

TDAH de andar por la consulta

Antonio Pelaz Antolín
Psiquiatra Infantil
H. Clínico San Carlos
Centro CADAPA

18^o congreso
actualización
pediatría 2022

fPS
Fundación Pediatría y Salud



AEPap
Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria



Conflicto de intereses

- Otsuka
- Takeda
- Rubio
- Lactalis



Agenda

- Un poco de historia
- Epidemiología
- Etiología
- Clínica
- Diagnóstico
- Tratamiento
- Conclusiones



Un poco de historia

¿DESDE CUANDO SE CONOCEN LOS SINTOMAS DEL TDAH?



Un poco de historia

Alexander Crichton (1763-1856)

Médico escocés

1798 *“Una investigación sobre la naturaleza y origen de enajenación mental: la comprensión de un sistema conciso de la fisiología y patología de la mente humana y una historia de las pasiones y de sus efectos”*

Capítulo “Atención”



Un poco de historia

Heinrich Hoffmann (1809-1894)

Médico psiquiatra y escritor alemán

1845 libro de poemas infantiles **“Der Struwwelpeter”** (Pedro Melenas)
10 cuentos sobre niños
“The Story of Fidgety Phil” hiperactivo-impulsivo.
“The Story of Johnny Head-in-Air” inatento.



Un poco de historia

Desire-Magloire Bourneville (1840-1909)

Médico francés

1897 “Niños inestables”



Un poco de historia

Goerge F. Still (1868-1941)

Pediatra británico

1902 Lancet. Describe **43 niños** con problemas para mantener la **atención** y para la **autoregulación**

“Defecto Moral”



Un poco de historia

1941 Strauss “**Daño cerebral mínimo**”

1962 Clements y Peters “**Disfunción cerebral mínima**”

1980 DSM III “**T de DA con o sin H**”

2013 DSM V “**T de DA con o sin H**” **T Neurodesarrollo**



Epidemiología

¿CUAL ES LA PREVALENCIA
DEL TDAH?



Epidemiología

5 % de los niños en edad escolar

Elevada comorbilidad

50 % Trastornos de conducta asociado

Mayor riesgo de T. Antisocial

Mayor riesgo de tóxicos

20-50 % Trastorno emocional

20-25 % Trastorno del aprendizaje

70 % responde al tto. Farmacológico

Alto componente familiar

Más frecuente en el varón (x4)



Epidemiología

¿CUAL ES LA EVOLUCION
NATURAL DEL TDAH?



Epidemiología

**Evolución natural < Hiperactividad
= Déficit de Atención e Impulsividad**

30-70 % persiste algún síntoma en el adolescente y en el adulto

Peor rendimiento académico y laboral

Más problemas sociales y legales

Más problemas de pareja

Mayor comorbilidad psiquiátrica

- TdP
- Depresión



Etiología

¿CUAL ES LA ETIOLOGIA DEL
TDAH?

Etiología

Multifactorial

- Genéticos (x8)
 - Heredabilidad 0.76
 - Gen DRD4*7 cromosoma 11
- Bajo peso al nacer (x3)
- Adversidad psicosocial (x4)
- Tabaco durante el embarazo (x3)
- Alcohol durante embarazo (x2)



Etiología

¿AREAS CEREBRALES
IMPLICADAS EN EL TDAH?



Areas

Etiología

CPF

Mantiene la
alerta
evitando la
distracción

GGBB

Desconectan
respuestas
automáticas
determinando un
estado consciente
de razonamiento

