

Identificación del **T**rastorno por **D**éficit de **A**tención e **H**iperactividad

Julián Vaquerizo Madrid

Unidad de Neuropediatría
Departamento de Pediatría
(Prof. J.J. Cardesa García)

HUMI Badajoz

Salud Mental Infantil en Atención Primaria
XCIII RC SPAOEX-Puerto de Santamaría
10-11 Nov 2006



Definición

Dimensiones del TDAH

Concepto ABD (Atypical Brain Development) en TDAH (*)

(*) Dewey, Kaplan, Crawford & Wilson (2002)

Distrabilidad
Hiperactividad
Impulsividad

Conducta

Aprendizaje

Inmadurez
Problemas motores
Dificultades emocionales
Relación con otros niños
Problemas familiares



Basado en las Normas de Diagnóstico de la American Academy of Pediatrics
Pediatrics 2000; 105: 1158-1170 y Pediatrics 2001; 108: 1033-1044

De los 'subtipos' a los endofenotipos

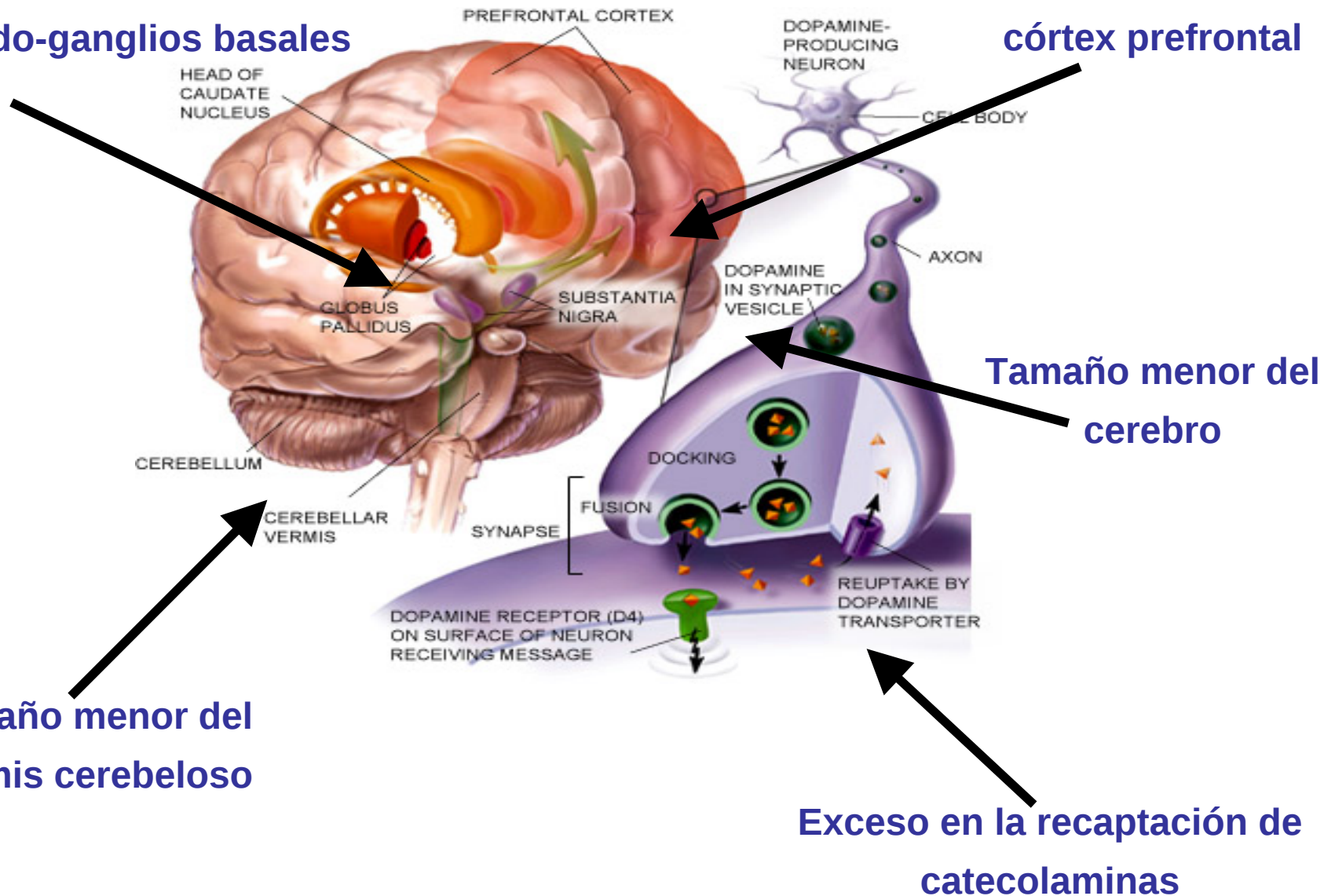
Castellanos et al. JAMA, 2002; 288 (14): 1740-8

