trastorno o algo patológico?

1. Porque molesta a los demás.
2. Porque su conducta difiere de forma llamativa, de la de sus iguales.
3. Porque tienen impacto negativo en la vida del que lo sufre.
4. Ninguna es cierta.

INTRODUCCIÓN AL TDAH

¿Por qué, si se caracteriza por rasgos conductuales que pueden estar presentes en cualquiera de nosotros, se considera un trastorno o algo patológico?

1. Porque molesta a los demás.
2. Porque su conducta difiere de forma llamativa, de la de sus iguales
3. Porque tienen impacto negativo en la vida del que lo sufre.
4. Ninguna es cierta.

INTRODUCCIÓN AL TDAH

PROBLEMA DIAGNÓSTICO

- La diferencia entre trastorno y normalidad la marca la **frecuencia e intensidad de los síntomas** (en relación a niños/adolescentes de igual edad) o sus **repercusiones a nivel académico, social o familiar**.
- Gran variabilidad en su actuación diaria.



INTRODUCCIÓN AL TDAH

Impacto en la calidad de vida

Interfiere en el desarrollo normal del niño (aspectos médicos, psicológicos, psiquiátricos)

Consecuencias especialmente negativas, tanto para quienes lo padecen como para familiares

Rendimiento académico (etapa escolar).

Desarrollo de las relaciones sociales.

Desarrollo de la Personalidad y aspectos emocionales.

Relaciones familiares.

Riesgo de accidentes y conductas de riesgo.



EPIDEMIOLOGÍA DEL TDAH

Llegados a este punto, cabe preguntarnos, ¿a cuántas personas afecta?

1. 6-10% de la población infantil
2. 2-3% de la población infantil
3. Más del 10% de la población.

EPIDEMIOLOGÍA DEL TDAH

Llegados a este punto, cabe preguntarnos, ¿a cuántas personas afecta?

1. 6-10% de la población infantil
2. 2-3% de la población infantil
3. Mas de 10% de la población.

EPIDEMIOLOGÍA DEL TDAH

Y en la edad adulta, ¿persiste este trastorno?,
¿en qué proporción?

1. Este trastorno desaparece en la vida adulta.
2. Sí, persiste en un 50% de los afectados en la infancia.
3. Sí, persiste en el 100% de los afectos.
4. Afecta a un 3-4% de población adulta.
5. 2 y 4 son ciertas.

EPIDEMIOLOGÍA DEL TDAH

Y en la edad adulta, ¿persiste este trastorno?,
¿en qué proporción?

1. Este trastorno desaparece en la vida adulta.
2. Sí, persiste en un 50% de los afectados en la infancia.
3. Sí, persiste en el 100% de los afectos.
4. Afecta a un 3-4% de población adulta.
5. 2 y 4 son ciertas.

EPIDEMIOLOGÍA DEL TDAH

Es el Trastorno Neuropsiquiátrico con mayor incidencia en la población infantil.

Alrededor del 70% presentan , al menos, otro trastorno asociado.

6-10% de los niños en edad escolar (uno por clase).

90 niños con TDAH en una consulta de 1500 cartillas (Taylor,1993).

30-65% de estos continúan padeciendo TDAH en la vida adulta. Se calcula que la prevalencia en la población adulta es de un 3-4%.



EPIDEMIOLOGÍA DEL TDAH

La incidencia es mayor en niños que en niñas (4:1).

Los niños presentan mayor grado de Hiperactividad e impulsividad ☐ lo que supone mayores **problemas de conducta** ☐ y acuden por tanto más a consulta, siendo diagnosticados con mayor facilidad.

En las niñas predominan los problemas de atención, rendimiento académico, ansiedad, depresión y dificultades interpersonales por lo que su detección y diagnóstico es mas difícil.

ETIOLOGÍA DEL TDAH

¿Cuáles son las causas del TDAH?

1. Genéticas
2. Únicamente ambientales
3. Alteraciones químicas
4. Todas son ciertas

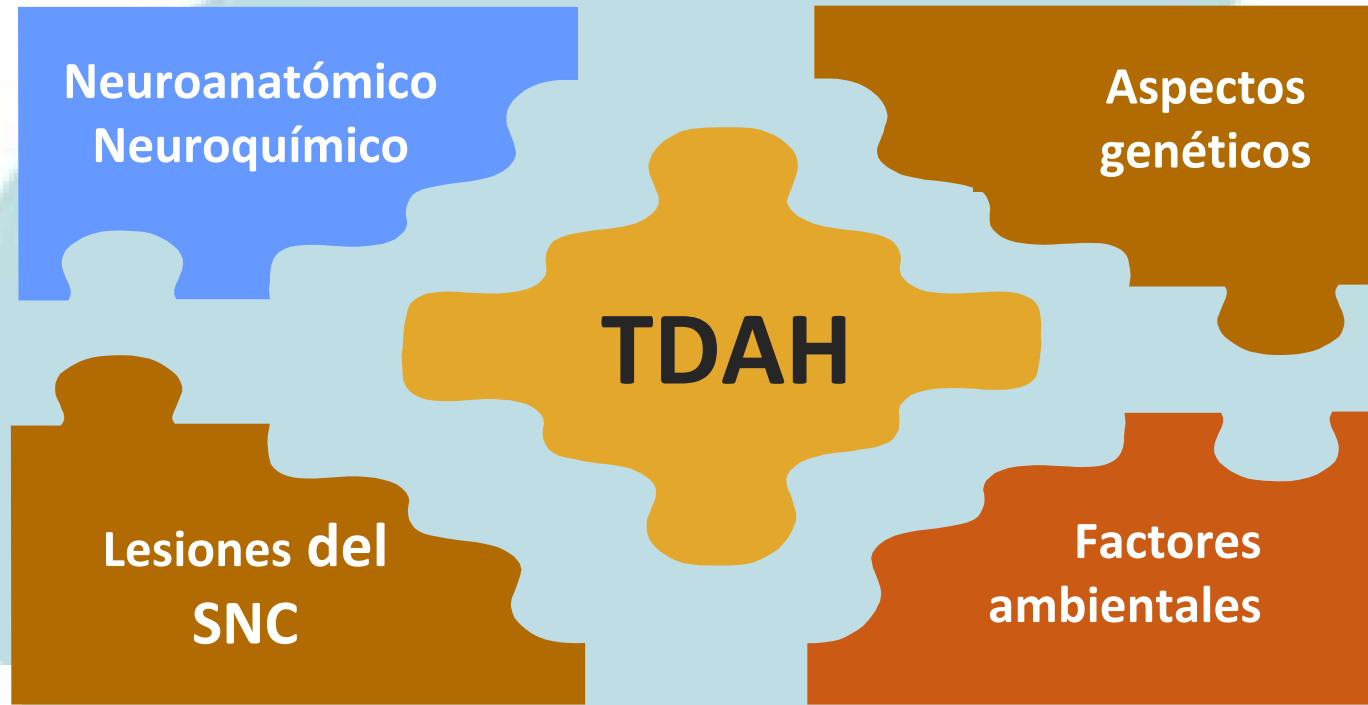
ETIOLOGÍA DEL TDAH

¿Cuáles son las causas del TDAH?

1. Genéticas
2. Únicamente ambientales
3. Alteraciones químicas
4. Todas son ciertas

ETIOLOGÍA DEL TDAH

El TDAH es un trastorno del neurodesarrollo, heterogéneo, con múltiples etiologías posibles.



ETIOLOGÍA DEL TDAH



Es un Trastorno de origen Biológico.

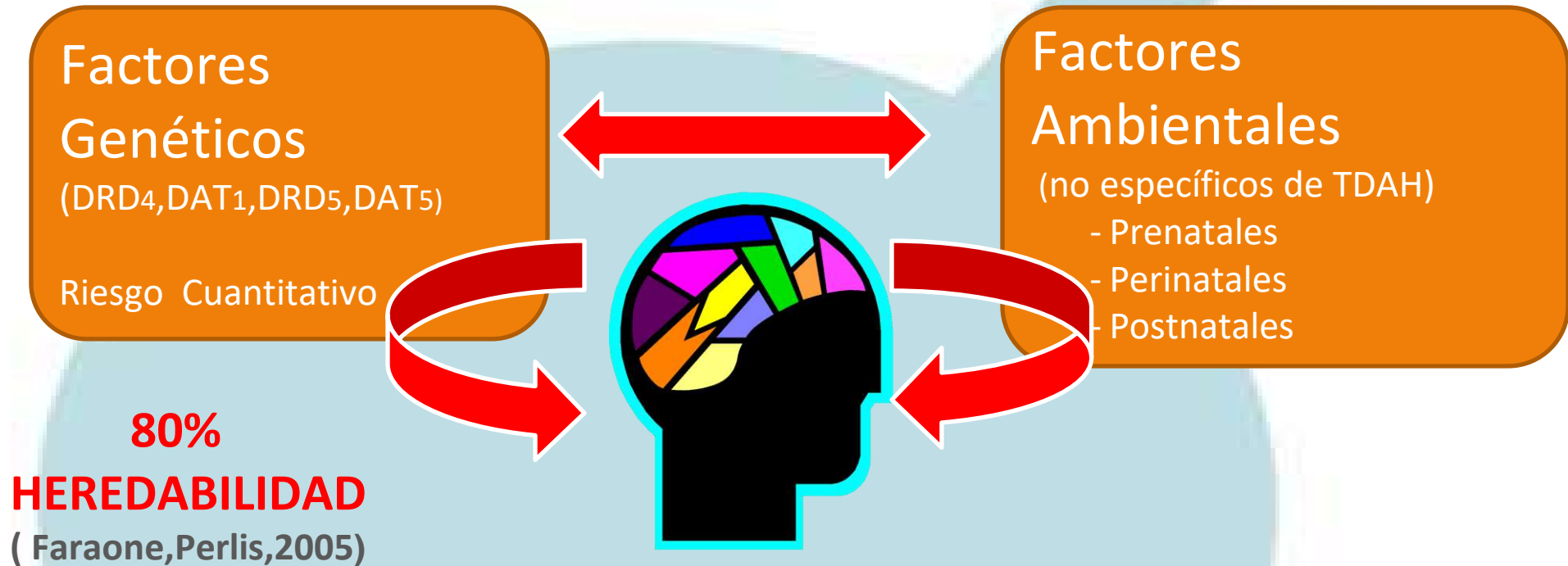
Etiología Multifactorial: hay múltiples caminos para llegar al TDAH y en distintos individuos confluirán la influencia de distintos factores de riesgo.

La predisposición a padecer síntomas de TDAH forma parte de la constitución de determinadas personas.

El hecho de tener o no tener TDAH forma parte del individuo desde su nacimiento.

ETIOLOGÍA DEL TDAH

Hipótesis Multifactorial



Influencia en la maduración cerebral
Alteraciones Neuroanatómicas/ Alteraciones Neuroquímicas

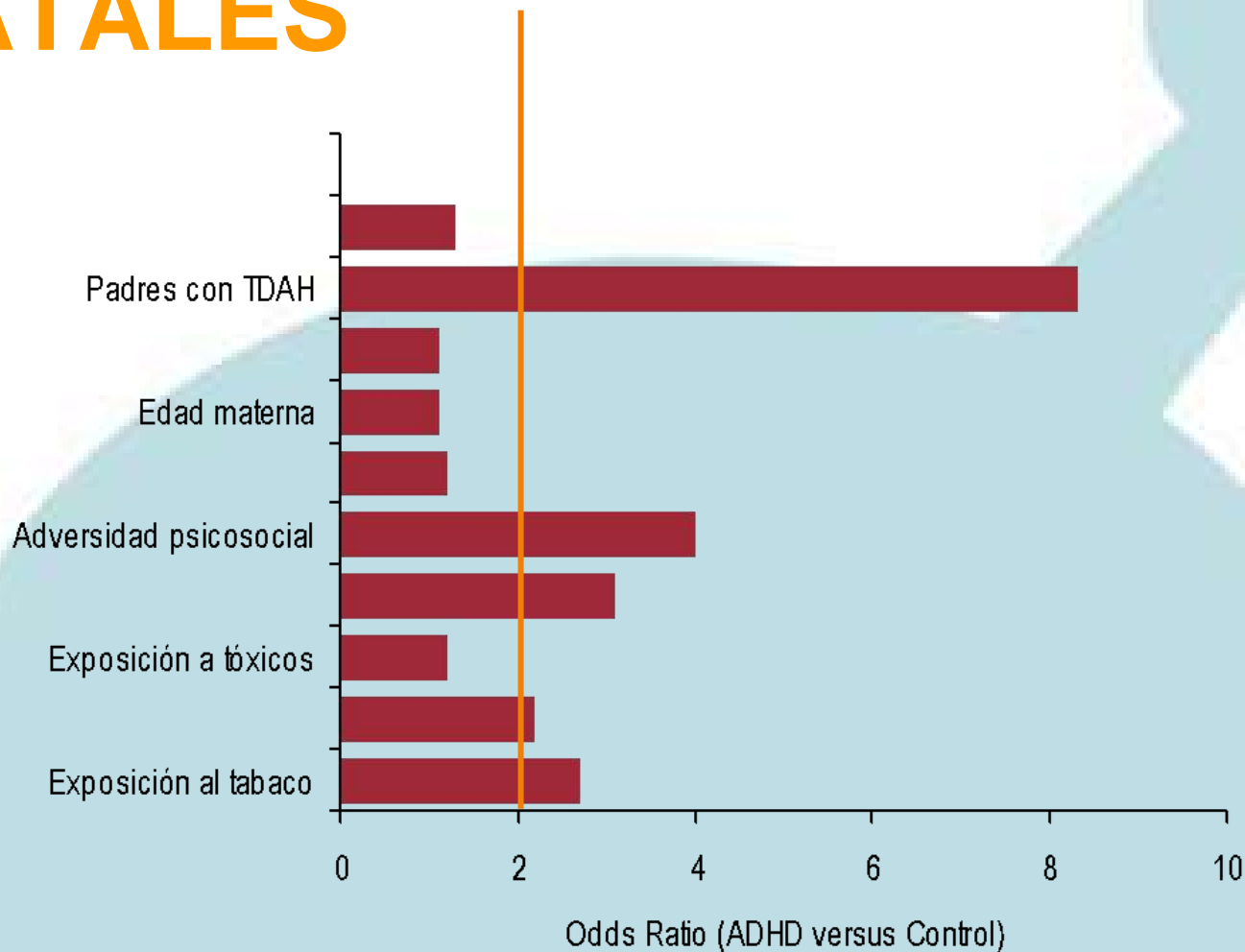
TDAH = TRASTORNO NEUROBIOLÓGICO

ETIOLOGIA DEL TDAH

Se producen alteraciones en la **Neurotransmisión cerebral**, como consecuencia de una alteración de los genes que codifican receptores y transportadores de Dopamina y Noradrenalina.

Esto sucede sobre todo en la **corteza prefrontal** (CP) pero también en otras áreas **cerebrales implicadas en la Función ejecutiva** (reguladas por conexiones neuronales entre CP, **Ganglios Basales y Cerebelo**).