Tálamo

Desplazamiento
de la atención de
un estímulo a
otro

Cerebelo

Procesamiento



Química

Etiología

Vía dopaminérgica

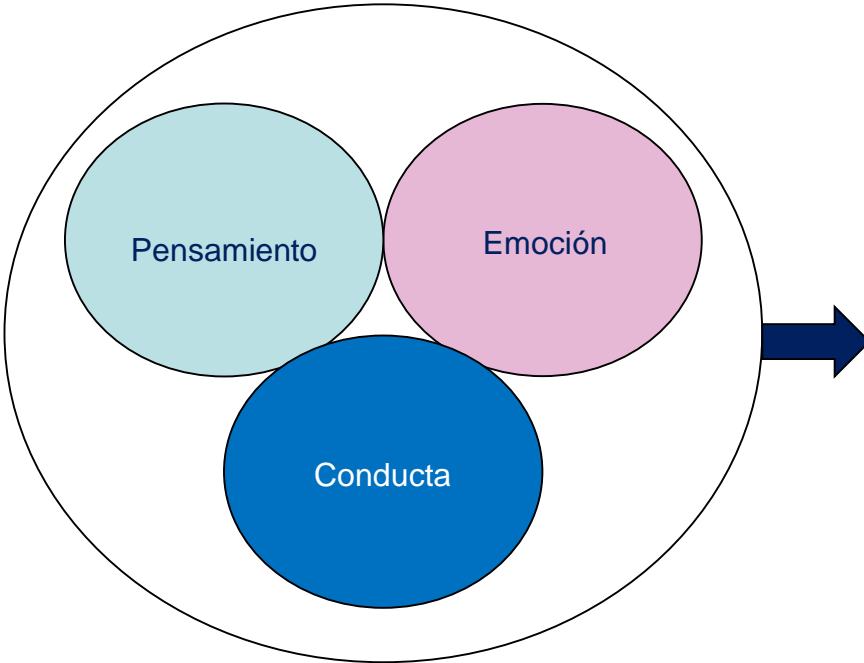
Vía Noradrenérgica

↓ NA y DA

Por exceso en recaptación



Funciones Ejecutivas



Etiología

Solución
de
situaciones

- Atención y Concentración
- Memoria de trabajo
- Planificación y organización
- Iniciativa
- Flexibilidad cognitiva
- Reflexión-Impulsividad
- Control Inhibitorio
- Autoevaluación



Clínica

¿CLINICA PRINCIPAL DEL
TDAH?

Clínica

- Hiperactividad
- Déficit de atención
- Impulsividad

- Muy movido-Motor
- Cambia de actividad
- Tarda en empezar las tareas
- No termina tareas
- Despistado-olvidos
- Pierde cosas
- Mal manejo del tiempo
- No previsión de consecuencias-osado
- Dificultad para esperar turno
- **Baja autoestima**



Clínica

24/7

DE

LUNES

A

DOMINGO



Clínica

Comorbilidades

Sólo TDAH 15%
1 comorbilidad 45%
2 comorbilidades 30%
3 comorbilidades 10%



Clínica

TND/TC	Rencorosos, vengativos y sin remordimientos
Depresión	Tristeza e irritabilidad persistentes, episódica
Ansiedad	Distracción por estar enfocado en lo angustiante
T. Aprendizaje	Dislexia, disgrafia, discalculia



Clínica

Adicciones

- Cambios de humor, de hábitos, de amigos
 - Empeoramiento del rendimiento académico y novillos
 - Uso de colirios, ambientadores
 - Muchos gastos
-
- Satisfacción al estar con las TIC
 - Necesidad creciente
 - Dificultad para cerrar sesión
 - Abstinencia
 - Mentiras sobre el tiempo empleado
 - Descuidar otros aspectos de su vida



Diagnóstico

¿CUAL ES EL MARCADOR
BIOLOGICO DEL TDAH?



Diagnóstico

¿COMO SE HACE EL
DIAGNOSTICO DEL TDAH?



Diagnóstico

CLINICO

No hay pruebas médicas diagnósticas

No hay marcador biológico

¿Motivo de Consulta?

- Bajo rendimiento
- Problemas de comportamiento



Diagnóstico

HISTORIA CLÍNICA

Personas relacionadas

Anamnesis y Factores de riesgo

Escalas Padres y Profesores

- SNAP
- EDAH
- ADHD.RS
- Conners
- DSM

EOEP

Menor

Observación-Conversación

- EF (Neurol) y Analítica general
- Claves y Dígitos del WISC
- D2
- EMAV
- STROOP
- Figura de Rey para niños



Diagnóstico

0 (no, no del todo), **1** (sí, un poco), **2** (sí, bastante), **3** (sí, mucho)

Media. Punto de corte

Total: padres (1,78) maestro (2,56)

1-9 Inatención: padres: 1,44. Maestros: 1,78

10-18 Hiperact./impulsiv.: padres: 1,67. Maestros: 2,0.