Disfunción

Hipofunción

Estriado-ganglios basales

córtex prefrontal





Neurobiología del TDAH

Funciones ejecutivas



Barkley, 1990-2006

¿Qué espera atender el pediatra en un niño *TDAH*?

Síntomas nucleares TDAH

(L.B. Silver, ADHD A Clinical Guide to Diagnosis and Treatment for Health and Mental Health Professionals, 3th Ed, Washington, DC; Am Psy Pub Inc, 2004)

Dominio A: Hiperactividad

- **A1: Sobreactividad motora**
- **A2: Hiperactividad motora**
- A3: Hiperactividad verbal
- A4: Hiperactividad nocturna

Dominio B: Distrabilidad

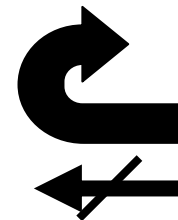
- B1: Distrabilidad externa visual
- B2: Distrabilidad externa auditiva
- B3: Distrabilidad interna

Dominio C: Impulsividad y problemas relacionados

- 1. Inatención y distrabilidad**
- 2. Hiperactividad**
- 3. Impulsividad**
4. Desobediencia
5. Llamadas de atención
6. Inmadurez
7. Dificultades académicas
8. Dificultades emocionales
9. Pobreza de habilidades sociales
10. Problemas de interacción familiar

L.B. Silver, ADHD A Clinical Guide to Diagnosis and Treatment for Health and Mental Health Professionals, 3th Ed, Washington, DC; Am Psy Pub Inc, 2004

Copeland ED, Love VL. Attention, please; A comprehensive guide (...). Plantation, Florida: Specialty Press, Inc. 1995.



HIPERACTIVO

Nivel 3



SOBREACTIVO

Nivel 4



‘Shifting’(*)

Activación eficaz después de una señal de parada

(*) R. A. Barkley. ADHD. A handbook for diagnosis and treatment. 3d Ed. 2006

(*) Sastre-Riba S. Rev Neurol, 2006; 42 (Supl 2): S143-S151

EVOLUCION CLINICA DEL TDAH A LO LARGO DE LA VIDA

Buitelaar J, Porto; ADHD: The global impact (...) 2003



IMPULSIVIDAD

Impulsividad
Problemas académicos
Dificultades sociales
Autoestima
Conductas disociales, drogas

