

CARACTERIZACIÓN FAMILIAR DEL TRASTORNO POR DEFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD EN ESCOLARES BOGOTANOS

Presentado por

Irina Paola Zamora Miramón

Gina Melissa Guzmán Ramírez

Marcela Ibeth Rojas Farfán

Tutor Temático

Alberto Vélez Van Meerbeke, MD, MSc

Tutor Metodológico

Milciades Ibañez , Estadístico, MSc

ENTIDADES PARTICIPANTES

- Universidad del Rosario
- Fondo de Investigaciones de la Universidad del Rosario- FIUR
- Colegio Colsubsidio Ciudadela
- Colegio Colsubsidio Torquigua
- Colegio Colsubsidio Chicala
- Colegio Colsubsidio Las Mercedes
- Colegio Parroquial San Luis Gonzaga

AGRADECIMIENTOS

- A nuestros gran tutor **Alberto Vélez Van Meerbeke** por su paciencia y sabia orientación
- A nuestro tutor **Milciades Ibáñez** por todas sus enseñanzas y ayuda
- A nuestras familias por su gran apoyo y acompañamiento en la consecución de este logro.
- A la **Doctora Claudia Talero**: Por su acompañamiento y soporte durante este trabajo.
- Al **Doctor Carlos Trillos** y a nuestros profesores por su dedicación y contribución a nuestro aprendizaje.
- A la **Doctora Magola Delgado**, Jefe del Departamento de Educación de Colsubsidio, por su colaboración y apoyo para el desarrollo de este trabajo.
- A los directores y maestros de los colegios participantes por su colaboración a lo largo de esta investigación.
- A los padres de familia por confiarnos su mayor tesoro: sus hijos.
- A los participantes que son el eje fundamental y la justificación de este trabajo.
- A todo el equipo de trabajo que participó en la evaluación de los niños por su esfuerzo, dedicación y compromiso.

INTRODUCCIÓN, PLANTEAMIENTO PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN

TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD (TDAH) . Criterios DSM IV

- Cuadro clínico:
 - Dificultad en el mantenimiento de la atención.
 - Predominio déficit de atención
 - Hiperactividad e Impulsividad *
 - Predominio de hiperactividad e impulsividad
 - Mixto
- Inicio de síntomas antes de los siete años
- Período de duración mayor de 6 meses.
- Mayor que la de un niño de su edad y estado de desarrollo



Imagen tomada de: conalternativa.blogspot.com

INTRODUCCIÓN, PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN

- Es una de las patologías neuropsiquiátricas más frecuentes en la infancia y adolescencia
 - Prevalencia en escolares 4-12% (1)
 - Población global Antioqueña la prevalencia de TDAH es del 15% al 18% (2)
 - Estudio Mariani (Bogotá) 5,4% (3)

- Impacto en el desempeño académico, social, familiar y laborales del individuo que puede persistir hasta la vida adulta en 30% de los casos.

- Múltiples factores asociados a esta entidad
 - Ambientales
 - Neurodesarrollo
 - Genéticos

1. Brown RT, Freeman WS, Perrin JM, et al. Prevalence and assessment of attention-deficit/hyperactivity disorder in primary care settings. *Pediatrics* 2001;107:E43

2. Pineda DA, Lopera F, Palacio JD, Ramírez D, Henao GC. Prevalence estimations of attention-deficit/hyperactivity disorder: differential diagnoses and comorbidities in a Colombian sample. *Int J Neurosci*. 2003; 113(1):49-71

3. Van Meerbeke A; Talero -Gutierrez C, González R. Prevalence of Delayed Neurodevelopment in Children from Bogotá, Colombia, South America. *Neuroepidemiology* 2007;29(1-2):74-77

INTRODUCCIÓN, PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN

- Enfermedad de interés no solo en salud pública sino en el ámbito de la educación, por su frecuencia, morbilidad e importancia clínica .

- Vacíos importantes en el conocimiento de las bases biológicas de la enfermedad
 - Conocimiento de la asociación el componente familiar y la aparición de la enfermedad.
 - No existen marcadores biológicos para esta entidad

- Inclusión de niños en programas terapéuticos y rehabilitación

- Generación de políticas y programas de atención, prevención
 - Mejor desempeño académico y social
 - Intervención temprana de la patología
 - Modificar su curso
 - Evitar las consecuencias psicosociales.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

- ¿Cuál es la asociación entre la presencia de síntomas de TDAH en niños escolares de cinco instituciones educativas de Bogotá y el antecedente de síntomas de TDAH en sus padres utilizando el Cuestionario Wender Utah.?