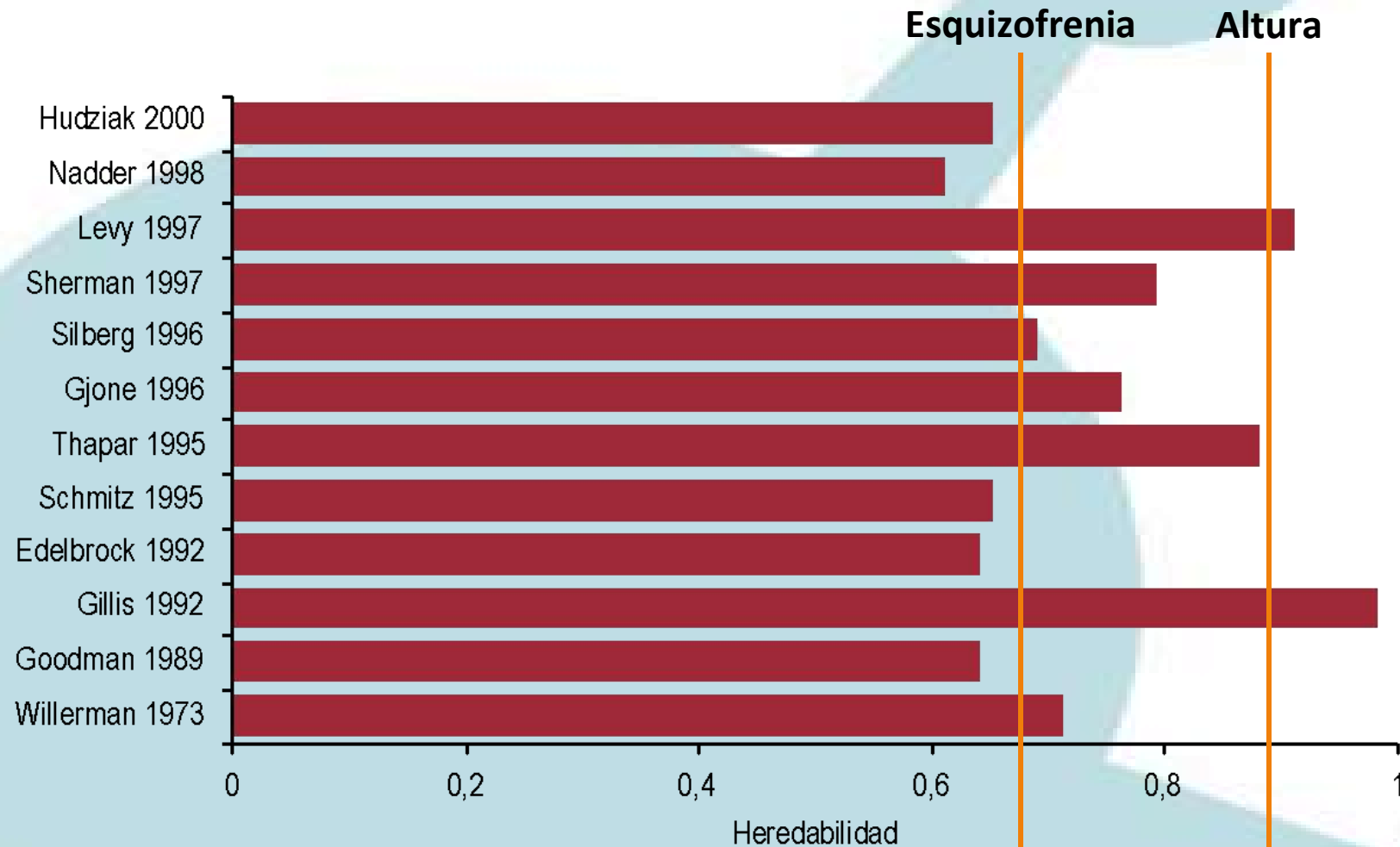
FACTORES DE RIESGO: PRE Y PERINATALES



**Riesgo de padecer TDAH en hijos de un padre afecto:
60-90%**

Brookes et al,2006;Waldman y Gizer,2006

HEREDABILIDAD DEL TDAH



GENÉTICA

Article | [Open access](#) | Published: 25 January 2021

Risk variants and polygenic architecture of disruptive behavior disorders in the context of attention-deficit/hyperactivity disorder

[Ditte Demontis](#) , [Raymond K. Walters](#), [Veera M. Rajagopal](#), [Irwin D. Waldman](#), [Jakob Grove](#), [Thomas D. Als](#), [Søren Dalsgaard](#), [Marta Ribasés](#), [Jonas Bybjerg-Grauholm](#), [Maria Bækvad-Hansen](#), [Thomas Werge](#), [Merete Nordentoft](#), [Ole Mors](#), [Preben Bo Mortensen](#), [ADHD Working Group of the Psychiatric Genomics Consortium \(PGC\)](#), [Bru Cormand](#), [David M. Hougaard](#), [Benjamin M. Neale](#), [Barbara Franke](#), [Stephen V. Faraone](#)  & [Anders D. Berglum](#) 

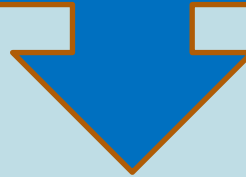
- El hospital Vall d'Hebron ha realizado un estudio genético sobre TDAH, que demuestra que más del 80% de las **variantes genéticas** relacionadas con el TDAH también influyen en **otros trastornos psiquiátricos** (esquizofrenia, depresión o TEA).

"Comprender la genética del TDAH y su asociación con otros trastornos ayudará a prevenir y diagnosticar a los pacientes de forma temprana. Facilita la investigación de nuevas terapias dirigidas"

Dr. Josep Antoni Ramos Quiroga, jefe del Servicio de Psiquiatría del Hospital Universitario Vall d'Hebron

CIRCUITOS NEURONALES AFECTADOS EN TDAH

Convergencia hallazgos
Neuroanatómicos y Neurofuncionales

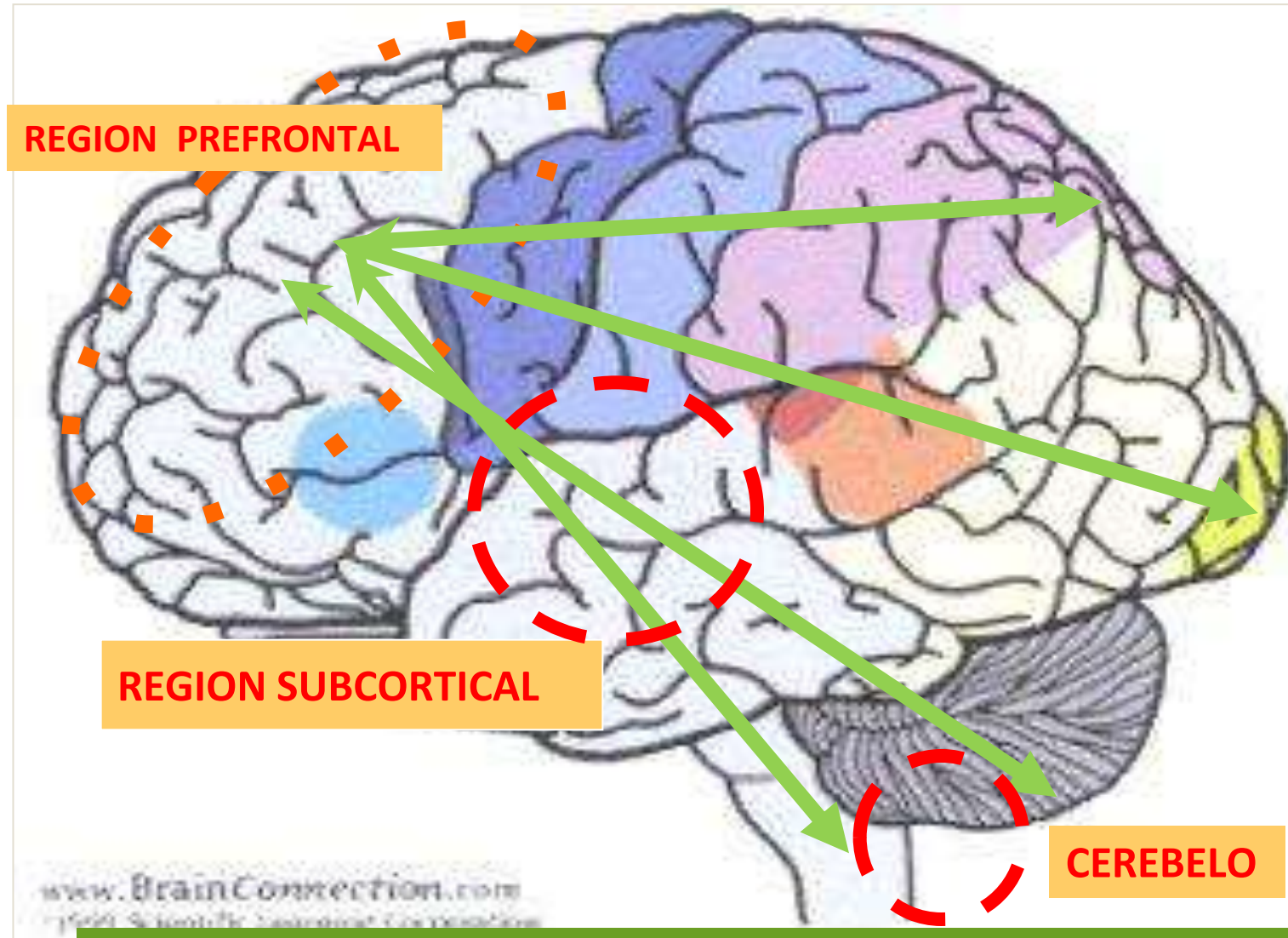


Alteración de un CIRCUITO ESPECÍFICO en TDAH:

- Regiones PREFRONTALES (derecha)
- Ganglios de la base
- Cerebelo

Circuitos implicados en la función ejecutiva, el control de impulsos, el análisis de las situaciones, planificación de soluciones, control del tiempo y capacidad de adaptar el plan a la realidad.

BASES NEUROBIOLÓGICAS DE LA ATENCIÓN



**DISFUNCIÓN CIRCUITOS FRONTO- SUBCORTICALES
(REGIONES PREFRONTALES Y GANGLIOS BASALES).**

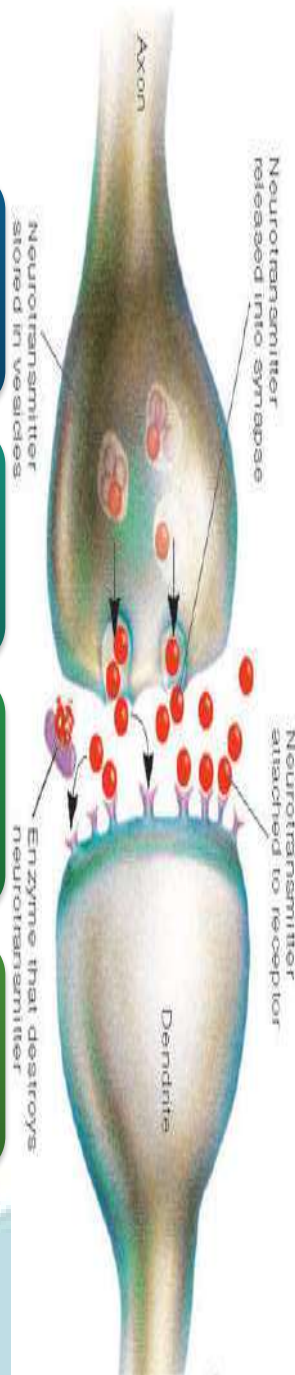
FISIOPATOLOGIA DEL TDAH

La dopamina (DA) y la Noradrenalina (NA) son los transmisores fundamentales de los circuitos asociados al TDAH (implicados en síntomas y mecanismos de acción de estimulantes).

En TDAH habrá una disminución y desequilibrio en sistemas DA y NA

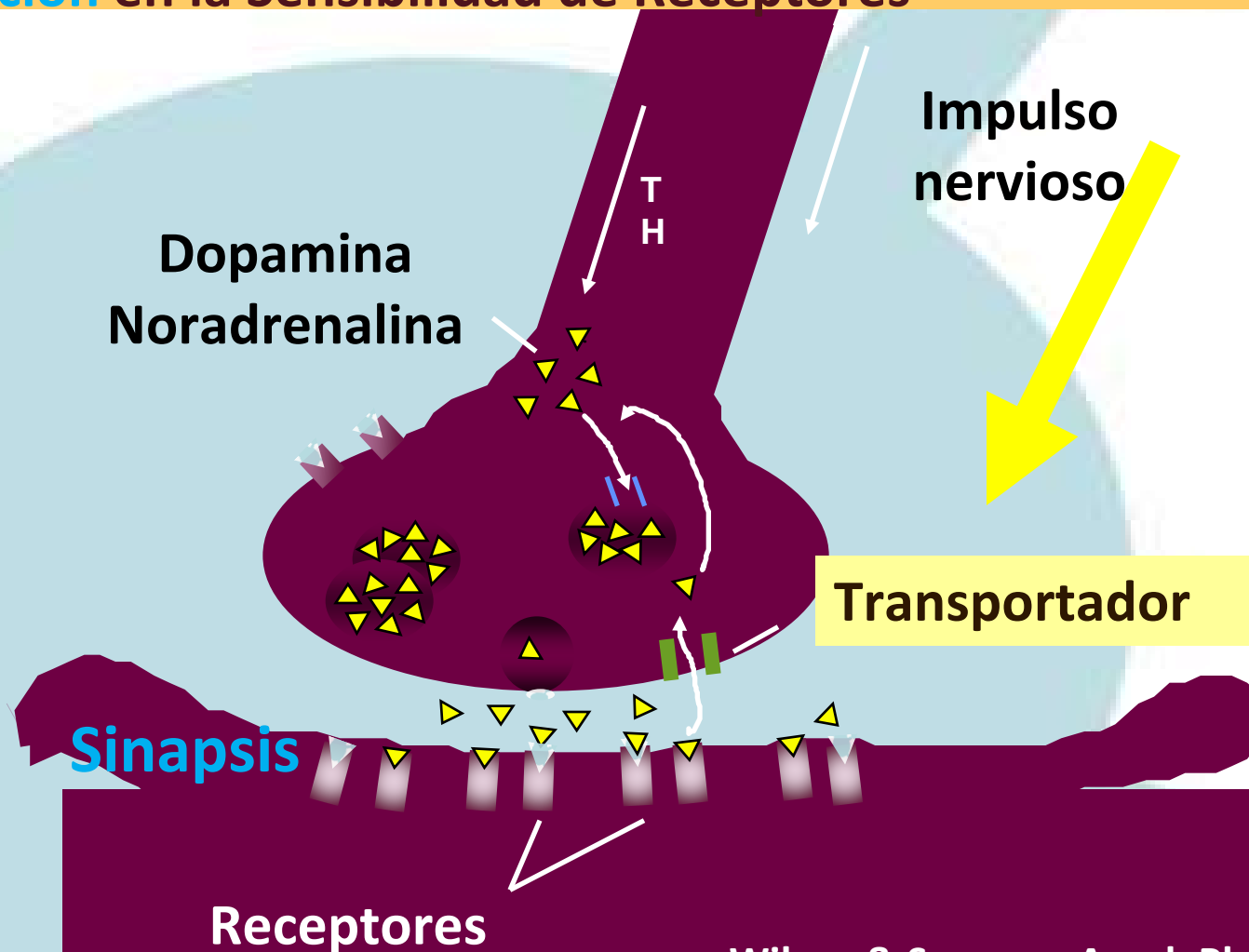
Menor proporcionalidad de DA y NA, localizada en ciertas regiones cerebrales (lóbulos frontales/ganglios de la base).

Evidencias en base a estudios de diversas índoles: Hallazgos de Genética Molecular, Estudios con animales, Estudios con Neuroimagen Funcional, Estudios Neurofarmacológicos (mecanismo de acción de medicamentos para tratar el TDAH).