PREESCOLAR

ADOLESCENTE

ADULTO

ESCOLAR

UNIVERSIDAD



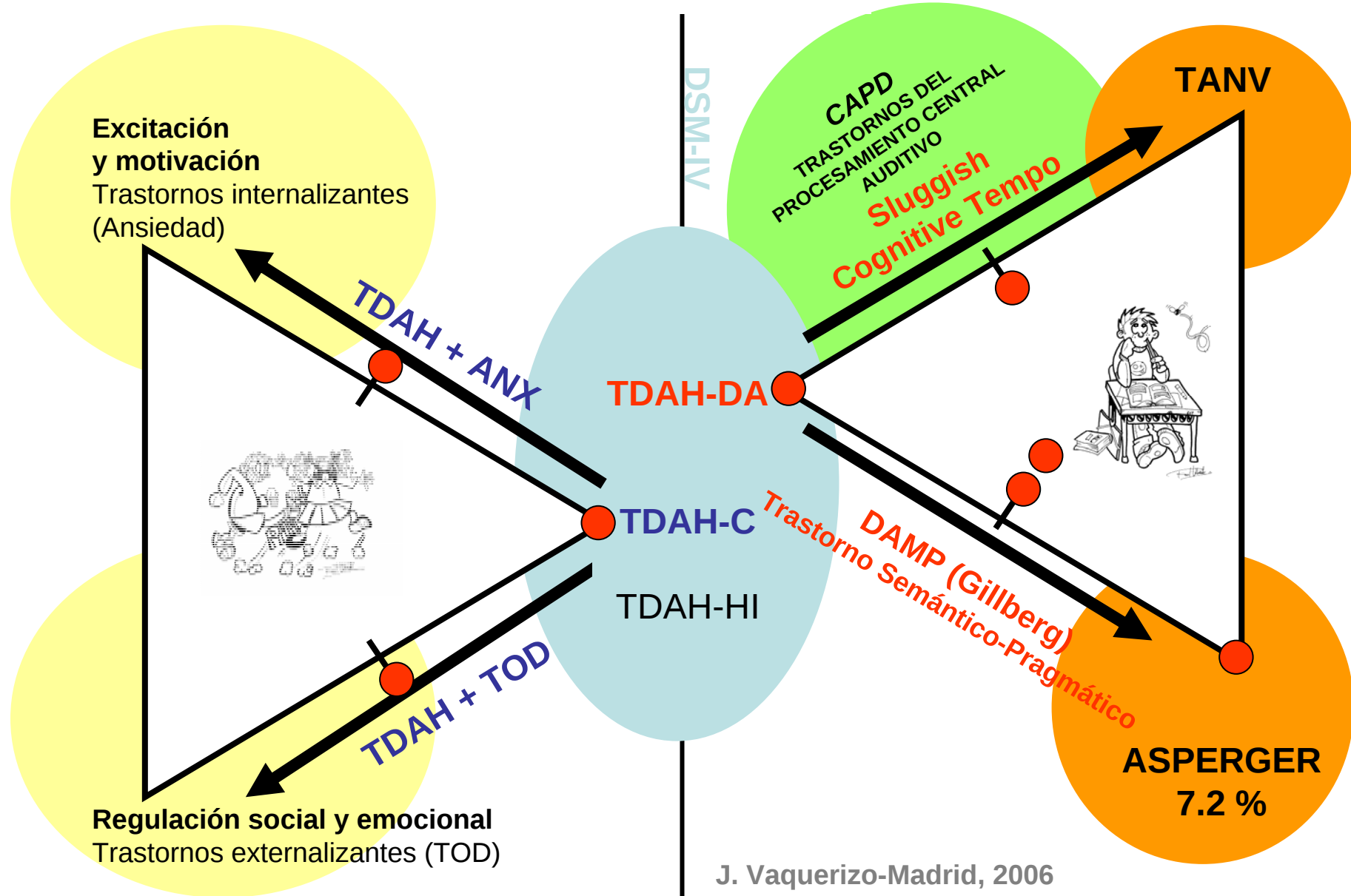
Trastornos académicos
Problemas laborales
Autoestima
Abuso de sustancias
Accidentes

Problemas laborales
Autoestima
Relaciones sociales
Accidentes
Abuso de sustancias