Marco Teórico

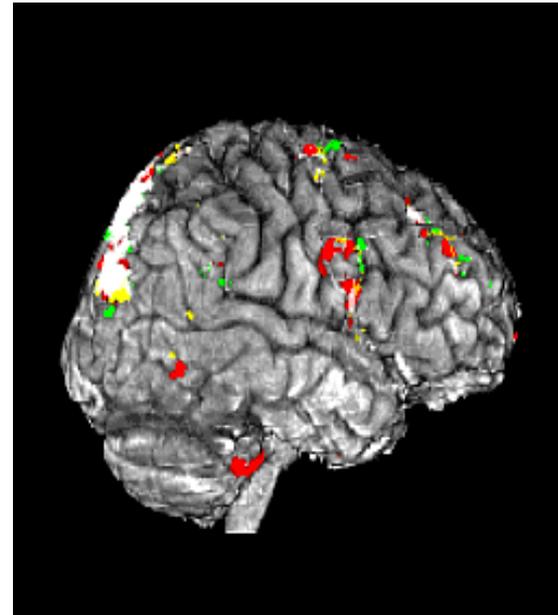
TDAH-Epidemiología

- Trastornos neuroconductual que compromete la atención y puede acompañarse o no de hiperactividad
- Niños en edad preescolar 9,5%
- Niños en edad escolar 11,4%
- Más frecuente en el sexo masculino
- Adolescentes a ser tan alto 9,5%
- La prevalencia en el adulto varía entre 2.5-4.7 %



FISIOPATOLOGÍA.

- Genéticos:
 - ▣ Neurotransmisores involucrados en el comportamiento
 - dopamina, serotonina y noradrenalina
 - Múltiples genes involucrados en el metabolismo de las catecolaminas; DRD4, DRD5, DAT, DAP, 5-HTT, HTR1B, y SNAP-25.
 - Corteza prefrontal, ganglios basales y cerebelo



FISIOPATOLOGIA

GENETICA

□ Componente familiar

- Presencia de un afectado en el grupo familiar incrementa el riesgo de padecer el trastorno
- Si es un hermano el afectado incrementa el riesgo 5-7 veces, riesgo de 25- 30%
- Concordancia entre gemelos varía 29-81%
- Si es el padre es el afectado incrementa en 50% el riesgo
- Los familiares de primer grado tienen 3 a 10 veces mayor riesgo de desarrollar TDAH
- Heterogeneidad en los resultados
- Amplia variabilidad genotípica



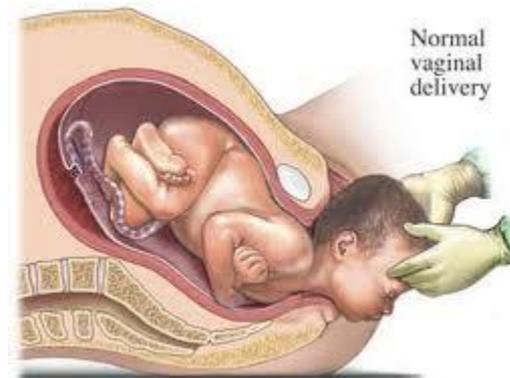
Gillis JJ, Gilger JW, Pennington BF, et al. Attention deficit disorder in reading-disabled twins: evidence for a genetic etiology. *J Abnorm Child Psychol* 1992;20:303-15

Biederman J, Faraone SV, Keenan K, et al. Further evidence for family-genetic risk factors in attention deficit hyperactivity disorder. Patterns of comorbidity in probands and relatives psychiatrically and pediatrically referred samples. *Arch Gen Psychiatry* 1992;49:728-38.

Faraone SV, Perlis RH, Doyle AE, et al. Molecular genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biol Psychiatry* 2005;57:1313-23

FISIOPATOLOGIA

- Factores ambientales
- Factores neurodesarrollo
- Factores prenatales e intraparto



Diagnóstico

- Determinar el tipo de paciente
- La presencia de síntomas
- Evaluar severidad y comorbilidades.
- El deterioro funcional y de calidad de vida.