<http://www.elgipi.es/>



Diagnóstico

Criterios DSM 5

Entre los 3 y 17 a. se necesitan 6 criterios de los 9 de cada apartado

En >17 a. y adultos sólo 5 criterios

Presentes antes de los 12 años durante al menos 6 meses

En al menos dos ámbitos

3 subtipos: Combinado, Inatento, Hiperactivo

Puede empezar a los 3 a. pero lo habitual es a partir de los 5-6 a.

Se puede diagnosticar TDAH+TEA



Diagnóstico

Criterios DSM 5 Inatención

- (a) A menudo no presta atención suficiente a los detalles o incurre en errores por descuido en las tareas escolares, en el trabajo o en otras actividades.
- (b) A menudo tiene dificultades para mantener la atención en tareas o en actividades lúdicas.
- (c) A menudo parece no escuchar cuando se le habla directamente.
- (d) A menudo no sigue instrucciones y no finaliza tareas escolares, encargos, u obligaciones en el centro de trabajo.
- (e) A menudo tiene dificultades para organizar tareas y actividades.
- (f) A menudo evita, le disgusta o es renuente en cuanto a dedicarse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido.
- (g) A menudo extravía objetos necesarios para tareas o actividades.
- (h) A menudo se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes.
- (i) A menudo es descuidado en las actividades diarias.



Diagnóstico

CrITERIOS DSM 5 Hiperactividad-Impulsividad

- (a) A menudo mueve en exceso manos o pies, o se remueve en su asiento.
- (b) A menudo abandona su asiento en la clase o en otras situaciones en que se espera que permanezca sentado.
- (c) A menudo corre o salta excesivamente en situaciones en que es inapropiado hacerlo.
- (d) A menudo tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio.
- (e) A menudo “está en marcha” o suele actuar como si tuviera un motor.
- (f) A menudo habla en exceso.
- (g) A menudo precipita respuestas antes de haber sido completadas las preguntas.
- (h) A menudo tiene dificultades para guardar turno.
- (i) A menudo interrumpe o se inmiscuye en las actividades de otros.



Diagnóstico

Criterios CIE 10

Déficit de atención

1. Frecuente incapacidad para prestar atención a los detalles junto a errores por descuido en las labores escolares y en otras actividades.
2. Frecuente incapacidad para mantener la atención en las tareas o en el juego.
3. A menudo aparenta no escuchar lo que se le dice.
4. Imposibilidad persistente para cumplimentar las tareas escolares asignadas u otras misiones.
5. Disminución de la capacidad para organizar tareas y actividades.
6. A menudo evita o se siente marcadamente incómodo ante tareas como los deberes escolares, que requieren un esfuerzo mental sostenido.
7. A menudo pierde objetos necesarios para unas tareas o actividades, como material escolar, libros, etc.
8. Fácilmente se distrae ante estímulos externos.
9. Con frecuencia es olvidadizo en el curso de las actividades diarias.



Diagnóstico

Criterios CIE 10

Hiperactividad

1. Con frecuencia muestra inquietud con movimientos de manos o pies, o removiéndose en su asiento.
2. Abandona el asiento en el aula o en otras situaciones en las que se espera que permanezca sentado.
3. A menudo corretea o trepa en exceso en situaciones inapropiadas.
4. Inadecuadamente ruidoso en el juego o tiene dificultades para entretenerse tranquilamente en actividades lúdicas.
5. Persistentemente exhibe un patrón de actividad excesiva que no es modificable sustancialmente por los requerimientos del entorno social.

Impulsividad

1. Con frecuencia hace exclamaciones o responde antes de que se le hagan las preguntas completas.
2. A menudo es incapaz de guardar turno en las colas o en otras situaciones en grupo.
3. A menudo interrumpe o se entromete en los asuntos de otros.
4. Con frecuencia habla en exceso sin contenerse ante las situaciones sociales.



Diagnóstico

Criterios CIE 10

F90.0	Trastorno de la actividad y de la atención.
F90.1	Trastorno hiperactivo disocial.
F90.8	Otros trastornos hiperactivos.
F90.9	Trastorno hiperactivo sin especificación.

Al menos

6 síntomas **inatención**

3 de **hiperactividad**

1 de **impulsividad**

que provoquen disfunción en al menos dos ambientes.