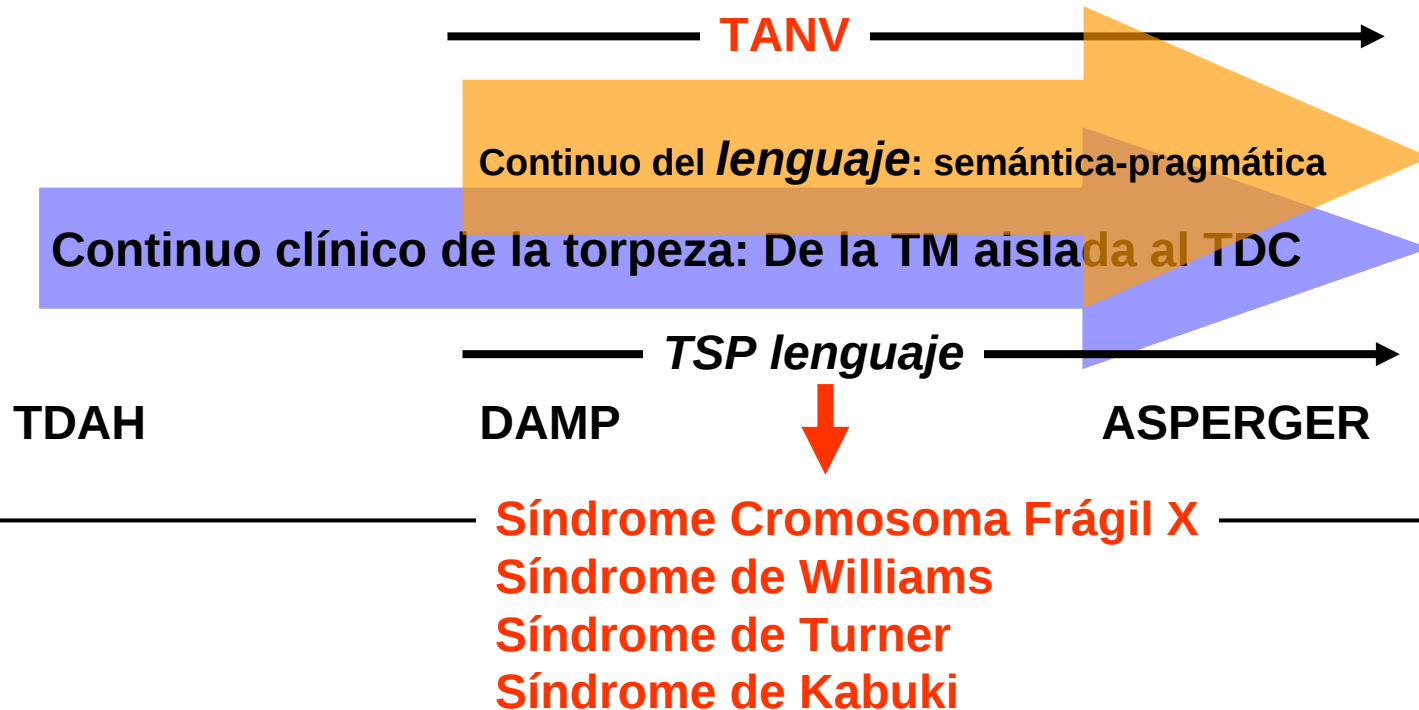
Continuo
Emocional-conductual

ESPECTRO CLINICO
TDAH

Continuo
Aprendizaje-Comunicación



Diagnóstico diferencial: TANV



Edad de presentación del TDAH

Experiencia personal

- Desde el nacimiento (33%?)
 - *Lactante irritable*
 - *Evolución Parvulario a 'Temperamento difícil'*
- A los 2 años (56.5%?)
 - “Cambio” del patrón de conducta ‘normal’: a TEMPERAMENTO DIFICIL
- Periodo ‘silente’:
 - TDAH-da ‘Sluggish cognitive tempo’ (‘niños con inteligencia perezosa’)
- En la etapa adulta
 - *Evolución TDAH infantil*
 - *TDAH-Inicio en la etapa adulta*
 - *Padres de hijos hiperactivos*
 - Autodiagnóstico
 - Fracaso en habilidades sociales y competencias laborales



Resultados

Signos de alerta: 33%

Perfil de ***lactante irritable***: 41%

Trastornos del sueño: 42,7%



Hiperactividad en el niño preescolar: descripción clínica

J. Vaquerizo-Madrid ^{a,b}

HIPERACTIVIDAD EN EL NIÑO PREESCOLAR: DESCRIPCIÓN CLÍNICA

Summary. Introducción. La hiperactividad es un trastorno del desarrollo de la conducta caracterizado por una actividad motora disruptiva que impide que el individuo establezca los lazos sociales adecuados y se comunique con normalidad, parte esencial del desarrollo global del niño. Es un síntoma inespecífico de diversos trastornos neurocognitivos. El más frecuente es el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH). **Pacientes y métodos.** Se presenta el resultado de dos investigaciones. En la primera de ellas, un estudio caso-control, se analizó de forma comparativa cómo recuerdan el

9 signos de alerta evolutivos TDAH-preescolares

1. Pobre desarrollo del juego social (asociativo-cooperativo)
2. Estilo de juego: Preferencia por los juegos deportivos sobre los educativos
3. Actitud “desmontadora” ante los juguetes. **Pobre “interés sostenido” por el juego con juguetes**
- 4. Retraso en el lenguaje**
- 5. Retraso en el desarrollo de la motricidad fina adaptativa: TORPEZA**
6. Dificultades para el aprendizaje para los colores, los números y las letras
7. Dificultades en el desarrollo gráfico y comprensión de la figura humana en el dibujo
8. Inmadurez emocional
9. Rabietas y accidentes en el hogar o en el parvulario