TDAH- DIAGNOSTICO

□ Pruebas neuropsicológicas

□ Ratificar sospecha diagnóstica

- BASC (*BEHAVIOR ASSESSMENT SYSTEM FOR CHILDREN*)
 - Cuestionario para padres y maestros
 - Documentar Problemas de conducta y emocionales

- WURS (*WENDER-UTAH RATING SCALE*)
 - Evaluación retrospectiva en busca de TDAH en adultos.
 - Conductas, Estado de animo, Relación familiar e interpersonal, imágenes de autoridad, Problemas médicos, Problemas escolares y académicos.

TDAH- DIAGNOSTICO

- Pruebas neuropsicológicas
 - Descartar comorbilidades: Retardo mental
 - WISC (*WECHSLER INTELLIGENCE SCALE*)
 - WPPSI (*WECHSLER PRESCHOOL AND PRIMARY SCALE OF INTELLIGENCE*)
 - Compromiso de la función ejecutiva
 - WCST (Wisconsin Card Sorting Test)
 - Evaluar :Memoria de trabajo, planificación, flexibilidad cognitiva, monitorización e inhibición de conductas

Diagnóstico en niños

Tabla No 1. Diagnóstico del TDAH del DSM-IV-TR²⁴ en Niños.

<i>Los criterios del DSM-IV para el diagnóstico de TDAH en niños</i>		
<i>Características de Falta de Atención</i>	<i>Características de Hiperactividad</i>	<i>Características de Impulsividad</i>
No logra prestar atención	Generalmente está inquieto	Responde
Dificultad para mantener la atención	No se puede permanecer sentado cuando es necesario.	Dificultad para esperar su turno
No escucha cuando se le habla directamente	No puede jugar en silencio	A menudo interrumpe o se entromete
Dificultad para organizar tareas	Habla excesivamente	
Evita tareas que requieren esfuerzo mental	Siempre está en movimiento	
Dificultad para terminar tareas	Corre y salta excesivamente	
A menudo pierde las cosas		
Se distrae fácilmente		
Es olvidadizo		

Katragadda S, Schubiner H. ADHD in children, adolescents, and adults. *Prim Care* 2007;34:317-41

Diagnóstico en niños

El DSM-IV-TR caracteriza tres subtipos de TDAH:

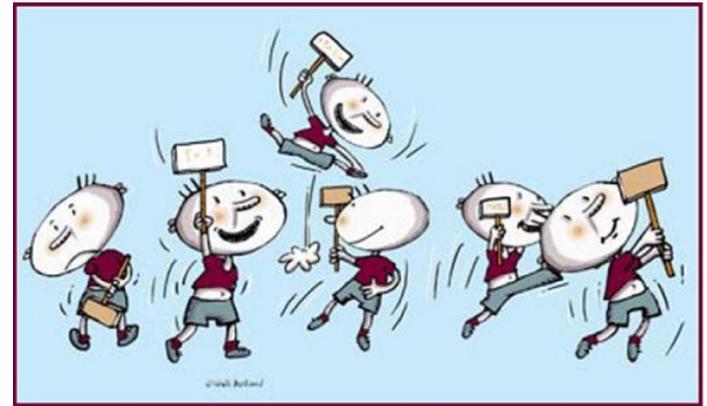
- predominio de la hiperactividad (11%)
- predominantemente inatento (15%)
- combinado (23%)
- "no especificado de otra forma."



Diagnóstico en niños

- *Behavior Assessment System for Children (BASC)*

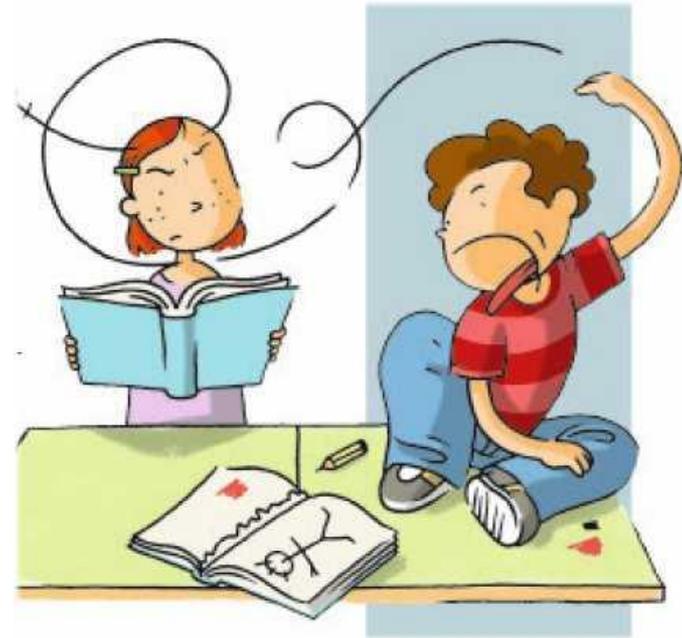
Sistema multidimensional que evalúa numerosos aspectos del comportamiento y la personalidad, incluyendo dimensiones tanto positivas (adaptativas) como negativas (clínicas).