Diagnóstico

Criterios CIE 11

06 Trastornos mentales, del comportamiento y del neurodesarrollo

Trastornos del neurodesarrollo

6A05 Trastorno por hiperactividad y déficit de la atención «THDA»

6A05.0 Trastorno por hiperactividad y déficit de la atención, predominantemente con presentación de falta de atención

6A05.1 Trastorno por hiperactividad y déficit de la atención, predominantemente con presentación hiperactiva e impulsiva

6A05.2 Trastorno por hiperactividad y déficit de la atención, presentación combinada

6A05.Y Trastorno por hiperactividad y déficit de la atención, otro cuadro clínico especificado

6A05.Z Trastorno por hiperactividad y déficit de atención, sin especificación



Pruebas

Diagnóstico

Claves del WISC

Memoria de trabajo

Dígitos del WISC

Memoria de trabajo



Diagnóstico

d2

Atención selectiva

EMAV

Atención visual

No son letras

Más grande

Más tiempo

Se apunta cómo ejecuta

Población española



Diagnóstico

STROOP

Interferencia

Figura de Rey Niños y Adultos

Planificación

Organización

Memoria visual



Tratamiento

¿CUAL ES EL MEJOR
TRATAMIENTO DEL TDAH?



Tratamiento

MULTIMODAL (estudio MTA 1999)

El farmacológico solo es más eficaz que el psicológico solo a los 14 meses y a los 24 meses

Parece que a los 2 años se reduce la respuesta

Psicológico- **TCC**

Padres- **Psicoeducación y pautas**

Colegio- **Adaptaciones**

Farmacológico



Tratamiento no farmacológico

RECOMENDACIONES PARA TDAH

1. Pedir que te repitan las cosas si no te has enterado
2. Apuntar la tarea en el mismo momento que la digan
3. Utilizar la agenda
4. Utilizar un calendario
5. Crear rutinas
6. Aplicar autoinstrucciones (stop)
7. Bajar a la compra sin lista y memorizar el número de cosas a traer



Tratamiento no farmacológico

RECOMENDACIONES PARA TDAH

8. Apuntar las cosas importantes y que no quieres olvidar en hojas o post-it y colocarlas en lugares visibles
9. Utilizar alarmas y cuenta-atrás
10. Trabajar siempre en el mismo lugar, ordenado y en silencio
11. Sacar distractores de habitación (Móvil, TV, Consola, PC)
12. No hacer dos tareas a la vez
13. Hacer pasatiempos



Tratamiento no farmacológico

RECOMENDACIONES PARA EL COLEGIO

- Primera fila
- Responsabilidades dentro del aula
- Reforzar logros que alcancen
- Supervisar
- Marcapáginas con autoinstrucciones
- Entrenar en lectura cronometrada
- Entrenar para que rodeen palabras clave



Tratamiento no farmacológico

RECOMENDACIONES PARA EL COLEGIO

EXAMENES

- Preguntas de una en una por escrito
- Más tiempo
- Enunciados concretos y sencillos
- Distintos formatos de preguntas
- Examen oral
- Reconducir su atención hacia el examen si es necesario
- Recordarles que revisen el examen antes de entregarlo
- No realizarles los exámenes mientras se está impartiendo clase



Tratamiento farmacológico

CONSIDERACIONES PREVIAS

- Debe formar parte de un tratamiento multimodal
- Recoger AP y AF de enfermedades cardiovasculares y AS
- Registro basal de peso, talla, TA y pulso
- 3 meses en lograr dosis de mantenimiento
- Ajuste según balance beneficio/efectos adv.



Tratamiento farmacológico

COMO ELEGIR EL FARMACO

- Tiempo de cobertura deseada
- Momento del día más importante a tratar
- Dosis inicial necesaria
- Capaz de tragar la cápsula entera
- Imposibilidad de dar en el colegio
- Comorbilidades
- Preferencias del niño y de los padres
- Precio



Tratamiento farmacológico

MANTENIMIENTO

- Mantener un periodo prolongado de mejoría (1-2 a.)
- No descansar en vacaciones ni f/s
- Pruebas sin tratamiento (septiembre)



Tratamiento farmacológico

REVISIONES

- Revisiones cada 3-6 meses
- Monitorizar peso, talla, TA y pulso en cada visita
- Hemograma y bioquímica anual