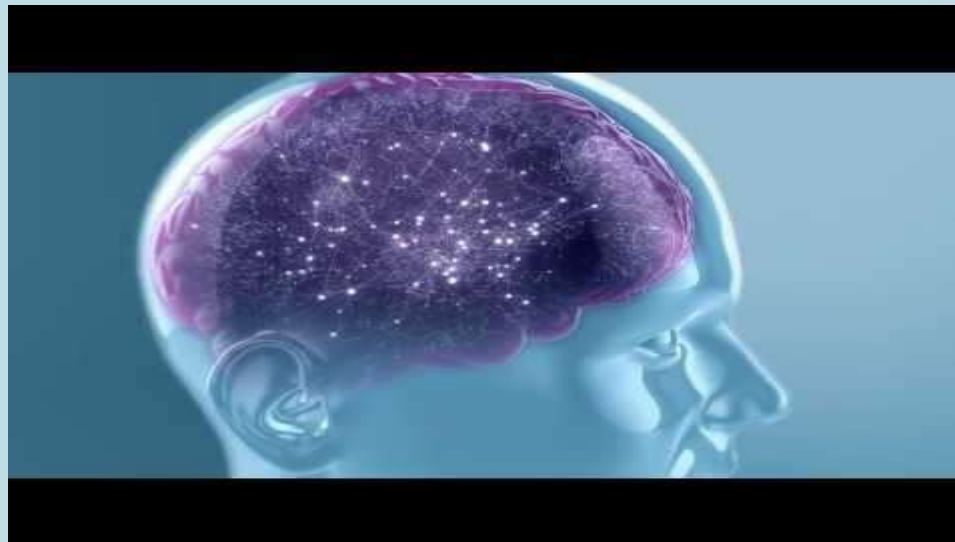
TDAH:

- **Aumento** de actividad del sistema Transportador de Dopamina
- **Disminución** en la Sensibilidad de Receptores



FISIOPATOLOGIA DEL TDAH

https://vimeo.com/99531163?embedded=true&source=vimeo_logo&owner=25037243



MANIFESTACIONES CLÍNICAS DEL TDAH

Taylor, 1993

**Patrón de conducta
persistente**

Impulsividad

Inmediatez
Precipitación
Paso al acto

Hiperactividad

Energía motora poco
productiva
Sin finalidad concreta y
caótica

**Déficit de
atención**

No logra sostener atención en
Tareas que lo requieren

MANIFESTACIONES CLÍNICAS DEL TDAH

Con respecto a las manifestaciones clínicas del TDAH

1. Todas se explican por la hiperactividad, inatención e impulsividad.
2. Se dan alteraciones de las funciones ejecutivas y en el procesamiento temporal.
3. Se dan alteraciones en la regulación emocional y en la motivación/activación.
4. 2 y 3 son ciertas.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS DEL TDAH

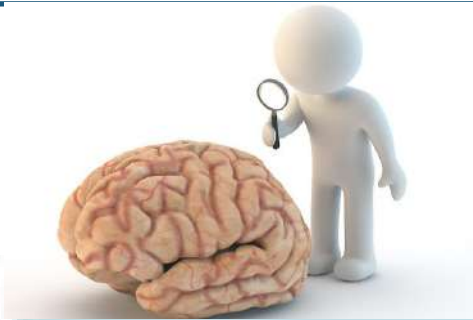
Con respecto a las manifestaciones clínicas del TDAH

1. Todas se explican por la hiperactividad, inatención e impulsividad.
2. Se dan alteraciones de las funciones ejecutivas y en el procesamiento temporal.
3. Se dan alteraciones en la regulación emocional y en la motivación/activación.
4. 2 y 3 son ciertas.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS DEL TDAH

FUNCIONES EJECUTIVAS:

Planificación, Control Inhibitorio, Memoria de trabajo, Cambio de Foco, Atención Sostenida.



PROCESAMIENTO TEMPORAL:

Dificultad para estimar el tiempo, buscan inmediatez para recibir gratificaciones, postergan las tareas incumpliendo plazos-



REGULACIÓN EMOCIONAL:

Manejo de la frustración, enfados, excitación, tristeza...



ACTIVACIÓN / MOTIVACIÓN:

Regulación de la activación, del esfuerzo y de la motivación intrínseca.

INATENCIÓN





INATENCIÓN

Dificultad para mantener la atención en el tiempo:
rechazan actividades que requieran esfuerzo mental
sostenido



Parece que no escuchan cuando se les habla:
“soñador, en su mundo”



Se distraen con facilidad: dificultad para seguir
órdenes o conversaciones



Suelen perder u olvidar objetos



Son desorganizados

HIPERACTIVIDAD- IMPULSIVIDAD



**Presentan inquietud motora: se mueven en exceso. Sin finalidad concreta.:
“Parece que tuviesen un motor”**



Son ruidosos y poco cuidadosos: Se les rompen los materiales, se les caen los objetos, tropiezan...



Hablan en exceso



HIPERACTIVIDAD

Son impacientes: incapacidad para controlar las acciones



Incapacidad para pensar antes de actuar



**Responden antes de finalizar la pregunta.
Interrumpen conversaciones y juegos**



Dificultad para guardar turno

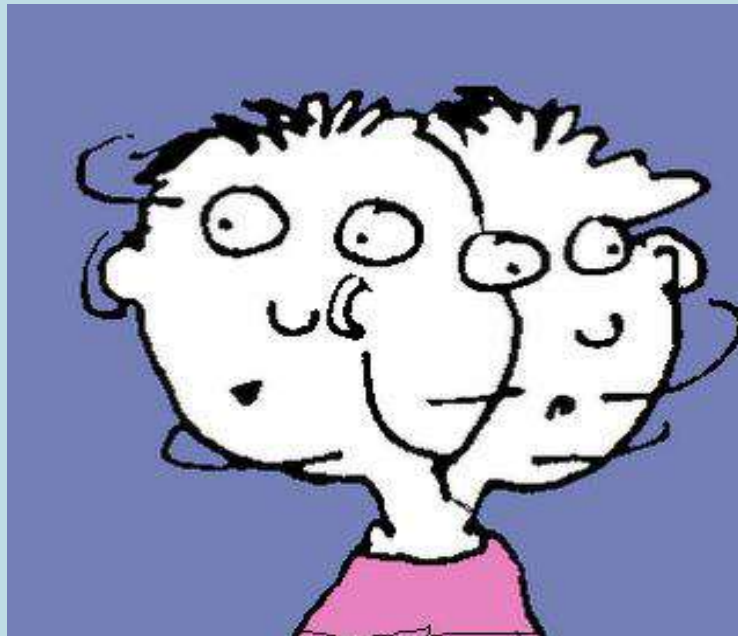


**Se implican en actividades más peligrosas.
Tienen accidentes con más frecuencia**



IMPULSIVIDAD

**ADEMÁS DE LOS DÉFICITS ASOCIADOS A
ESTOS 3 SÍNTOMAS NUCLEARES, LOS TDAH
TIENEN DIFICULTADES EN...**



FUNCIONAMIENTO COGNITIVO

No tienen sentido del tiempo.

- Esperan hasta el último minuto antes de iniciar acciones.

No anticipan consecuencias de sus acciones.

- Limitada capacidad de aprendizaje por observación.
- Dificultades para aprender de las experiencias.
- Diálogo interno escaso e inadecuado.
- Les cuesta seguir reglas e instrucciones.
- Falta de planificación y respuestas poco estructuradas.

Diálogo interno

Procesos
cognitivos

Metacognición

Esquema
Mental



FUNCIONAMIENTO COGNITIVO

Dificultades en la
resolución de problemas.

Problemas a la hora de dirigir su
propio **comportamiento.**

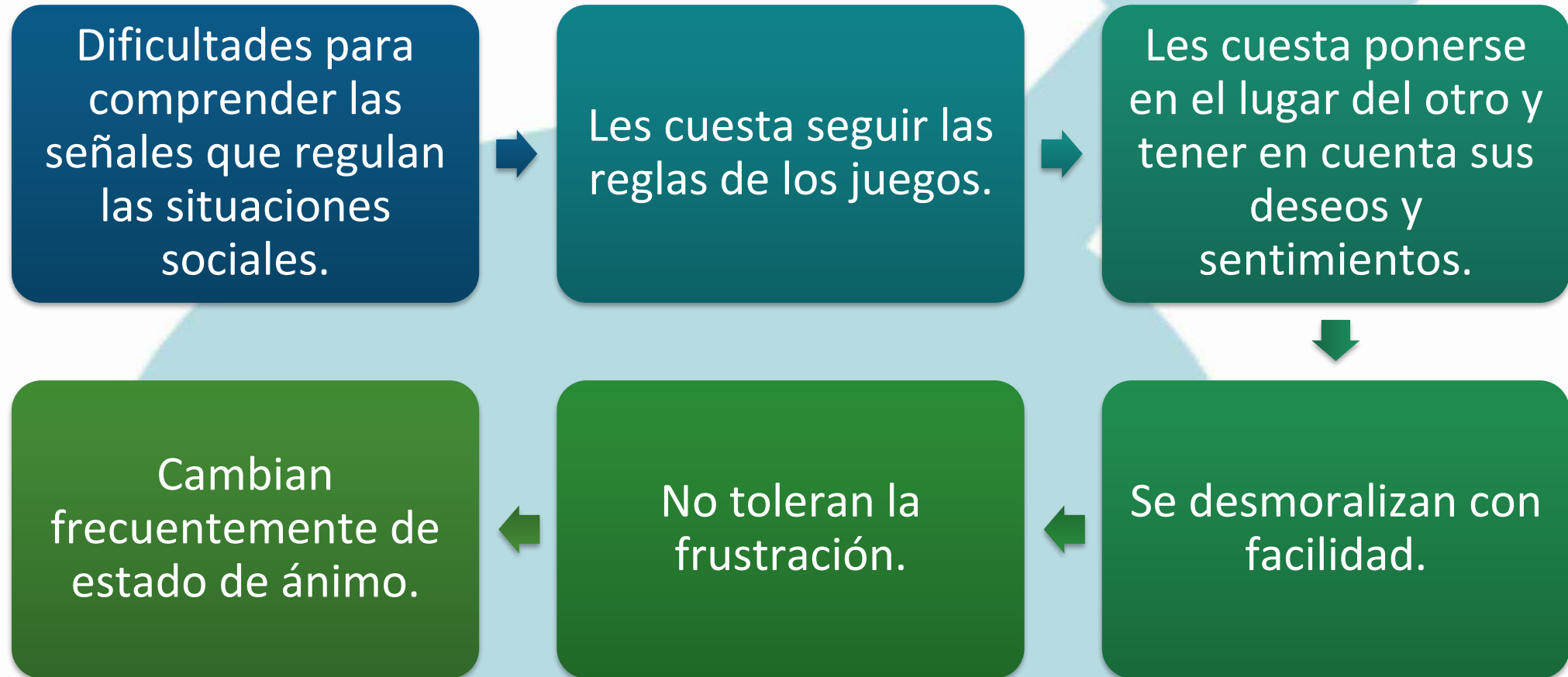
Tienen un **estilo cognitivo
impulsivo e irreflexivo**, utilizan
estrategias de **ensayo-error.**

**Reflexión escasa sobre las
reglas** sin la ayuda de otras
personas.

**Insuficiente
capacidad de
adaptación a
situaciones
nuevas.**

Procesamiento **poco analítico.**

FUNCIONAMIENTO SOCIO-EMOCIONAL



Suelen desarrollar baja autoestima, inseguridad y excesiva dependencia del adulto

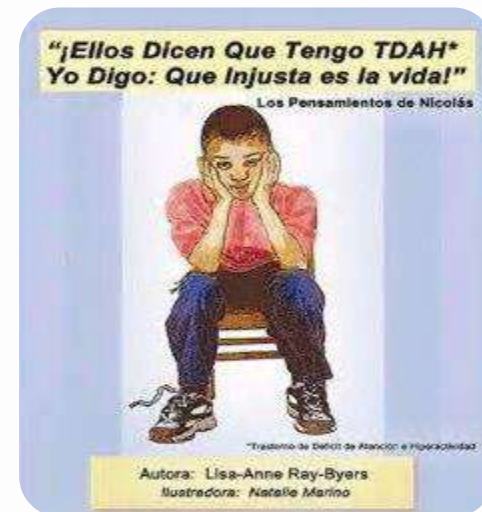
FUNCIONAMIENTO SOCIO-EMOCIONAL

Se muestran tercos y malhumorados con frecuencia.

A menudo son rechazados por sus compañeros.

Pueden presentar emociones extremas y desajustadas.

Dependen en mayor medida de formas externas de refuerzo inmediato que les ayuden a ser perseverantes en las conductas objetivo a conseguir.



MANIFESTACIONES CLÍNICAS DEL TDAH MAS ALLÁ DEL AULA

El TDAH en el entorno de la comunidad educativa tiene visibilidad en:

comedor
escolar

excursiones

actividades
extraescolares

tiempo de
recreo...

MANIFESTACIONES CLÍNICAS DEL TDAH

¿Cómo va a repercutir en la vida de la persona toda esta sintomatología?

1. Problemas de aprendizaje: fracaso escolar, baja cualificación profesional.
2. Falta de autoestima, frustración y alteraciones emocionales.
3. Conflictos en las relaciones familiares y sociales.
4. Desorganización y dificultades en el autocuidado.
5. Todas son ciertas.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS DEL TDAH

¿Cómo va a repercutir en la vida de la persona toda esta sintomatología?

1. Problemas de aprendizaje: fracaso escolar, baja cualificación profesional.
2. Falta de autoestima, frustración y alteraciones emocionales.
3. Conflictos en las relaciones familiares y sociales.
4. Desorganización y dificultades en el autocuidado.
5. Todas son ciertas.

SÍNTOMAS ASOCIADOS AL TDAH

Problemas asociados al trastorno y que se manifiestan en diferentes ámbitos de la vida cotidiana:

Falta de
auto-estima

Dificultades
de **aprendizaje**

Frustración
en la escuela

Conflictos
con los
padres

Dificultades en
las **relaciones**
personales:
compañeros,
profesores
padres

SÍNTOMAS ASOCIADOS AL TDAH

Problemas asociados al trastorno y que se manifiestan en diferentes ámbitos de la vida cotidiana:

Dificultad
para la
comprensión
y cumpli-
miento de las
normas

**Desorgani-
-zación**

Falta de
**perseve-
-rancia**

Dificultades
para el
autocuidado:
menor control
de
enfermedades
crónicas y de
cumplimiento
terapéutico

Mayor riesgo
de **accidentes:**
domésticos, de
tráfico,
laborales

PRESENTACIONES DEL TDAH

**PRESENTACIÓN
con predominio
del déficit de
atención.**

- Casi siempre diagnóstico tardío
- Más frecuente en niñas
- 15% de los pacientes

**PRESENTACION
combinada**

- con déficit de atención,
hiperactividad e impulsividad.
- 80% de los pacientes

**PRESENTACION con
predominio
hiperactivo-
impulsivo.**

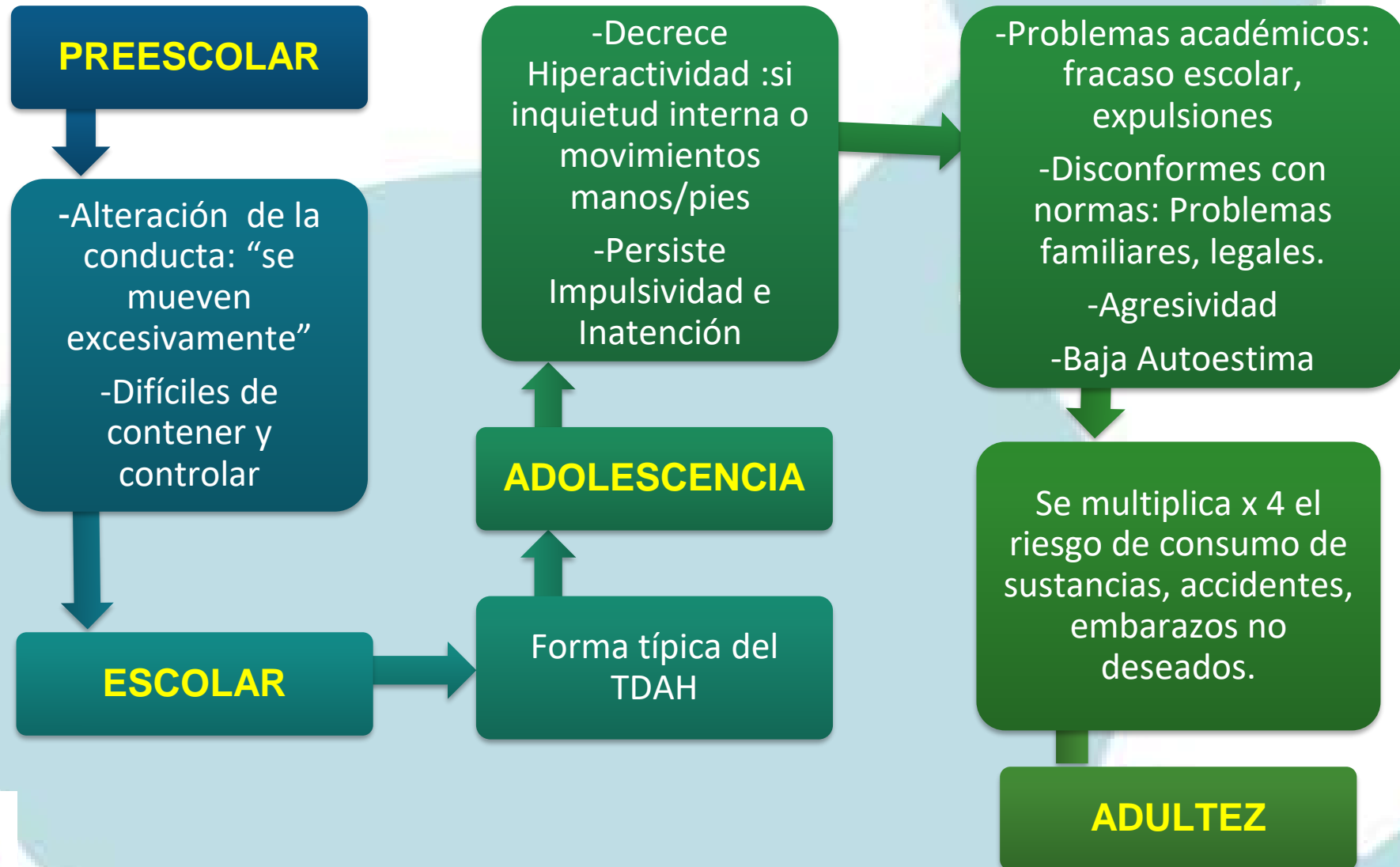
- 5% de los pacientes

PRESENTACIONES DEL TDAH

Los síntomas del espectro de la atención tienden a predecir problemas de rendimiento escolar.