Diagnóstico en niños

- *Behavior Assessment System for Children (BASC)*

- *Ansiedad.*
- *Problemas de atención*
- *Problemas de aprendizaje*
- *Atipicidad*
- *Aislamiento*



TDAH en Adultos.

Tabla No 2. Diagnóstico del TDAH del DSM-IV-TR²⁴ en Adultos⁵⁸.

Presentaciones Clínicas de Adultos con TDAH-A	
Falta de concentración	El deterioro cognitivo
Inquietud	Presencia de Ansiedad / Depresión
Dificultad para permanecer sentado	Abuso de sustancias
Impulsividad (dificultad para la espera)	Hostilidad
Desorganización	Labilidad emocional
Imposibilidad para completar los proyectos	Baja autoestima
Desatención	Problemas en la familia y las relaciones personales (divorcio, separación)
Pobre rendimiento escolar y laboral	Aumento de la frecuencia de los accidentes de vehículos
Mala gestión del tiempo	
Mal manejo de la ira	

Katragadda S, Schubiner H. ADHD in children, adolescents, and adults. *Prim Care* 2007;34:317-41

Moss SB, Nair R, Vallarino A, et al. Attention deficit/hyperactivity disorder in adults. *Prim Care* 2007;34:445-73

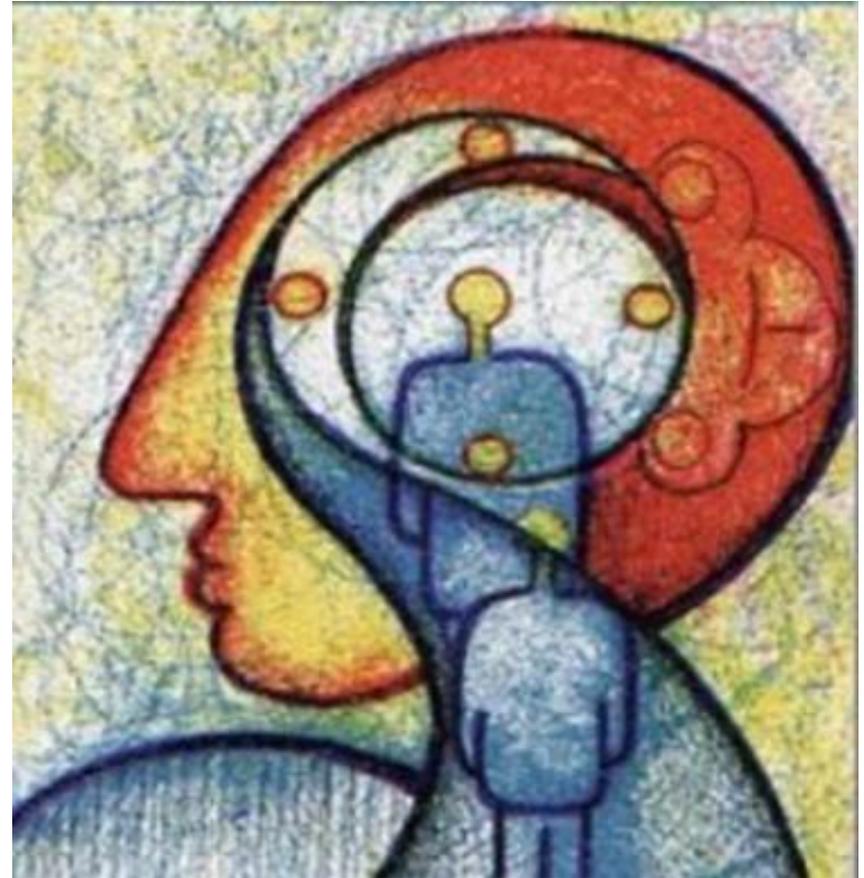
Instrumentos de Evaluación.

Tabla No 3. Instrumentos de Evaluación del TDAH en Españoles Traducidos y Validados al Español².