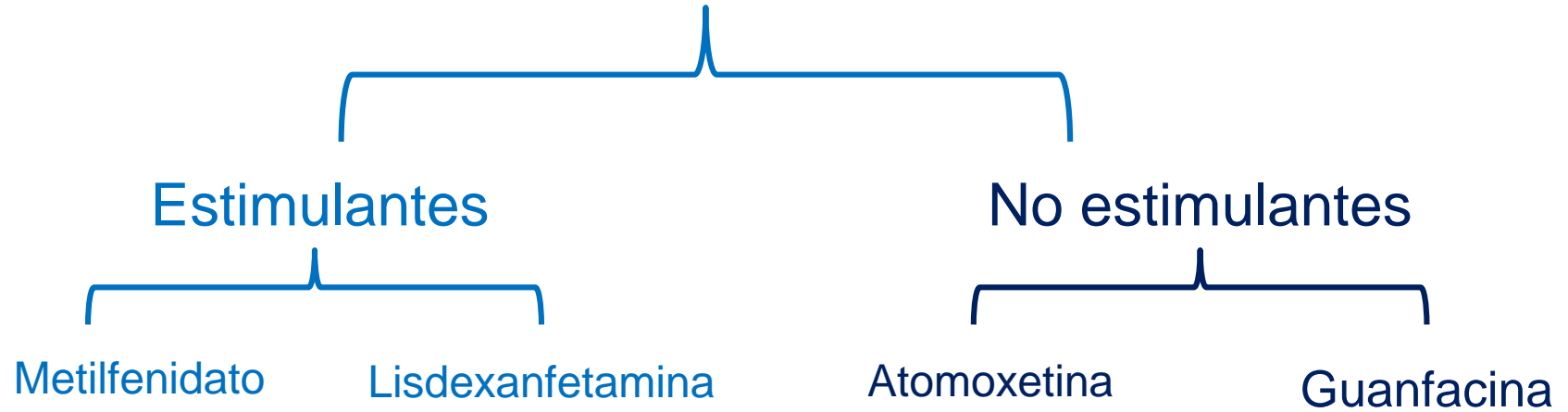


Tratamiento

¿CUANTOS TRATAMIENTOS
FARMACOLOGICOS HAY PARA
EL TDAH?

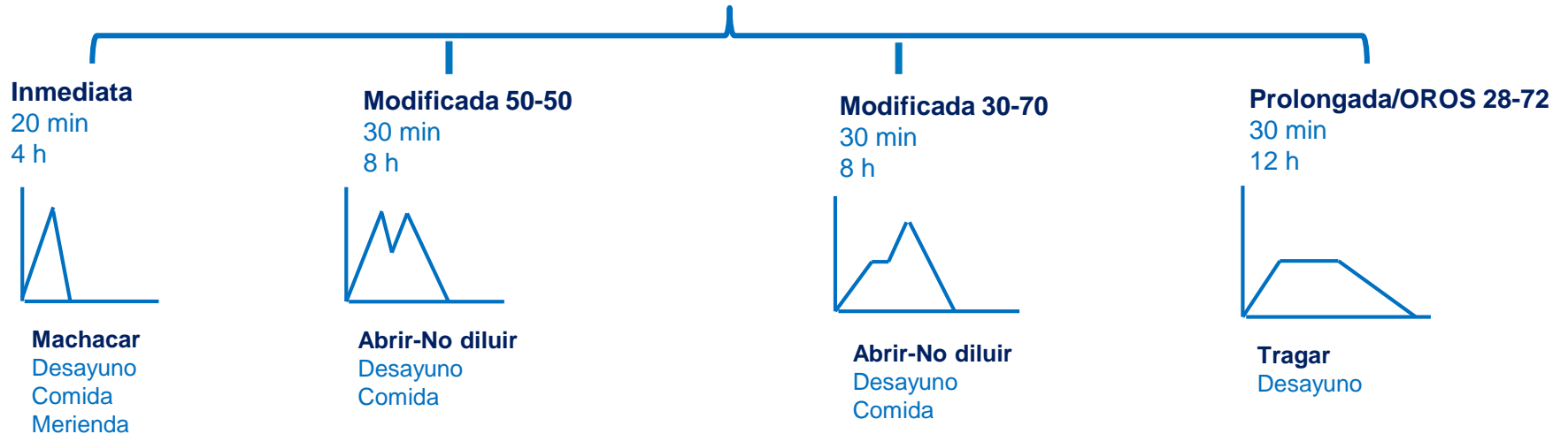


Tratamiento farmacológico



Tratamiento farmacológico

Metilfenidato (1-2 mg/kg/d)