Los síntomas predominantes de hiperactividad e impulsividad pueden aumentar el riesgo de conductas antisociales.

PRESENTACIONES DEL TDAH: EDAD



PRESENTACIONES TDAH: GÉNERO

El TDAH no solo cambia en su presentación a lo largo de la vida, sino que también hay diferencias en función del género.

Se ha visto que los **estrógenos** influyen en la atención: causan alteración de los **niveles de DA y NA** a nivel frontal, lo que conlleva, cambios en la atención en función del ciclo menstrual y también en la menopausia.

Tienen más componente de **inatención** y en muchos casos, mayor capacidad de **resiliencia** y de **trabajo persistente**, que hace que no tengan fracaso escolar.

Tienen menor componente de hiperactividad que en varones y por tanto, no molesta.

PRESENTACIONES TDAH: GÉNERO

Presentan, sin embargo, problemas de **relación social** y en la **esfera afectiva** que se van agravando a medida que crecen.

En la adolescencia y/o vida adulta pueden presentar **ansiedad**, **depresión**, alteración de **conductas alimentarias** (bulimia: comen compulsivamente), **conductas de riesgo** (promiscuidad sexual, embarazos precoces, ETS) y continuar sin diagnosticar.

Se les trata de todas estas alteraciones, pero no se busca activamente TDAH.

En ANEXOS encontrarán enlaces a vídeos sobre este tema.

TDAH: DIAGNÓSTICO

Es un Trastorno del Neurodesarrollo (TND) cuyo diagnóstico está basado en criterios clínicos, pues no disponemos actualmente de biomarcadores específicos (pruebas neurofisiológicas, bioquímicas, genéticas, de neuroimagen, etc.) de TDAH .

TDAH: DIAGNÓSTICO

¿Quién puede hacer el diagnóstico?

1. Un facultativo con formación y experiencia (pediatra, neuropediatra, psiquiatra infantil, médico de familia, neurólogo...)
2. Un psicólogo clínico
3. El departamento de orientación
4. 1 y 2 son ciertas

TDAH: DIAGNÓSTICO

¿Quién puede hacer el diagnóstico?

1. Un facultativo con formación y experiencia (pediatra, neuropediatra, psiquiatra infantil, médico de familia, neurólogo...)
2. Un psicólogo clínico
3. El departamento de orientación
4. 1 y 2 son ciertas

EVIDENCIAS PARA EL DIAGNÓSTICO

Cumplimiento de criterios propuestos por **DSM-V** o **CIE-11**

Homogenizan criterios diagnósticos y en ambos casos se incluye al TDAH bajo la categoría de **Trastornos del Neurodesarrollo**.

CIE-11: Los síntomas principales siguen siendo la inatención, la hiperactividad y la impulsividad

No requiere cumplimiento de un determinado número de criterios, es el clínico quien reúne y valida la información que se dispone para decidir el diagnóstico.

Anteriormente era más difícil cumplir criterios de la CIE-10 pues implicaban un síndrome más severo y menos frecuente que el definido por **DSM-V**.

Desigualdades

- Un análisis reciente en USA encuentra **diferencias** significativas en la **prevalencia** por edad, género, ingresos y región.
- Este estudio refuerza la importancia de la intervención temprana, especialmente para las familias de regiones desfavorecidas.
- A medida que los clínicos y educadores apoyen a los menores con TDAH, siendo conocedores de estas tendencias demográficas, pueden ayudar a crear un **acceso más equitativo** al diagnóstico y al tratamiento.

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DSM-V: INATENCIÓN

1-Con frecuencia falla en PRESTAR la debida atención a los detalles o por descuido se cometen errores en las tareas escolares, en el trabajo o durante otras

2- Con frecuencia tiene dificultades para mantener la atención en tareas o actividades

3- Con frecuencia parece no escuchar cuando se le habla directamente

4- Con frecuencia no sigue las INSTRUCCIONES y no termina las tareas escolares, los quehaceres o los deberes laborales

5- Con frecuencia tiene dificultad para organizar tareas y actividades

6-Con frecuencia evita, le disgusta o se muestra poco entusiasta en INICIAR tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido

7- Con frecuencia pierde cosas necesarias para tareas o actividades

8- Con frecuencia se distrae con facilidad por estímulos externos

9-Con frecuencia olvida las actividades

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DSM-V: HIPERACTIVIDAD-IMPULSIVIDAD.

1. Con frecuencia juguetea o golpea con las manos o los pies o se retuerce en el asiento.

2- Con frecuencia se levanta en situaciones en que se espera que permanezca sentado.

3-Con frecuencia corretea o trepa en situaciones en las que no resulta apropiado.

4-Con frecuencia es incapaz de jugar o de ocuparse tranquilamente en ACTIVIDADES recreativas

5- Con frecuencia está “ocupado”, actuando como si “lo impulsara un motor”

6- Con frecuencia habla excesivamente.

7- Con frecuencia responde inesperadamente o antes de que se haya concluido una pregunta

8- Con frecuencia le es difícil esperar su turno

9- Con frecuencia interrumpe o se inmiscuye con otros)

TDAH: DIAGNÓSTICO

Se deben cumplir las siguientes condiciones:

6 o más
criterios de
inatención
y/o
hiperactivi-
dad.

En adultos
y
adolescen-
tes es
suficiente
con 5.

Estar
presentes
antes de
los 12
años.

Estar
presentes
en 2 o más
ambientes:
familiar,
social,
escolar/lab
oral.

Afectar
clarament
e al
desarrollo
de la
persona.

No se
explica
mejor por
ningún otro
trastorno
psiquiátrico.

TDAH: DIAGNÓSTICO

¿En cuanto al diagnóstico, qué necesitamos ?

1. Comprobar que cumple criterios diagnósticos.
2. Hacer una Hª clínica detallada, con antecedentes familiares y personales, exploración física y repercusiones.
3. Pedir una prueba de imagen y analíticas.
4. 1 y 2
5. Todas son necesarias.

TDAH: DIAGNÓSTICO

¿En cuanto al diagnóstico, qué necesitamos ?

1. Comprobar que cumple criterios diagnósticos.
2. Hacer una Hª clínica detallada, con antecedentes familiares y personales, exploración física y repercusiones.
3. Pedir una prueba de imagen y analíticas.
4. 1 y 2
5. Todas son necesarias.

DIAGNÓSTICO

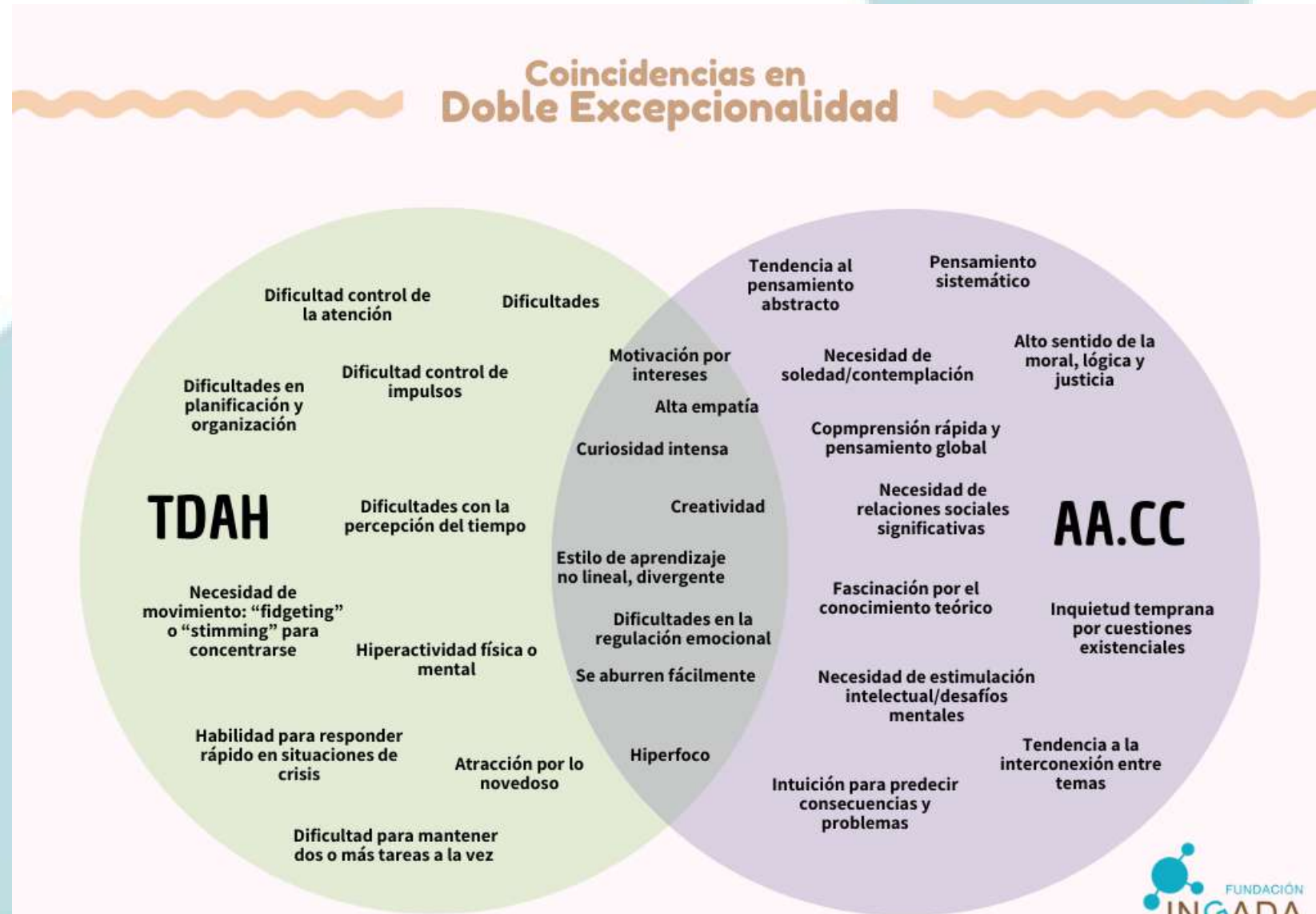
Se basa en una **Hª Clínica Detallada** (investigar síntomas específicos del Trastorno, edad de inicio, duración, contexto en el que aparecen los síntomas, evolución y repercusión en el funcionamiento). Se basa en el cumplimiento de los criterios DSM-5/ CIE-11.

Necesario obtener información de los diferentes entornos: entrevista con los padres y el niño, evaluar la información de los profesores (familia/ escuela).

No existe ningún marcador psicológico o biológico, prueba o test patognomónico del TDAH.

Examen físico y pruebas complementarias para descartar otros problemas.