<i>Historia Clínica General</i> The <u>Conners'</u> Adult ADHD Diagnostic Interview for DSM-IV parte I(CAADID)
<i>Evaluación de los síntomas actuales del TDAH</i> The <u>Conners'</u> Adult ADHD Diagnostic Interview for DSM-IV parte II (CAADID) Entrevista para TDAH adultos de <u>Barkley</u> ADHD Rating Scale-IV ASRS Adult Self-Report Scale CAARS, The <u>Conner's</u> Adult ADHD Rating Scales <u>ADHD-Symptom Rating Scale</u>
<i>Evaluación retrospectiva de síntomas del TDAH en la infancia</i> <u>Wender</u> Utah Rating Scale WURS <u>ADHD-Symptom Rating Scale</u> ⁶⁰

Escala de Wender Utah (Wender Utah Rating Scale WURS)

- Contiene 61 preguntas.
- Cuestionario autoaplicado.
- Falta de atención, la hiperactividad e impulsividad, junto con los problemas emocionales y los problemas de conducta.
- Permite el establecimiento de un perfil de conducta global y complementaria.
- Todos los ítems hacen referencia al encabezado “De pequeño yo era (o tenía) (o estaba).



Wender PH. Attention-deficit hyperactivity disorder in adults. 1995. Oxford University Press., Oxford New York.

Wender PH. Attention-deficit hyperactivity disorder in adults. *Psychiatr Clin North Am* 1998;21:761-74.

Escala de Wender Utah ***(Wender Utah Rating Scale WURS)***

- Sensibilidad del 91,5%
- Especificidad del 90,8%
- La escala Utah propone 25 preguntas con mayor capacidad para discriminar los síntomas de TDAH de inicio en la infancia.
- A partir de la puntuación obtenida en esos 25 ítems se determinó que el punto de corte de 36



Impacto del TDAH

Tabla No 4. Impacto del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad a lo Largo de la Vida²⁴

<i>Impacto del TDAH a lo largo de la vida</i>	
<i>Niños</i>	<i>Adolescentes y adultos</i>
Bajas calificaciones y rendimiento académico	Pobre historial de empleo
Antecedente de pérdida o repeticiones de años	Bajo rendimiento académico
Tienen menos amigos	Múltiples matrimonios
Son perturbadores en la escuela	Problemas legales
Historia de suspensiones en la escuela	Accidentes y lesiones
Aumento las tasas de abandono escolar	Embarazo en la adolescencia
La delincuencia y problemas de conducta	Enfermedades de transmisión sexual
La interrupción del funcionamiento de la familia	Tabaquismo
	Consumo de sustancias ilícitas

Comorbilidad

Niños

- ▣ Trastorno oposicional desafiante (40%)
- ▣ Trastorno de conducta (14%)
- ▣ Trastorno de ansiedad (31%)
- ▣ Trastornos del humor (4%).
- ▣ 31% ninguna.



▣ Adultos

- ▣ Trastorno oposicional desafiante 87%
- ▣ Trastorno de conducta 56%
- ▣ Abuso o dependencia del alcohol (35%)
- ▣ Trastorno de conducta (17%)
Trastorno depresivo mayor (18%)
- ▣ Trastornos de ansiedad (32%)
- ▣ Abuso o dependencia de drogas (14%)

Jensen PS. Introduction--ADHD comorbidity and treatment outcomes in the MTA. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2001;40:134-36

A 14-month randomized clinical trial of treatment strategies for attention-deficit/hyperactivity disorder. The MTA Cooperative Group. Multimodal Treatment Study of Children with ADHD. *Arch Gen Psychiatry* 1999;56:1073-86

Murphy K. Adults with attention deficit hyperactivity disorder: assessment and treatment considerations. *Semin Speech Lang* 1996;17:245-53

METODOLOGÍA

PROPÓSITOS

- Generar información sobre las características familiares asociadas al TDAH que permitan la generación de programas de prevención y rehabilitación de los afectados.
- Constituir un grupo de investigación de referencia para el estudio por TDAH.
- Generar habilidades en el campo de la investigación que permitan continuar el desarrollo de estudios para enriquecer el conocimiento sobre esta patología.
- Generar información para orientar y construir los programas de educación sobre esta patología en los diferentes Centros Educativos, así como también brindar herramientas a los maestros para el manejo de los estudiantes y facilitar su integración a las actividades escolares.