Historia Clínica

Recomendaciones prácticas para el protocolo diagnóstico

Experiencia personal, 2006 (Datos no publicados)

N=108 (Análisis de la 1ª Visita en una Unidad Especializada)

Sexo: Niños= 84 (77.7%) Niñas= 24 (22.2%) Relación 3.5/1

Edad media: 9.75 años

PROTOCOLO DE DIAGNOSTICO Y DERIVACION DE ESCOLARES CON SOSPECHA DE TDAH

Basado en las Normas de Diagnóstico de la American Academy of Pediatrics
(*Pediatrics* 2000; 105: 1158-1170 y *Pediatrics* 2001; 108: 1033-1044)
ESCOLARES MAYORES DE 6 AÑOS

Criterios diagnósticos. Norma 1

Síntomas nucleares motivo de alerta
(Señale con un X cuál de los síntomas es el motivo principal de derivación)
AAP-Norma 1

- ☐ **Falta de atención** →
- ☐ Hiperactividad
- ☐ Impulsividad
- ☐ **Mal rendimiento escolar** →
- ☐ Problemas de conducta

Experiencia personal Demanda asistencial

CDC6-tdah

	N / % casos
Déficit Atención	97 / 89.91%
Hiperactividad	55 / 50.9%
Impulsividad	49 / 45.3%
Dificultades académicas	71 / 65.7%
Problemas de Conducta	37 / 34.25%

AAP. Pediatrics 2000; 105: 1158-1170 6 A 12 años

Criterios de diagnóstico. Norma 2

- Orientación clínica: El diagnóstico requiere que el niño cumpla los criterios del **DSM-IV**

Criterios de diagnóstico. Norma 3

- Información directa de los **padres**
- Aplicación de escalas específicas para TDAH
- No se recomiendan escalas/cuestionarios globales

Experiencia personal, 2006

	Edad (años)	ASRS-V1.1	WURS (Prob. TDAH)	Asistencia a la entrevista	N= 169
Padres	39.7 a	1.44	4.6%	56.48%	61
Madres	37.7 a	1.77	6.4%	100%	108

AAP. *Pediatrics* 2000; 105: 1158-1170 6 A 12 años

Criterios de diagnóstico. Norma 4

- Información directa del personal docente
- Revisar cualquier informe de evaluación multidisciplinaria escolar
- Escalas de calificación específicas para TDAH
- No se recomiendan cuestionarios globales

Criterios de diagnóstico. Norma 5

- Investigación de entidades coexistentes

Prevalencia de trastornos asociados en niños con TDAH

Cuadro coexistente	Prevalencia (%)
Trastorno oposicional-desafiante	35,2
Trastorno de la conducta	25,7
Trastorno de ansiedad	25,8
Trastorno depresivo	18,2