El diagnóstico puede ser complicado

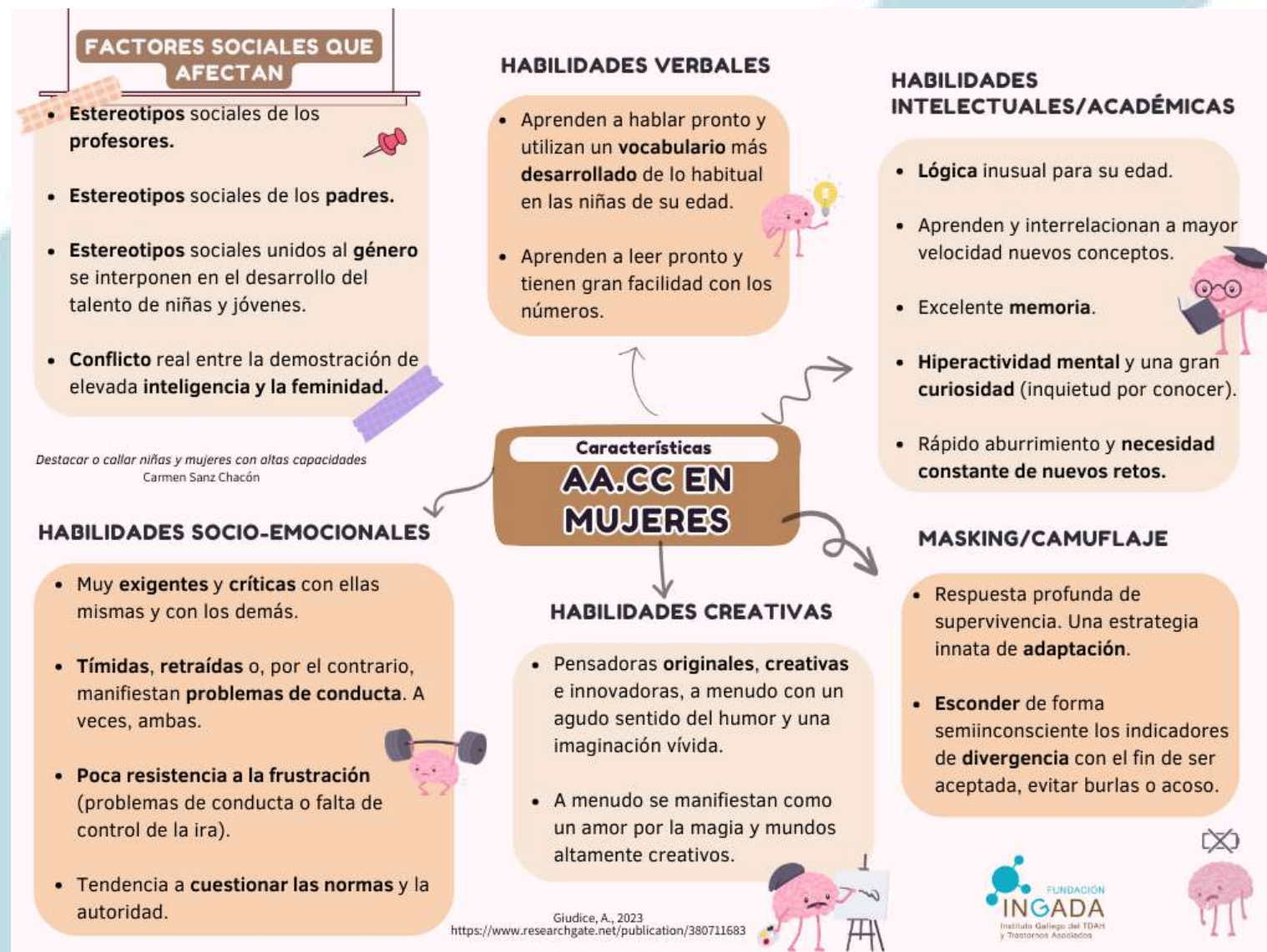


Adaptación del Diagrama de Venn de Katy Higgins Lee

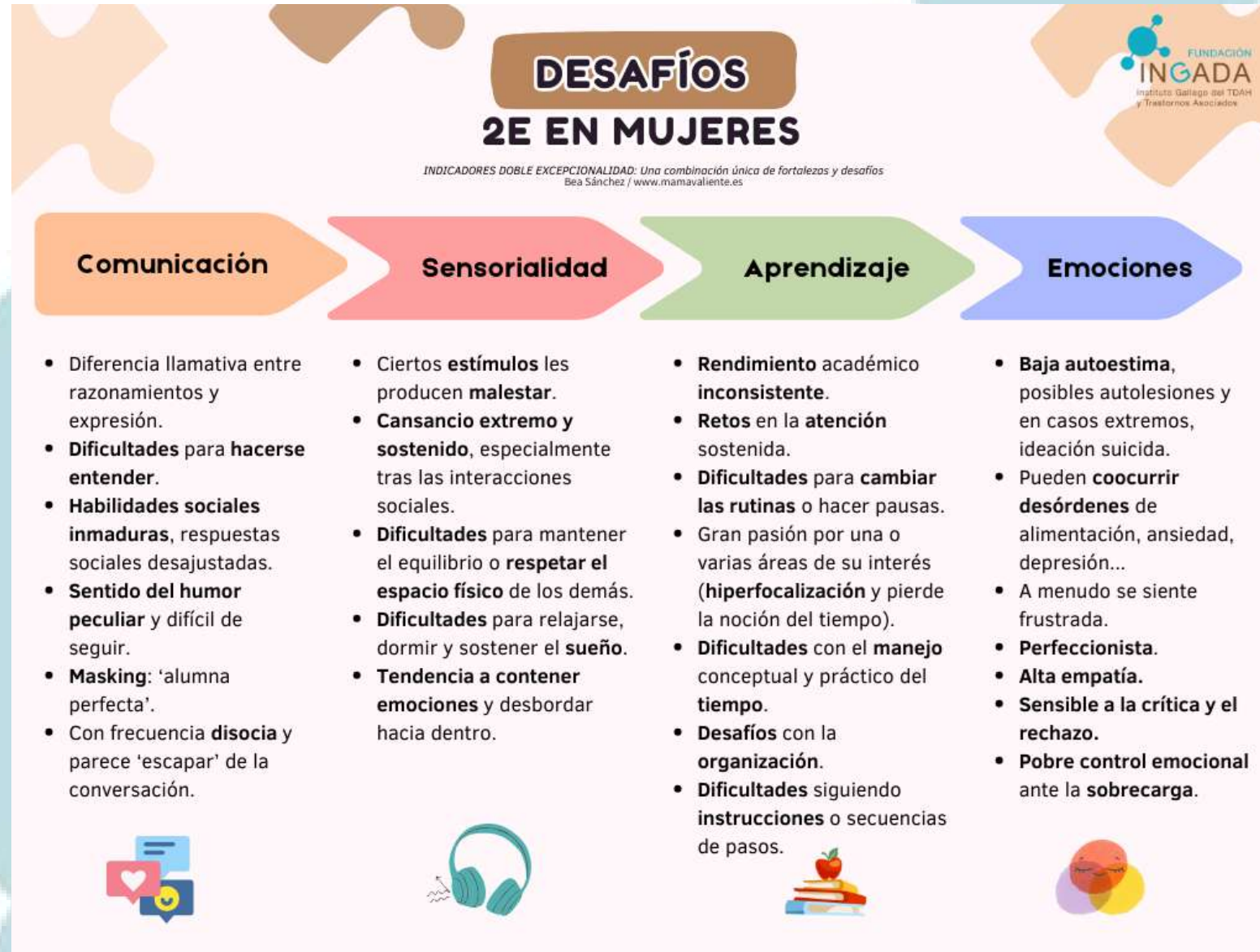
El diagnóstico puede ser complicado



El diagnóstico puede ser complicado



El diagnóstico puede ser complicado

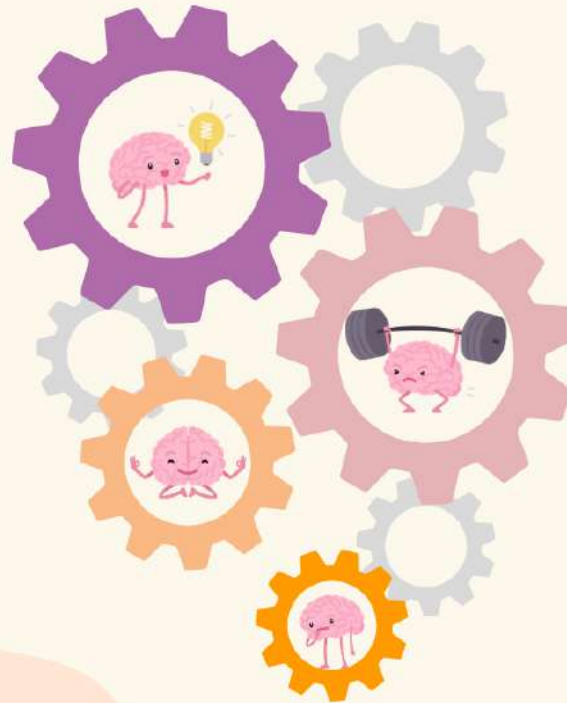


El diagnóstico puede ser complicado

MASKING

Usan estrategias para esconder sus diferencias de otras personas, o para encontrar una forma de lidiar con lo que les genera desafíos

(Sedgewick, Hull y Ellis, 2022)



01 INSTINTIVO

- Instinto de supervivencia.
- Esconder miedo, dolor, situaciones de estrés.

02 SUBCONSCIENTE

- "La máscara que han creado".
- "Reaccionar de forma auténtica no es buena".

03 CONSCIENTE

- La persona reconoce que la situación es incómoda, insegura y necesita actuar de forma diferente.
- Procesa la situación, reconoce la dificultad y elige estrategias.

04 ARRAIGADO

- Respuesta aprendida (inicialmente consciente) que se convierte en rutina.
- Provoca mayor impacto a largo plazo.

EVALUACIÓN CLÍNICA: ANAMNESIS

Antecedentes Personales:

- Embarazo (exposición a alcohol, nicotina, otras drogas, infecciones,...).
- Parto y períodos perinatal y postnatal (edad gestacional, Apgar, bajo peso, hipoxia, hipoglucemia o malformaciones).
- Desarrollo madurativo psicomotor y social.
- Valorar posible Hª de adopción y nacionalidad.



EVALUACIÓN CLÍNICA: ANAMNESIS

Antecedentes personales

- Recabar si visión/audición son normales.
- Posibles **enfermedades médicas previas**: enfermedad neurológica, infecciosa, T. sueño, metabolopatías, cromosomopatías, TCE, u otros accidentes.
- Antecedentes de maltrato de todo tipo.
- Uso de medicaciones o drogas: sobre todo en adolescentes.

EVALUACIÓN CLÍNICA: ANAMNESIS

**Funcionamiento
o Psicosocial
del paciente: en
la familia,
escuela y con
amigos:**

- ¿Qué tal va en el colegio?
- ¿Va contento?
- ¿Han detectado problemas de aprendizaje?
- ¿Cómo es el comportamiento en el colegio, en casa y con los amigos?
- ¿Tiene problemas para terminar las tareas escolares?

EVALUACIÓN CLÍNICA: ANAMNESIS

Antecedentes Familiares en padres/cuidadores

- posibles enfermedades físicas y mentales, en especial **TDAH !!!!!**
- Sintomatología desadaptativa atribuible a un TDAH no diagnosticado
- Trastornos del comportamiento.
- Depresión, ansiedad.
- Trastornos de aprendizaje.
- Tics, T. de sueño, T. del espectro autista.
- Alcoholismo, consumo de sustancias.

Conocer el organigrama y funcionamiento familiar

- conflictos familiares,
- estilo educativo parental,
- Investigar si hay malas relaciones padres-hijos,
- posible presencia de maltrato o abuso).

EVALUACIÓN CLÍNICA: OBSERVACIÓN DEL PACIENTE

Los síntomas de TDAH pueden no ser evidentes (“tranquilidad paradójica”)

- En un entorno estructurado y controlado.
- En situaciones nuevas donde el paciente está expectante ante actividades interesantes o recompensas inmediatas

Los síntomas de TDAH empeoran o se evidencian más:

- En un entorno no estructurado o aburrido
- Si hay muchas distracciones
- Si requiere un esfuerzo mental sostenido

PREFERIBLE EVALUAR AL PACIENTE EN VARIAS OCASIONES y , a ser posible, en DIFERENTES CONTEXTOS

EXPLORACIÓN FÍSICA COMPLETA

NO hay ningún signo físico específico o diagnóstico de TDAH.

Permite objetivar signos (asimetrías, lesiones cutáneas, fenotipos) que orienten a determinados **síndromes** que remedan TDAH.

Permite **conocer estado físico** del paciente de cara a tratamiento farmacológico y valorar efectos secundarios (Peso, Talla, TA, FC)

Examen neurológico (motricidad gruesa/fina, tics, signos “blandos”), valoración de audición y visión.

Variaciones sintomáticas: TDAH y Ciclo Menstrual

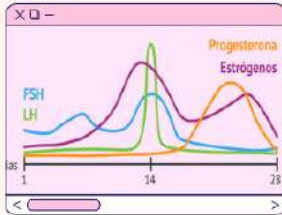
CICLO Y ESTRÓGENOS

FASE PROLIFERATIVA

Desde día 1 de menstruación hasta la ovulación (~día 14)

FASE 2 LUTEINICA

Desde la ovulación al día 1 de la siguiente menstruación



ESTRÓGENOS Y TDAH

- **Estrógenos** facilitan liberación de **serotonina** y **dopamina**
- Actúan en la **amígdala**, el **hipocampo** y **córtex orbitofrontal**
- Papel clave en la **toma de decisiones**, el **comportamiento** y el **estado de ánimo**.
- Estudios sugieren que esta **primera fase** del ciclo es **más llevadera** para las mujeres con **TDAH**
- En la segunda, el aumento de progesterona disminuye los efectos beneficiosos de los estrógenos

Funciones

- Fundamental en el desarrollo de los **caracteres sexuales secundarios**
- Efecto **preventivo** sobre **enfermedad vascular**
- Modula el **metabolismo** de grasas y colesterol
- Favorece la **producción ósea** y evita osteoporosis
- Estudios de investigación han puesto de manifiesto el papel de los **estrógenos** en el **funcionamiento** de la **memoria**
(Jacobs y Esposito, 2011)

*Reproductive steroids and ADHD symptoms across the menstrual cycle
Bethan Roberts, Tory Eisenhr-Moul y Michelle M. Martel*

PRESENTAN UN
**SÍNDROME
PREMENSTRUAL
MÁS INTENSO
QUE LAS DEMÁS**

CAÍDA DE ESTRÓGENOS
TRAS LA OVULACIÓN
PROVOCA UNA
**DISMINUCIÓN DE LA
FUNCIÓN EJECUTIVA Y
AUMENTA LA
IMPULSIVIDAD**

CAMBIOS EN
**CONCENTRACIÓN
ESTRÓGENOS VAN A
EXACERBAR LOS
SÍNTOMAS
NUCLEARES DEL TDAH**

IMPACTA EN LA
**EFICACIA DE LOS
FÁRMACOS Y EN
EL AJUSTE DE
DOSIS**

**TDAH
Y EL CICLO
MENSTRUAL**

DÍAS PREVIOS A LA
MENSTRUACIÓN
REFIEREN ESTAR
MÁS **INQUIETAS E
INATENTAS**

PUBERTAD

- Descarga hormonal y cambios de metabolismo pueden **dificultar la identificación de la medicación adecuada**.
- **Diferencias hormonales** y de maduración durante la pubertad facilitan la comprensión de las **diferencias en la prevalencia** del TDAH en hombres y mujeres.

PERIMENOPAUSIA

- Empiezan a **agotarse los estrógenos**.
- Caída de estrógenos antes de la menstruación, en el postparto y en la menopausia provoca una **disminución de la función ejecutiva** y se va a expresar más en el TDAH.

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS



EXPLORACIÓN NEUROPSICOLÓGICA Y/O ESTUDIO PSICOMÉTRICO

Ya hemos realizado una Hª clínica detallada, la exploración física y comprobado si tiene criterios de TDAH. ¿es necesario realizar estudio neuropsicológico/test psicométricos?

- 1.Siempre
- 2.Aconsejable para conocer perfil cognitivo y poder aplicar medidas individualizadas
- 3.Cuando sospechamos que puedan estar presentes otros trastornos o problemas asociados
- 4.2 y 3 son ciertas
- 5.Nunca

EXPLORACIÓN NEUROPSICOLÓGICA Y/O ESTUDIO PSICOMÉTRICO

Ya hemos realizado una Hª clínica detallada, la exploración física y comprobado si tiene criterios de TDAH. ¿es necesario realizar estudio neuropsicológico/test psicométricos?

1. Siempre
2. Aconsejable para conocer perfil cognitivo y poder aplicar medidas individualizadas
3. Cuando sospechamos que puedan estar presentes otros trastornos o problemas asociados
4. 2 y 3 son ciertas
5. Nunca

EXPLORACIÓN NEUROPSICOLÓGICA Y/O ESTUDIO PSICOMÉTRICO

Será necesario realizar una evaluación neuropsicológica en personas con sospecha de TDAH, cuando tengamos indicios (según los datos recogidos en la historia clínica sobre funcionamiento académico y/o rendimiento escolar) que puedan estar presentes otros trastornos o problemas asociados :

Alteraciones específicas del neurodesarrollo (trastornos del aprendizaje, TEA,...).

Sospecha discapacidad intelectual/altas capacidades

EXPLORACIÓN NEUROPSICOLÓGICA Y/O ESTUDIO PSICOMÉTRICO

Posibilitarán elaborar un **perfil cognitivo**, realizar un **diagnóstico diferencial** y diseñar medidas terapéuticas **individualizadas**.

Conocer la capacidad intelectual del menor y descartar la presencia de una Discapacidad Intelectual (DI).

Niños con TDAH de grado moderado/severo (y en especial de corta edad) suelen rendir muy por debajo de sus posibilidades. Antes de realizar un diagnóstico definitivo de DI en estos niños debe corroborarse con otras pruebas y controlarlo evolutivamente.

Descartar Trastornos Asociados ya que muchos niños con TDAH presentan dificultades en la comprensión lectora, expresión escrita, ortografía,..)

El TDAH muestra un perfil de afectación muy distinto al de la Dislexia o Trastorno específico de Lectoescritura.

Conocer el perfil detallado de **funcionamiento cognitivo**.

Así identificar áreas de debilidad y fortaleza en el niño. Estas últimas se utilizarán para diseñar su reeducación psicopedagógica y permitirán crear estrategias que le ayuden a compensar sus dificultades de aprendizaje escolar.

ASPECTOS NEUROCOGNITIVOS DEL TDAH

Su **perfil neuropsicológico** suele presentar alteración en todas aquellas pruebas que valoran **funciones ejecutivas** (Memoria de trabajo, Razonamiento Abstracto, Atención Sostenida, Planificación espacial, etc.).

Las **Funciones Ejecutivas (FE)** se relacionan con la capacidad de **autocontrol**, la **resolución de problemas** y la capacidad de **generar estrategias** y marcar **objetivos a largo plazo**. Los déficits en estas funciones repercutirán en la **vida académica, emocional y social** del niño y suponen un gran riesgo de disfunción en la vida adulta.

Las FE se dividen en dos tipos

Relacionadas con el AUTOCONTROL

- Control inhibitorio
- Flexibilidad
- Control Emocional

Relacionadas con la METACOGNICIÓN

- Memoria de Trabajo
- Resolución de Problemas
- Revisión /Monitorización/ Autoconciencia

ASPECTOS NEUROCOGNITIVOS DEL TDAH

La atención y la memoria están interrelacionadas. Para recordar, primero se debe atender. Con frecuencia la memoria a largo plazo está intacta en los niños con TDAH pero en cambio hay un **deterioro en su memoria de trabajo (MT)** a más corto plazo; sobre todo la Memoria de Trabajo verbal.

La MT permitirá retener la información recibida y es fundamental para cualquier actividad cognitiva.

La MT es imprescindible para el razonamiento, la reflexión, la comprensión de las demandas del entorno, etc..

La **alteración en la MT** en la etapa escolar se manifiesta por **una baja comprensión lectora**, dificultad en los **problemas matemáticos** y en las **redacciones**, así como cualquier demanda que contenga varias órdenes para seguir de manera **secuencial**.