Tratamiento farmacológico

Lisdexanfetamina

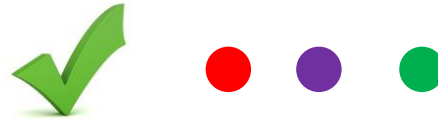
Profármaco = Lisina + Dextroanfetamina

FT: “cuando la respuesta al tratamiento previo con metilfenidato se considere clínicamente inadecuada”

Inicio 30-40 min.

Duración 13 h.

Visado



Tratamiento farmacológico

Estimulantes

EFECTOS SECUNDARIOS

- **CEFALEA** Tomar TA - Esperar
- **DOLOR ABDOMINAL** Esperar
- **HIPOREXIA** Reforzar desayuno y cena
Cambiar presentación
- **INSOMNIO DE CONCILIACION** Cambiar presentación
Melatonina 5 mg/d



Tratamiento farmacológico

Estimulantes

EFECTOS SECUNDARIOS

Síntomas Cardiovasculares

FARMACOS SEGUROS

NO ECG PREVIO, salvo si AP o AF de cardiopatías

Mareo

Palpitaciones

Taquicardia

Dolor torácico

Dificultad respiratoria

Estudio cardiológico
Ecocardio



Tratamiento farmacológico

Estimulantes

EFFECTOS SECUNDARIOS

Retraso en crecimiento

1-2 cm. de talla final esperada
Muy relacionado con el apetito

Cambiar a no estimulante



Tratamiento farmacológico

Estimulantes

EFECTOS SECUNDARIOS

Tics Cambiar a ATX/Guanfa

Irritabilidad Ajustar dosis

Embotamiento afectivo Cambiar a ATX

Rebote Ajustar dosis, añadir l.i

Psicosis Retirar



Tratamiento farmacológico

No estimulantes

ISRNA

Atomoxetina

0,5 mg/kg/d hasta 1,2-1,8 mg/kg/d (semanal)

Ansiedad

Tics

Desregulación emocional

Alfa 2 agonista central

Guanfacina

1 mg/10kg/d (semanal)

Coadyuvante de otros tratamientos

Tics

Hiperexcitados/Irritables/Agresivos

Alteraciones del sueño

Visado



Tratamiento farmacológico

No estimulantes

Atomoxetina

Efectos secundarios

Guanfacina

Irritabilidad, labilidad, agresividad, dolor abdominal, disminución apetito, náuseas, somnolencia/insomnio, mareo, taquicardia, HTA....

Contraindicaciones: Hipersensibilidad y Glaucoma, alteraciones cardiovasculares graves

Monitorizar TA y pulso

Reducción 50 % dosis en insuficiencia hepática

Hipotensión
Bradicardia
Alt. conducción cardiaca
Somnolencia

No interrumpir bruscamente (cada 3-7 d)



Tratamiento farmacológico

No respondedores

Revisar cumplimiento

Ajustar dosis

Cambiar de estimulante

Cambiar a no estimulante

Combinar

Replantear diagnóstico y comorbilidades



Tratamiento farmacológico

Prescolares

MTF I.i. (Menor respuesta)

Riesgo de expulsión del colegio

Riesgo para su integridad o la de los demás

Interferencia/Falta de efecto de otras terapias

AF importantes de TDAH

Consumo de alcohol o cocaína durante embarazo



Ideas para llevarse a casa

1. Tiene una historia muy corta pero una larga trayectoria
2. Prevalencia del 5%
3. Evolución natural: menos hiperactividad pero secuelas en 30-70%
4. Etiología multifactorial
5. Varias áreas implicadas: CPF, GGBB, Tálamo, Cerebelo. DA y NA
6. Triada sintomática: déficit de atención, hiperactividad, impulsividad
7. No tiene marcador biológico
8. El diagnóstico es clínico
9. El mejor tratamiento es multimodal
10. Dos líneas de fármacos: estimulantes y no estimulantes



MUCHAS GRACIAS