Greene & al, 1999

Experiencia personal, 2006

Cuadro coexistente	Prevalencia (%)
TOD	66,6
TIE	63,8
TIE + TOD	52,7

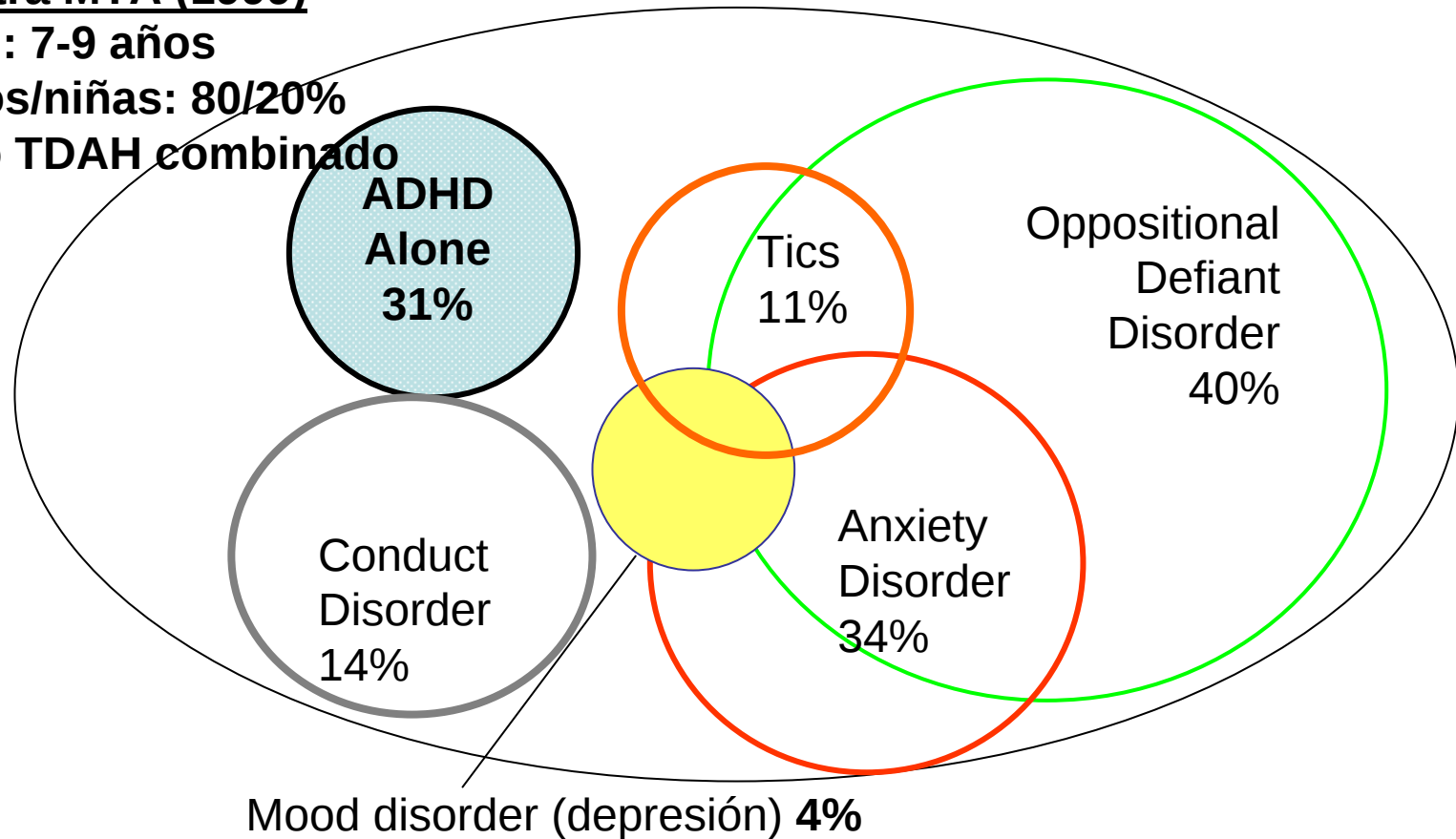
Vaquerizo J, 2006

Comorbilidad: Diferencias en la metodología y resultados

MTA Cooperative Group. Arch Gen Psychiatry 1999; 56: 1088–1096.

Muestra MTA (1999)

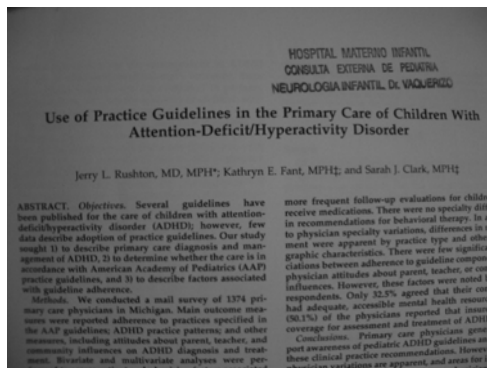
- Edad: 7-9 años
- Niños/niñas: 80/20%
- Sólo TDAH combinado



AAP. *Pediatrics* 2000; 105: 1158-1170 6 A 12 años

Criterios de diagnóstico. Norma 6

- No están indicadas de rutina otras pruebas diagnósticas para establecer el diagnóstico de TDAH
 - Análisis de laboratorio
 - Estudios de imagen
 - Exámenes neurofisiológicos



Uso de *todos* los instrumentos diagnósticos

- **34,9% Pediatras**
- **14,3% M. Familia**

Uso de *otros* instrumentos “diagnósticos”

- **18,1 % Pediatras**
- **39,6 % M. Familia**

(Test de laboratorio: tiroides, plomo, Fe,...)