ESCALAS Y CUESTIONARIOS

Ninguna escala o cuestionario sirve, por sí misma, para hacer un diagnóstico de TDAH.

Buen complemento a la entrevista clínica como **apoyo diagnóstico**.

Permiten **obtener información estructurada** y de **entornos diferentes** al que estamos evaluando que servirá para orientar el diagnóstico.

Útiles como **instrumentos de screening o cribado** (en las consultas de pediatría o en las aulas escolares) para identificar niños de riesgo susceptibles de una evaluación clínica más detallada con vistas a confirmar esas sospechas iniciales.

Útiles para **controlar el seguimiento de síntomas y la eficacia del tratamiento**.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL DEL TDAH

Los síntomas de TDAH **pueden resultar secundarios a otras condiciones y trastornos**. Existen diferentes afecciones (ya sean cerebrales o sistémicas) que producen alteraciones comportamentales que recuerdan a los síntomas. de TDAH.

- **Enfermedades o Problemas Médicos**
- **Enfermedades o Problemas Psiquiátricos**
- **Factores Ambientales y otras condiciones**

El uso de pruebas complementarias estará indicado para aquellos casos donde la historia clínica del paciente sugiera la necesidad de **descartar otras entidades clínicas** y problemas médicos que puedan acompañarse también de síntomas de inatención, hiperactividad e impulsividad.

Los síntomas de TDAH también pueden concurrir temporalmente con otros trastornos (comorbilidad), lo que complica mucho más su diagnóstico.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DEL TDAH

Diagnóstico diferencial	Diferencias con el TDAH
Factores ambientales y otras condiciones	<ul style="list-style-type: none">- Problemas evolutivos esperados.- Hiperactividad/inatención situacional- Estresores ambientales y/o cambios situacionales- Negligencia y abandono infantil- Infra estimulación / Sobre estimulación- Altas capacidades- Dificultades de aprendizaje no ligadas al TDAH
Psiquiátricos	
Trastorno de conducta	<ul style="list-style-type: none">- En el TC, la conducta antinormas es intencional- La inatención está presente solo en tareas obligatorias
Trastornos emocionales y adaptativos	<ul style="list-style-type: none">- Falta de cronicidad / fecha de inicio identificable- Acontecimientos externos adversos- El TDAH puede manifestar personalidad insegura

COMORBILIDAD Y TDAH

Presentación en un mismo individuo de dos o más enfermedades o trastornos distintos. El TDAH se asocia frecuentemente con otros trastornos psiquiátricos.

Se admite que el TDAH “puro” es algo muy infrecuente. Se calcula que la comorbilidad puede estar presente entre un **50% – 80%** de los casos (Kadesco) y en ocasiones esa comorbilidad es múltiple.

- En adolescencia/ edad adulta entre un 25-50% presentan uso abusivo o dependencia de sustancias tóxicas.

La comorbilidad condiciona la presentación clínica, suele complicar el diagnóstico, empeorar la evolución, pronóstico y **la respuesta al tratamiento.**

COMORBILIDAD Y TDAH

**FACTORES
RELACIONADOS
CON LAS
CARACTERÍSTICAS
DEL TDAH QUE
FAVORECEN O
AUMENTAN LA
FRECUENCIA DE
COMORBILIDAD
CON OTROS
TRASTORNOS
PSIQUIÁTRICOS**

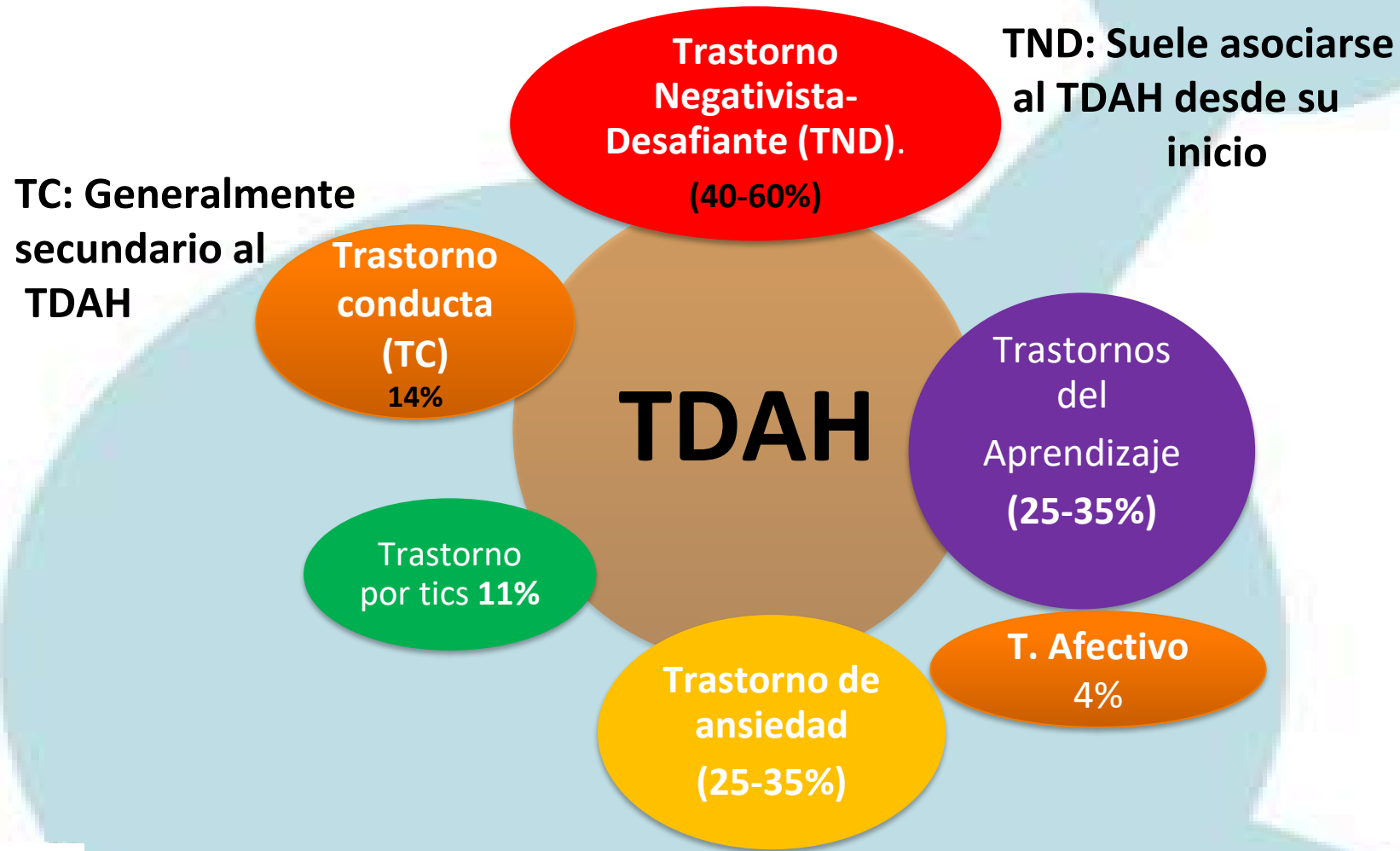
- Presentación y/o subtipo combinado.
- Inicio precoz.
- Grado severo.
- Larga evolución.
- Que cursa con agresividad
- Tratamiento tardío.
- **cuanto más tarde empieza a tratarse el TDAH, mayor es el riesgo de comorbilidad.**

COMORBILIDAD Y TDAH

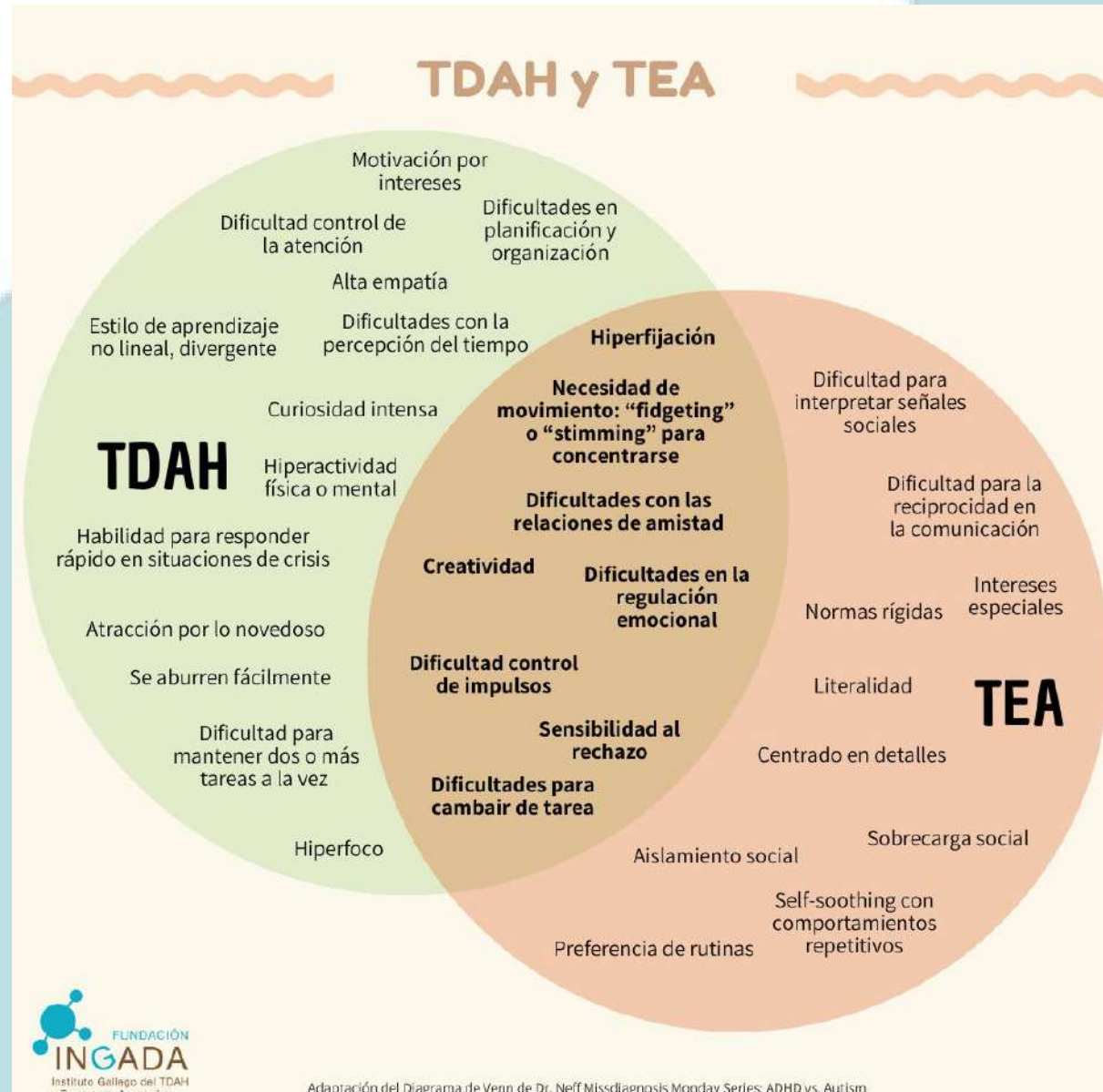
**FACTORES
RELACIONADOS
CON LAS
CARACTERÍSTICAS
DE LA PERSONA
QUE AUMENTAN
LA FRECUENCIA
DE COMORBILIDAD
CON OTROS
TRASTORNOS
PSIQUIÁTRICOS**

- **Varones**
- **Adolescencia** como etapa de vulnerabilidad neuropsicológica.
- **Trastornos específicos del aprendizaje** (lectoescritura y matemáticas).
- **Cuanto mayor sea la edad del paciente**
- **CI bajo**
- **Escaso nivel cultural y educativo**
- **Antecedentes Familiares Psiquiátricos**

COMORBILIDAD MÁS FRECUENTE EN TDAH



TDAH y TEA



TDAH y TEA

COMORBILIDAD TDAH Y TEA

Mayor incidencia de **baja autoestima.**

Desarrollo de estrategias de afrontamiento, como el **enmascaramiento.**

**TDAH
Y TEA**

Más **dificultad** con las **relaciones** con compañeros.

Ansiedad coexistente y **trastornos afectivos.**

Quinn y Madhoo (2014)



ECLIPSAMIENTO DIAGNÓSTICO

- Mujeres autistas usan **camuflaje** y **enmascaramiento** con más frecuencia que sus homólogos masculinos.
- Mujeres **enmascaran** sus características **autistas**, y también su **TDAH**, **ansiedad** y **depresión**.

TDAH y Depresión

- El TDAH puede estar asociado con depresión mayor y anorexia nerviosa.
- Cerca del 30% de las variantes genéticas asociadas al diagnóstico de TDAH son compartidas con las que presentan personas con depresión.
- Sabemos que la presencia de un TDAH es un factor de riesgo para que alguien tenga una mala respuesta a los tratamientos antidepresivos, es decir, para generar una depresión resistente.

Open access

Original research

BMJ
Mental
Health

GENETICS AND GENOMICS

Understanding the causal relationships of attention-deficit/hyperactivity disorder with mental disorders and suicide attempt: a network Mendelian randomisation study

Christa Meisinger, Dennis Freuer 

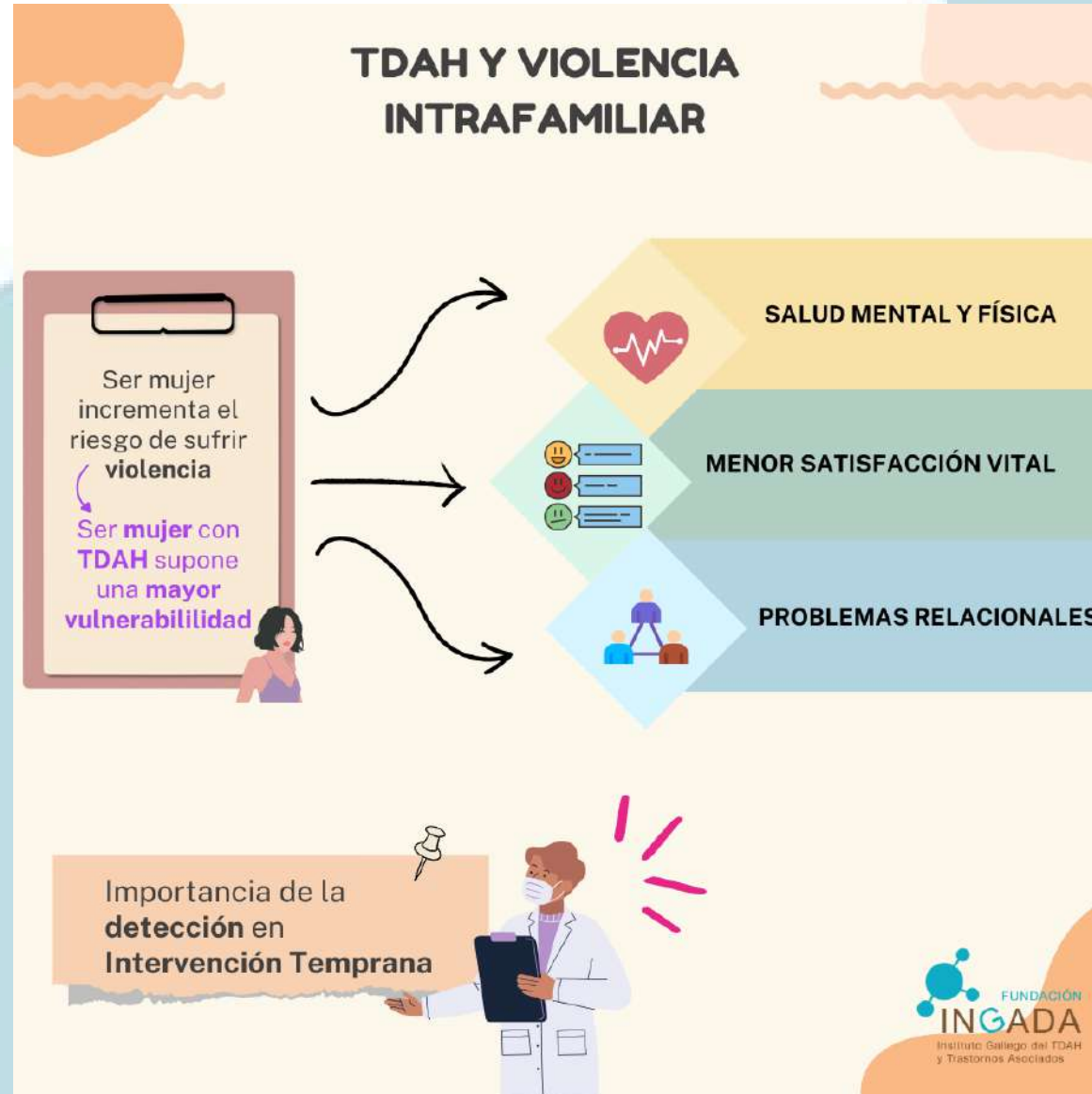
TDAH y enfermedades orgánicas

- Teniendo en cuenta la **desorganización e inatención** de las personas con TDAH, y la preferencia por recompensas a corto plazo, parece probable que tengan más posibilidad de **mal control** de enfermedades médicas.
- Una posibilidad es que padecer síntomas de TDAH pueda llevar a un estilo de **vida poco saludable**, lo que conlleva un mayor riesgo médico.
- Otra posibilidad es que los **sistemas biológicos** que están desregulados en el TDAH también lo estén en algunos trastornos médicos. Por ejemplo, sabemos que existe cierta superposición entre los **genes** que aumentan el riesgo de TDAH y los que aumentan el riesgo de **obesidad**.