Encuesta 1374 médicos atención primaria del Área de Michigan

Historia clínica *TDAH*

Antecedentes personales

Embarazo Normal ____ Mal tolerado ____ Problemas ____

Parto Término ____ Post-término ____ Pretérmino ____ EG ____
PN _____ gr Eutócico ____ Fórceps ____ Cesárea ____

Periodo neonatal

Desarrollo Psicomotor

Desarrollo neurosensorial

Landgren et al, 1998

Factores perinatales

Partos prematuros

Pre-eclampsia/Eclampsia

Consumo materno de tabaco....36%

No diferencias en consumo de fármacos,
incluidos FAES o alcohol

Arch Dis Child, 1998; 79: 207-212

Experiencia personal CDC6-tdah

Embarazo bien tolerado 86,1%

Duración embarazo (m) = 39.2 SEG

Peso al nacer (m) = 3357,72 gr.

Desarrollo Psicomotor:

Normal = 74% Lento= 15.7% RPM= 5.5%

Motricidad fina-adaptativa 12%

Motricidad amplia 8.3%

Retraso Lenguaje 28.7%

Comunicación-Socializ. 7.4%

Problemas neurosensoriales:

Audición 3.7%

Visión 19.4%

Historia clínica *TDAH*

Antecedentes familiares

Padre _____ Edad _____ ASRS-V1.1 _____ WURS _____

Madre _____ Edad _____ ASRS-V1.1 _____ WURS _____

Este cuestionario autoinformado de cribado del adulto-V1.1 (ASRS-V1.1) es para individuos mayores de 18 años.

Cuestionario autoinformado de cribado del adulto-V1.1
(ASRS-V1.1)
de la Entrevista diagnóstica internacional compuesta de la OMS
© Organización Mundial de la Salud

Fecha _____

Marque la casilla que mejor describe la manera en que se ha sentido y comportado en los últimos 6 meses. Por favor, entregue el cuestionario completado a su médico durante su próxima visita para discutir los resultados.

- | | Nunca | Rara vez | A veces | A menudo | Muy a menudo |
|---|-------|----------|---------|----------|--------------|
| 1. ¿Con qué frecuencia tiene usted dificultad para acabar los detalles finales de un proyecto, una vez que ha terminado con las partes difíciles? | | | | | |
| 2. ¿Con qué frecuencia tiene usted dificultad para ordenar las cosas cuando está realizando una tarea que requiere organización? | | | | | |
| 3. ¿Con qué frecuencia tiene usted dificultad para cumplir con las obligaciones? | | | | | |
| 4. Cuando tiene dificultad para cumplir con las obligaciones, ¿con qué frecuencia? | | | | | |
| 5. ¿Con qué frecuencia tiene usted dificultad para cumplir con las obligaciones? | | | | | |
| 6. ¿Con qué frecuencia tiene usted dificultad para cumplir con las obligaciones? | | | | | |
1. ¿Con qué frecuencia tiene usted dificultad para acabar los detalles finales de un proyecto, una vez que ha terminado con las partes difíciles?
2. ¿Con qué frecuencia tiene usted dificultad para ordenar las cosas cuando está realizando una tarea que requiere organización?
3. ¿Con qué frecuencia tiene usted dificultad para cumplir con las obligaciones?
4. Cuando tiene dificultad para cumplir con las obligaciones, ¿con qué frecuencia?
5. ¿Con qué frecuencia tiene usted dificultad para cumplir con las obligaciones?
6. ¿Con qué frecuencia tiene usted dificultad para cumplir con las obligaciones?

Experiencia personal

Antecedentes familiares

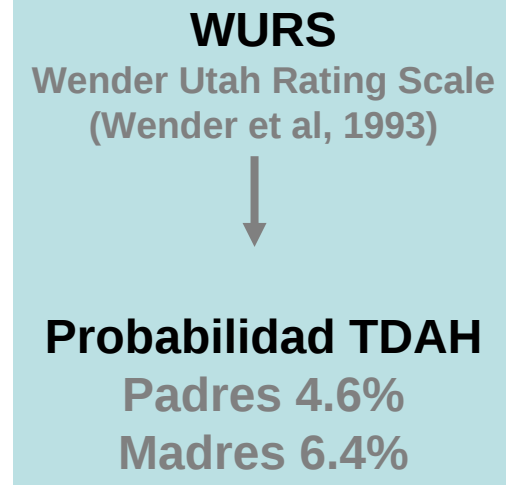
Algún ascendente/pariente

con el problema.....70,4%

Hermanos..... 4%

Edad de la madre en el momento del embarazo..... 27,9 años

Peso al nacer..... 3267 gr.