TDAH y enfermedades orgánicas

- En una revisión bibliográfica se ha encontrado asociación bien establecida entre TDAH y asma, obesidad y trastornos del sueño.
- El tratamiento del TDAH puede mejorar indirectamente esas patologías crónicas a través de una mayor adherencia terapéutica y una mejora en su autocuidado.

TDAH y Violencia Intrafamiliar



TDAH y Violencia Intrafamiliar

EN LA PAREJA

- TDAH como **factor de riesgo** para ser víctima o agresor/a (Fang et al., 2011) (Wymbs, 2015, 2016)
- Mujer con TDAH tiene **mayor riesgo** de sufrir **violencia** en la relación además de **mayor frecuencia y severidad**
- **Baja autoestima + estigma social + sexuales de riesgo** (Guendelman et al., 2016) (Fanslow et al., 2023)
 - ➔ **↑vulnerabilidad** al acoso sexual, la explotación y las relaciones abusivas o inapropiadas (Young et al., 2020)
- **Baja calidad y satisfacción relacional**
 - ➔ **↑frustración + pobre control emocional y conductual** podría contribuir a la relación entre TDAH y violencia
- Podría existir elevada tasa de **BIDIRECCIONALIDAD**, pero existe una **asimetría** en las consecuencias (más severas en la mujer) (Straus, 2011)
- Faltan estudios



FILIOPARENTAL

- **Niveles elevados de sintomatología** en niñas con TDAH
- Los síntomas con más impacto en la agresividad parental fueron: **hiperactividad, inatención, conducta desafiante y molestar a otros**, más que síntomas afectivos o irritabilidad.
- Esta violencia supone un **riesgo** de una escalada agresiva **bidireccional**
- TDAH materno ➔ **dificultades Regulación Emocional**
 - ➔ **Parentalidad punitiva**  independientemente de la conducta disruptiva (Mazursky-Horowitz et al., 2015)
- El TDAH en la infancia predijo la conducta violenta. **Causas:** bajo rendimiento académico, baja sensación de pertenencia a la escuela, conflicto en la familia de origen, mayor rechazo y agresión de iguales, amistades conflictivas... (Young y Thome, 2011) (Mroczkowski et al., 2021) (McQuade, 2020) (Ercan, 2018)



PRONÓSTICO DEL TDAH

En cuanto a evolución/pronóstico del TDAH, es cierto que:

1. Es un trastorno crónico y, por tanto, siempre mantiene los síntomas en la vida adulta
2. En el 30-65% de los casos, la clínica persiste en la edad adulta
3. Sus manifestaciones desaparecen en la vida adulta
4. Se cura en todos los casos

PRONÓSTICO DEL TDAH

En cuanto a evolución/pronóstico del TDAH, es cierto que:

1. Es un trastorno crónico y, por tanto, siempre mantiene los síntomas en la vida adulta
2. En el 30-65% de los casos, la clínica persiste en la edad adulta
3. Sus manifestaciones desaparecen en la vida adulta
4. Se cura en todos los casos

PRONÓSTICO DEL TDAH

EL TDAH ES UN TRASTORNO CRÓNICO

Los síntomas del TDAH persisten en la **adolescencia** en casi el **80%** de las personas afectadas, cumpliendo plenamente criterios de trastorno alrededor de un tercio de los pacientes (Klein y Mannuzza 1991; Mannuzza et al., 1998; Biederman et al., 1996, 1998).

En la **edad adulta**, entre el **30-65%** de los pacientes presentarán el trastorno o mantendrán síntomas clínicamente significativos (Weiss et al., 1985; Biederman et al., 1996, 1998.)

PRONÓSTICO DEL TDAH

¿Qué factores influyen en el pronóstico?

1. Momento tanto del diagnóstico como del inicio de tratamiento.
2. Tipo e intensidad del trastorno
3. Habilidades cognitivas y sociales del individuo
4. Ambiente familiar y social
5. Todas ellos influyen

PRONÓSTICO DEL TDAH

¿Qué factores influyen en el pronóstico?

1. Momento tanto del diagnóstico como del inicio de tratamiento.
2. Tipo e intensidad del trastorno
3. Habilidades cognitivas y sociales del individuo
4. Ambiente familiar y social
5. Todas ellos influyen

TDAH y delincuencia

- Un estudio reciente relaciona la medicación para el TDAH con **tasas más bajas** de ciertos cargos penales entre los adolescentes.
- El tratamiento farmacológico del TDAH redujo los delitos relacionados con el **comportamiento impulsivo-reactivo** en pacientes con TDAH, mientras que no se encontraron efectos en delitos que implicaban intención criminal, conspiración y planificación.

TDAH y Suicidio

- Otra razón por la que los medicamentos estimulantes pueden ser beneficiosos para tratar el TDAH: un estudio muestra que los pacientes que toman estimulantes tienen un **menor riesgo de suicidio**.

Chen, Q., Sjolander, A., Runeson, B., D'Onofrio, B. M., Lichtenstein, P. & Larsson, H. (2014). Drug treatment for attention-deficit/hyperactivity disorder and suicidal behavior: a register-based study. *BMJ* 348, g3769.)

I- FACTORES PRONÓSTICOS RELACIONADOS CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROPIO TRASTORNO

1. Momento del diagnóstico.

2. Inicio del tratamiento.

3. Mantenimiento del tratamiento.

4. Respuesta a tratamiento.

5. Tipo predominante: El tipo predominantemente hiperactivo-impulsivo tiene peor pronóstico.

6. Intensidad: aquellos más graves tienen un peor pronóstico.

II-FACTORES PRONÓSTICOS RELACIONADOS CON CARACTERÍSTICAS DEL PACIENTE

1.Capacidad cognitiva del individuo.

2.Habilidades sociales/ nivel de integración.

3.Autoestima.

4.Éxito/fracaso escolar.

5.Practica deporte/ hábitos de vida saludables.

6.Presencia de comorbilidades: TND, trastorno de conducta, TUS, trastorno bipolar.

III-FACTORES PRONÓSTICOS RELACIONADOS CON EL AMBIENTE FAMILIAR/SOCIAL DEL PACIENTE.

1-Ambiente familiar: conflictivo vs estructurado.

2-Estilo educativo parental: rígido vs laxo vs incoherente.

3-Desacuerdo parental en relación con el manejo-tratamiento.

4-Grado de supervisión y redes de apoyo.

5-Nivel socioeconómico.

6.Experiencias infantiles: maltrato, acoso, etc.

7-Psicopatología parental/familiar: TDAH en progenitores, depresión, consumos,..

FACTORES PRONÓSTICOS DEL TDAH: DETERIORO FUNCIONAL EN EL ADULTO

1-Psicopatología
(Barkley, RA 2010)

2-Deterioro laboral
(Fischer, 2003)

3-Problemas de
conducción de vehículos
(Barkley RA, 1996)

4-Relaciones sexuales de
riesgo (Barkley RA 1996,
Fischer, 2003)

5-Cambios de parejas
frecuentes (Barkley RA,
1996)

6-Conductas
antisociales, problemas
con la justicia
(Abramowitz CS, 2004)

PRONÓSTICO DEL TDAH

A la vista de los factores que condicionan el pronóstico, más allá de la intervención psicopedagógica que se comentará en los siguientes módulos:

¿Qué puede hacer un profesor para mejorar en curso evolutivo de un alumno con TDAH?

¿Cuáles pueden ser los perfiles evolutivos de una alumno/a con TDAH?

TDAH y Esperanza de vida

- Estudios epidemiológicos previos han explicado que el TDAH se relaciona con una **menor esperanza de vida** y una **mortalidad hasta cinco veces más elevada** que la de personas sin TDAH.
- Esta investigación identificó 19 regiones genéticas asociadas al TDAH y a la esperanza de vida. Esto puede explicar las observaciones epidemiológicas previas.

Article | [Open access](#) | Published: 11 March 2023

Shared genetic architecture between attention-deficit/hyperactivity disorder and lifespan

[Laura Vilar-Ribó](#), [Judit Cabana-Domínguez](#), [Lourdes Martorell](#), [Josep Antoni Ramos-Quiroga](#), [Sandra Sanchez-Roige](#), [Abraham A. Palmer](#), [Elisabet Vilella](#), [Marta Ribasés](#), [Gerard Muntané](#)  & [María Soler Artigas](#) 

[Neuropsychopharmacology](#) **48**, 981–990 (2023) | [Cite this article](#)

5341 Accesses | **2** Citations | **18** Altmetric | [Metrics](#)

TDAH y Esperanza de vida

- Es necesario tener en cuenta las **conductas de riesgo** que a menudo presentan las personas con TDAH.
- Además, estas personas tienen más tendencia a hábitos perjudiciales, como el tabaquismo o el abuso de alcohol, o tener una dieta **poco saludable**. Esto favorece la aparición de otras enfermedades, como la diabetes o patologías cardiovasculares, que pueden contribuir a disminuir la esperanza de vida.

TDAH y Esperanza de vida

- Los autores de este estudio destacan que el riesgo de muerte prematura también depende de la **edad de diagnóstico** del TDAH.
- Los individuos diagnosticados en la edad adulta tienen un mayor riesgo de mortalidad en comparación con las personas diagnosticadas durante la infancia o la adolescencia.

TRATAMIENTO DEL TDAH

¿Cuáles son los objetivos del tratamiento del TDAH?

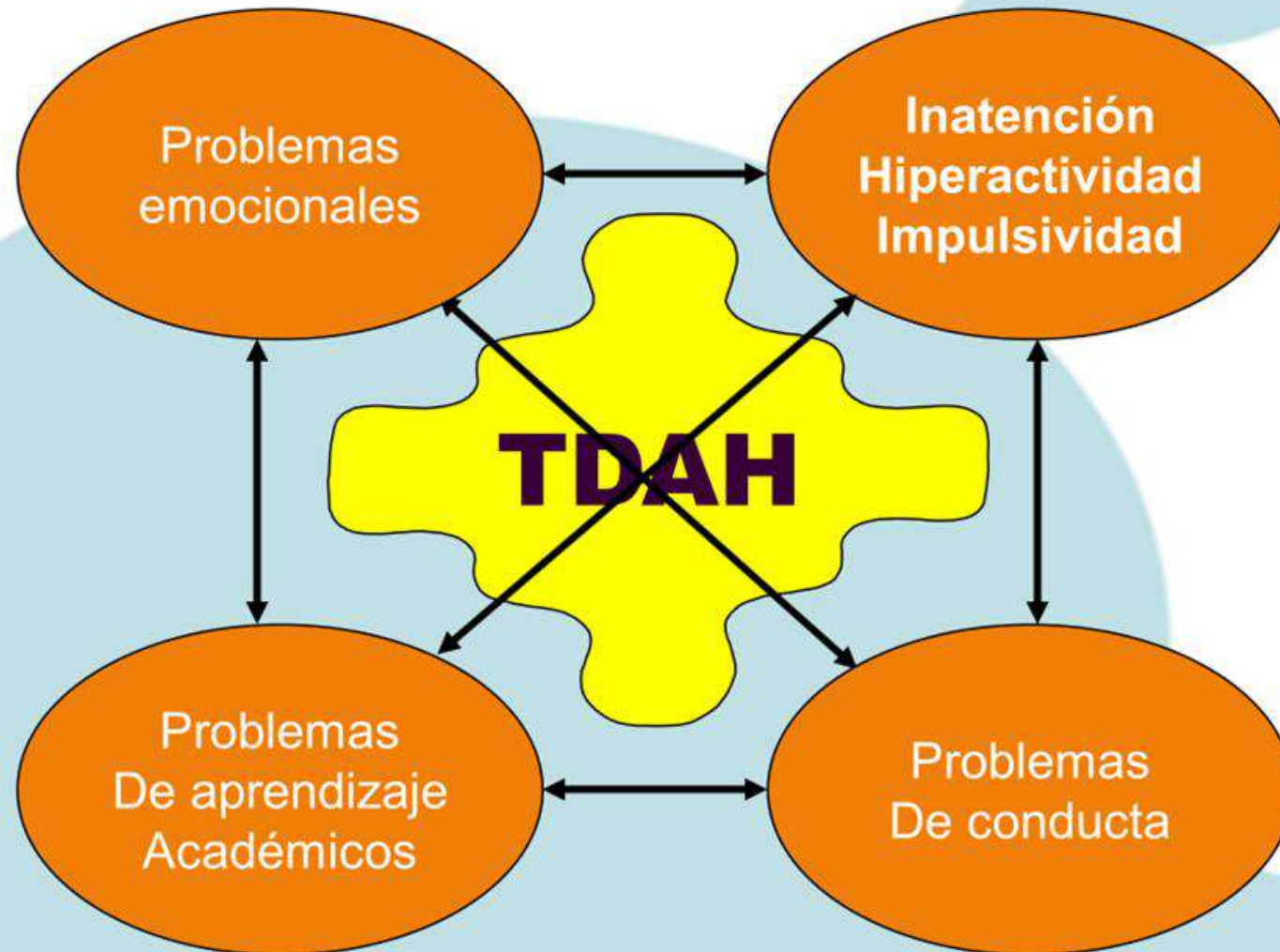
1. Mejorar los síntomas nucleares.
2. Solucionar los problemas de conducta
3. Lograr que el alumno tenga éxito escolar
4. Mejorar los problemas emocionales
5. Todas son ciertas

TRATAMIENTO DEL TDAH

¿Cuáles son los objetivos del tratamiento del TDAH?

1. Mejorar los síntomas nucleares.
2. Solucionar los problemas de conducta
3. Lograr que el alumno tenga éxito escolar
4. Mejorar los problemas emocionales
5. Todas son ciertas

OBJETIVOS SINTOMÁTICOS SEMI-ESPECÍFICOS



TRATAMIENTO DEL TDAH

**El profesional clínico =
coordinador
(tratamiento
Multimodal):**

Fortaleciendo una
cooperación estrecha
entre padres,
paciente, y escuela.

**Es un trastorno
crónico:**

Necesita continuos
planteamientos
terapéuticos ante
situaciones
problemáticas de nueva
aparición.

Indicado proceder con
pruebas de retirada de
medicación para
valorar la necesidad de
continuidad de
tratamiento (30-50%
presentarán todavía
síntomas en edad
adulta).

**El plan terapéutico
individualizado:**

De acuerdo a los
síntomas de TDAH,
comorbilidad asociada,
limitación funcional
(relaciones
sociales,/familiares),
impacto académico.

Establecer objetivos
terapéuticos concretos.

TRATAMIENTO MULTIMODAL DEL TDAH:

Terapia Combinada

- **Tratamiento Farmacológico**
(aborda elementos biológicos centrales).
- **Terapia Conductual o psicoterapia**

Intervención Psicosocial

- **Reeducaciones Psicopedagógicas**
(apoyo escolar).
- **Psicoeducación** (orientación a padres y profesores)
- **Apoyo al paciente** (terapia cognitiva, Técnicas de autocontrol emocional, relajación,...)