Historia clínica *TDAH*

Criterios DSM-IV



Entrevistas estructuradas

Criterios DSM-IV **DA** **HI** **Medio** **Escolar** **Familiar** **Social**

ADHD Rating Scale-IV

DuPaul, Power, Anastopoulos & Reid. **ADHD Rating Scale-IV**. Checklists, Norms, and Clinical Interpretation. Guilford Press. New York. 1998.

Subescala Atención
Subescala Hiperactividad-Impulsividad

Puntuación	Percentil



Entrevista estructurada del **CUESTIONARIO DE DESARROLLO DEL COMPORTAMIENTO** **CDC6-*tdah***

86 ítems + 6 ítems de TDAH adolescente

- BLOQUE 1 Predictores del neurodesarrollo
 - BLOQUE 2 Temperamento
 - BLOQUE 3 Copeland Symptoms Checklist modificado
 - BLOQUE 4 Habilidades sociales, comunicación y flexibilidad cognitiva
-
- BLOQUE 5 Adolescente

Vaquerizo Madrid J, 2006



Sospecha Diagnóstica

Lista de Problemas

Informes Escolares
Calificaciones Académicas

Criterios Clínicos DSM-IV
SNAP-IV/ADHD Rating Scale-IV
Padres y profesores

Historia Clínica Pediátrica

Exploración Pediátrica

Neurosensorial
Desarrollo de la Coordinación
(Escala de Folke, Gillberg)

Sospecha Clínica TDAH

Derivación a la Unidades Especializadas
Contacto con el Equipo de Orientación del Centro Escolar

Protocolo de Evaluación TDAH-APp



Vaquerizo-Madrid J, 2006/TDAH



Clasificación TDAH del DSM-IV

APA: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th Edition, Washington, DC, American Psychiatric Association, 1994



TDAH-C

TDAH subtipo combinado

Cumple criterios completos para DA (6 ó más de 6 puntos)
y para HI (6 ó más de 6 puntos)

TDAH-DA

TDAH subtipo con predominio del déficit de atención

Sólo cumple criterios completos para DA (6 ó más de 6 puntos).
Cumple 5 ó menos de 5 puntos para HI

TDAH-HI

TDAH subtipo hiperactivo impulsivo

Sólo cumple criterios completos para HI (6 ó más de 6 puntos).
Cumple 5 ó menos de 5 puntos para DA

Trastorno hiperactivo sin especificar

Cumple 5 o menos de 5 puntos para DA y para HI



TDAH-Combinado



TDAH- Déficit Atención

Subtipos clínicos propuestos

Barkley R. ADHD: A Handbook for diagnosis and treatment. 3ª ed. 2006

- **TDAH** se clasifica según la presencia/ausencia de hiperactividad-impulsividad:
 - **TDAH-DA**
 - **TDAH-C**
- **Nueva propuesta de subtipos de Barkley (o síndromes) cualitativamente independientes e interesantes (Barkley, 2006):**
 - **Sluggish Cognitive Tempo [dentro del TDAH-DA]**

Puede tratarse de un desorden cualitativamente distinto de la atención. Suelen ser niños más pasivos, lentos y soñadores. No suelen manifestar TOD pero sí están más predispuestos a los problemas internalizantes
 - **TDAH-C + TOD [dentro del TDAH-C]**

Puede constituir un subtipo único de síntomas más severos cuando los síntomas debutan precozmente. Los **comportamientos antisociales** suelen ser más persistentes, **mayor riesgo** de abuso de sustancias, comportamiento antisocial y predictor de trastorno de la personalidad antisocial en el adulto
 - **TDAH + síntomas internalizantes: ansiedad [dentro del TDAH-C]**

Puede constituir otro subtipo caracterizado por baja impulsividad, mayor distrabilidad y peor rendimiento en memoria de trabajo, historia familiar de ansiedad y problemas del humor, y posiblemente **peor respuesta a la medicación estimulante**