Actitudes/estrategias
de vida para el paciente
y familia.

EVIDENCIAS CIENTÍFICAS QUE APOYAN TRATAMIENTO MULTIMODAL: GPC y Consensos Internacionales

NICE -National Institute for
Health and Clinical
Excellence(Reino Unido).
2008

SIGN- Scottish Intercollegiates
Guidelines Network. 2001

AACAP-American Academy of
Child and Adolescent
Psychiatry (EE.UU.) 1997/
rev.2007.

CCHMC- Cincinnati Children's
Hospital Medical Center
(EE.UU.). 2004.

European Clinical Guidelines
for hyperkinetic
disorder,2004:European
Network for Hyperkinetic
Disorders/ ESCAP (European
Society for Child and
Adolescent Psychiatry).

Global consensus on
ADHD/HKD,2005.

TRATAMIENTO DEL TDAH

¿Cuándo debemos tratar el TDAH?:

1. En todos los casos
2. Cuando hay repercusión moderada-grave en la vida del individuo.
3. Únicamente si hay fracaso escolar.

TRATAMIENTO DEL TDAH

Cuando debemos tratar el TDAH:

1. En todos los casos
2. Cuando hay repercusión moderada-grave en la vida del individuo.
3. Únicamente si hay fracaso escolar.

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DEL TDAH

Si no hay contraindicación, se debe
medicar a cualquier niño con TDAH grave
o con impacto funcional secundario al
TDAH:

Aprendizaje
escolar.

Relaciones
familiares.

Relaciones
interpersonales

Adaptación
social en
general.

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO: GENERALIDADES

Las medicaciones aprobadas para niños mayores de 6 años y adolescentes son:

ESTIMULANTES:

Metilfenidato-MPH(**de 1ª elección**) y Lisdexanfetamina

NO ESTIMULANTES
(Atomoxetina-ATX y Guanfacina).

El criterio de la edad no es rígido, en algunos casos (AACAP,2007) es más que defendible su uso antes de los seis años debido a la **repercusión funcional** (valorar riesgo/beneficio).

Actúan incrementando la **disponibilidad de dopamina y/o noradrenalina** en el espacio intersináptico de circuitos fronto-estriados (mejoran impulso cerebral).

TRATAMIENTO CON ESTIMULANTES

Más de 100 estudios en niños con TDAH avalan la eficacia de los psicoestimulantes.

Experiencia de uso en niños y adolescentes desde hace más de 60 años.

Buen perfil de seguridad (efectos secundarios suelen ser reversibles y leves).

La eficacia se mantiene en el tiempo (hasta 24 meses).

En anexo podéis ver el estudio MTA que compara el tratamiento farmacológico solo con el multimodal y con el psicosocial. Es uno de los primeros estudios a gran escala con estimulantes.

ESTUDIO FARMACOGENÉTICO EN TDAH

Se trata de un estudio dirigido por el Profesor Ángel Carracedo, director de la Fundación Pública Galega de Medicina Xenómica y Presidente de la Fundación INGADA.

Agradecemos la máxima participación en beneficio de todas las personas con TDAH.

Participantes: personas con TDAH 6-18 años que reciben, o han recibido, tratamiento farmacológico.

<https://drive.google.com/file/d/16fcWgyzFWm3xgwJgqSh0J0JX5reL7xlQ/view>

Las personas interesadas pueden contactar en : info@fundacioningada.net

EFFECTIVIDAD CLÍNICA: ESTIMULANTES

Se ha demostrado de manera uniforme que los psicoestimulantes alivian los síntomas cardinales del TDAH:

- Inatención
- Hiperactividad
- Impulsividad

Además, aportan una mejoría respecto a:

- La conducta de oposición
- La agresividad impulsiva
- Las interacciones sociales

EFFECTIVIDAD CLÍNICA: ESTIMULANTES

Efectos positivos sobre:

- La autoestima.
- La motivación.
- Los procesos cognitivos: rendimiento académico/ aprendizaje.
- La obediencia.
- La comunicación:
 - disminuyendo el número de interacciones negativas
 - mejorando la adaptación social (compañeros, profesores) y familiar (padres, hermanos).

Spencer et al 1996, Whilens 2002

FARMACOS ESTIMULANTES	TIPO	DURACIÓN	INDICACIÓN/ TOMAS	DOSIS
Metilfenidato (MPH)	<u>liberación:</u> Inmediata , intermedia, prolongada	Acción prolongada entre 4 y 12 horas según el fármaco	<i>TDAAH y comorbilidad (TC,TND) en niños mayores de 6 años y adolescentes. No aprobada indicación en adultos como inicio tratamiento. Continuidad en vida adulta si lo toman previamente.</i>	<u>1-2MG/KG/DIA</u> Inicio a dosis bajas. Aumento progresivo No detectable es test de drogas de DGT
Rubifen / Medicebran. 5, 10 o 20 mg.	De liberación inmediata	Empieza a los 30 min hasta 4-6hrs	Precisa varias tomas diarias. Más riesgo de efecto rebote	
Medikinet: cápsulas 10,20,30,40,50 y 60 mg	50% liberación inmediata y 50% prolongada	Inicio a los 30-60 min con duración hasta de 8hrs	1 o 2 tomas diarias: según necesidades del individuo.	
Equasym: cápsulas 10,20,30,40,50 mg	30% liberación inmediata 70% prolongada	Inicio a los 30 – 60 min con duración hasta de 8hrs	1 o 2 tomas diarias: según necesidades del individuo	
Concerta: comprimidos 18,27,36,54	Liberación prolongada y sostenida.	Inicio al cabo de 1 hora. Liberación sostenida a lo largo de 12 horas	1 sola toma diaria. Aumenta el riesgo de insomnio. No pueden partirse ni masticarse. Es preciso tragarlos enteros.	
Lisdexanfetamina Elvanse: cápsulas 30, 50, 70 mg	Liberación prolongada	Efectos en 1 hora desde consumo duración 13 hrs	TDAAH en niños a partir de 6 años con ausencia de respuesta a MPH, y en adultos (aprobada recientemente)	Se inicia con la menor dosis posible y se aumenta progresivamente. Detectable en test drogas de la DGT

ESTIMULANTES: METILFENIDATO MPH



ESTIMULANTES: LISDEXANFETAMINA



TRATAMIENTO DEL TDAH

¿Pueden producir adicción los fármacos para el TDAH?

1. depende de las características del fármaco.
2. nunca
3. pueden proteger frente a las adicciones
4. 1 y 3 son ciertas

TRATAMIENTO DEL TDAH

¿Pueden producir adicción los fármacos para el TDAH?

1. depende de las características del fármaco.
2. nunca
3. pueden proteger frente a las adicciones
4. 1 y 3 son ciertas

ESTIMULANTES DE LIBERACIÓN PROLONGADA (acción media y larga)

Ventajas sobre las formas de acción corta:

- Mayor adherencia
- Efecto más suave, gradual y estable a lo largo del día
- Menor estigmatización: no precisa dosis en la escuela.
- Menor riesgo de uso inadecuado y/o de abuso de medicación

Su desventaja es el mayor precio.

FARMACOS NO ESTIMULANTES	TIPO	DURACIÓN	INDICACIÓN	DOSIS
Atomoxetina Strattera 10, 18, 25, 40, 60 mg	Liberación prolongada.	Vida media de 20 horas. No efectivo hasta 4-6 semanas	Indicado en niños a partir de 6 años, en adolescentes y en adultos si fracaso o intolerancia a estimulantes. 1ª elección si: tics, ansiedad, depresión, riesgo de abuso de sustancias o consumo actual.	Inicio con 0,5mg/kg/día. Aumento progresivo hasta 1,2mg/kg/dia. Dosis máxima: 70mg
Guanfancina Intuniv 1, 2, 3 y 4 mg	Medicamento alternativo de liberación prolongada	Durante el día	Para síntomas relacionados con la impulsividad, problemas de conducta, Tourette y Tics. Cuando estimulantes no son eficaces o no se toleran.	Necesariamente inicio con 1mg y aumento progresivo semanal de mg en mg hasta dosis máxima de 4mg/día. Retirada también progresiva
DE SEGUNDA LINEA	Solo se deberá contemplar su posibilidad cuando los anteriores no han funcionado y se ha valorado el diagnóstico nuevamente . Menor eficacia y seguridad.			

TRATAMIENTO: NO ESTIMULANTES



EFECTOS SECUNDARIOS

Disminución del apetito

- suele ceder tras 1-2 meses de tratamiento ☐ dar con/tras comidas

Insomnio.

Efecto rebote.

Cefaleas

Síntomas gastrointestinales

- dolor abdominal.
- Nauseas.

EFECTOS SECUNDARIOS

Aumento de frecuencia cardiaca y tensión arterial

- Controles cada 3 meses

Ansiedad/ nerviosismo, irritabilidad o disforia.

Letargo, fatiga

Aparición o empeoramiento tics.

En general

- bien tolerados.
- leves,
- transitorios
- dosis dependientes

GUANFANCINA:EFECTOS SECUNDARIOS

Aumento del apetito

Somnolencia

Hipotensión

Cefalea

Dolor abdominal

TRATAMIENTO: A TENER EN CUENTA

Mayor efecto del tratamiento farmacológico **por las mañanas** (el efecto de los fármacos decrece a lo largo del día). Importante tener en cuenta a la hora de hacer exámenes.

Estar alerta ante **efectos secundarios**: náuseas, vómitos, cefalea, irritabilidad, inhibición, disminución de apetito en el comedor escolar... Recomendable informar a la familia.

Cualquier información aportada por los docentes sobre la evolución del alumno, es fundamental para el **ajuste farmacológico** por el médico.

TRATAMIENTO DEL TDAH

¿Qué podemos hacer si no hay respuesta al tratamiento farmacológico?

1. retirar el tratamiento y dejar sin él.
2. subir la dosis del mismo si no hay efectos secundarios hasta dosis terapéutica máxima
3. subir dosis, aunque estemos con dosis terapéutica máxima.
4. cambiar de fármaco.
5. 2 y 4 son ciertas

TRATAMIENTO DEL TDAH

¿Qué podemos hacer si no hay respuesta al tratamiento farmacológico?

1. retirar el tratamiento y dejar sin él.
2. subir la dosis del mismo si no hay efectos secundarios hasta dosis terapéutica máxima
3. subir dosis, aunque estemos con dosis terapéutica máxima.
4. cambiar de fármaco.
5. 2 y 4 son ciertas

Actividad física

- La investigación concluyó que la actividad física puede **mejorar significativamente la inhibición** en niños con TDAH, especialmente con ejercicio abierto regular, de moderado a vigoroso y realizado al menos dos veces por semana durante una hora o más.

Eje intestino-cerebro



- Influencia de la microbiota intestinal en la producción de **neurotransmisores**, el metabolismo de la **dopamina**, la modulación de la **inflamación** y el **desarrollo neurológico**.
- Un reciente estudio, realizado por el servicio de psiquiatría de Vall d'Hebron apunta que el uso de **simbióticos**, una combinación de probióticos y prebióticos, son un recurso prometedor para tratar la **irritabilidad** en adultos con TDAH.
- También se observó mejoría en la **gestión del estrés**, la **atención** y el **control emocional**. La respuesta a los simbióticos parece condicionada por el estado inflamatorio de la persona, y actúan regulando el sistema inmunitario.
- Se abre la puerta a nuevas vías terapéuticas para personas que no responden a tratamientos tradicionales, modulando la microbiota intestinal.

Full-length Article

Efficacy of a synbiotic in the management of adults with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder and/or Borderline Personality Disorder and high levels of irritability: Results from a multicenter, randomized, placebo-controlled, "basket" trial

Gara Arteaga-Henríquez ^{a,b,c,d}, Carolina Ramos-Sayolero ^b, Pol Ibañez-Jimenez ^b, Silvia Karina Rosales-Ortiz ^b, Tünde Kilencz ^b, Carmen Schiweck ^e, Isabel Schnorr ^f, Anne Siegl ^f, Alejandro Arias-Vasquez ^{g,h}, István Bitter ^g, Christian Fadeuille ^{g,h,i}, Marc Ferrer ^{g,h,i}, Catharina Lavebratt ^j, Silke Matura ^f, Andreas Reif ^f, János M. Réthelyi ^g, Vanesa Richarte ^{g,h,i}, Nanda Rommelse ^j, Josep Antoni Ramos-Quiroga ^{g,h,i}

Systematic Review | Published: 30 March 2022

Gut microbiome and attention deficit/hyperactivity disorder: a systematic review

Dionysia Gkougka, Konstantinos Mitropoulos, Georgia Tzanakaki, Eleni Panagoulis, Theodora Psaltopoulou, Loretta Thomaidis, Maria Tsolia, Theodoros N. Sergentanis & Artemis Tsitsika

Pediatric Research **92**, 1507–1519 (2022) | [Cite this article](#)

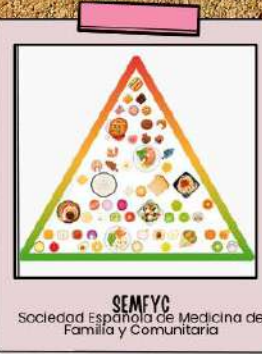
4031 Accesses | 14 Citations | 30 Altmetric | [Metrics](#)

Autocuidado Físico

AUTOCUIDADO FÍSICO

ALIMENTACIÓN

- **Dieta mediterránea**
- Comer en familia, postura, masticación, deglución, respiración, distracciones...
- Evitar el **alcohol**
- Reducción de **azúcares**
- **+Vegetales -Hidratos de carbono**



CUIDADO DE LA SALUD

- **Adherencia** al tratamiento
- **Control por médico** de familia.
- **Acudir a las citas** médicas de revisión
- **PAPPS:** Actividades preventivas programadas en función de la edad, sexo y factores de riesgo en el entorno de Atención Primaria de Salud.

EJERCICIO FÍSICO

Existen varias guías que nos pueden ayudar:

- **Guía PAFIC, para la promoción de la actividad física en chicas**
- **Guía para disminuir el sedentarismo Junta de Andalucía**



SUEÑO

¿Por qué es importante?

- Necesidad de **sueño reparador para buen rendimiento cognitivo**
- Efectos secundarios de **fármacos** provocan **retraso en la conciliación**
- Ciclos de **sueño-vigilia** regulados por equilibrio entre **Cortisol y Melatonina**
- En personas con **TDAH** es frecuente un **retardo de ciclos** (Melatonina aumenta con 2-3h de retraso). Además, tienen **reducida concentración matinal de Serotonina** (mayor concentración nocturna) y **mayor concentración matinal de Melatonina**

Higiene del sueño

- Desconectar **dispositivos**
- Cama solo para dormir
- **No** tomar **bebidas estimulantes**
- Control tiempo de exposición a las **pantallas**
- **Horario adecuado**
- **Ejercicio físico** favorece el sueño
- Práctica de rutinas de **relajación** útiles

CONCLUSIONES

El TDAH es un trastorno del neurodesarrollo, de evolución crónica, cuyas manifestaciones varían a lo largo de la vida.

Una persona puede tener TDAH, un rendimiento académico adecuado y, sin embargo, una importante repercusión funcional en su vida, que justifica el tratamiento farmacológico.

Se puede tener TDAH y no ser evidente hasta que avancen los cursos, conforme aumentan las exigencias académicas.

CONCLUSIONES

Es frecuente que haya varios hermano/as con TDAH u otros TND.

El TDAH convive con otros trastornos.

La observación de los profesores y la información que puedan aportar del entorno escolar son determinantes para el ajuste farmacológico.

CONCLUSIONES

Es importante que el profesorado conozca el tratamiento farmacológico que recibe un alumno con TDAH y el tiempo que dura su efecto. Condiciona el rendimiento en actividades escolares y exámenes.

Una adecuada coordinación entre el médico responsable, la familia y el profesorado es determinante para la buena evolución del alumnado con TDAH.

Cualquier observación por parte del centro escolar que lleve a una sospecha de TDAH en un alumno/a, tendrá un importante valor en el diagnóstico precoz, si se comunica a la familia.



¡Gracias!