METODOLOGÍA

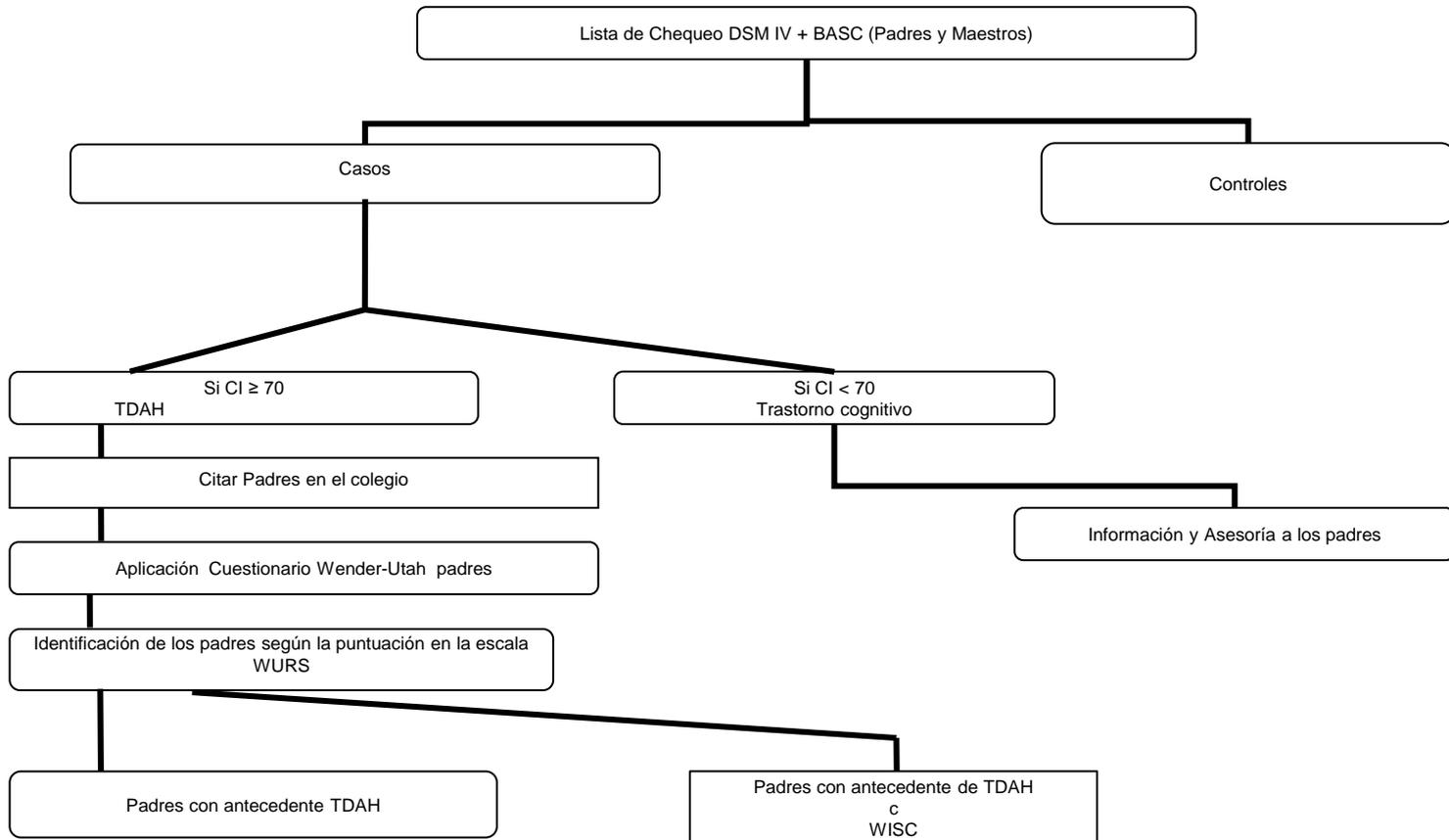
- OBJETIVO PRINCIPAL

- Determinar la asociación entre la presencia de síntomas de TDAH en niños escolares de cinco instituciones educativas de Bogotá y el antecedente de síntomas de TDAH en sus padres utilizando el Cuestionario Wender Utah

METODOLOGÍA

- **Objetivos específicos**
- Realizar caracterización de la población escolar participante en el estudio de acuerdo con: el tipo del trastorno (Déficit de Atención, Hiperactividad o Mixto) edad, sexo y escolaridad al momento del estudio.
- Determinar el antecedente de TDAH en el padre empleando el Wender Utah Rating Scale y su relación con la presencia de síntomas de TDAH en el grupo de casos y controles.
- Determinar el antecedente de TDAH en la madre, empleando el Wender Utah Rating Scale y su relación con la presencia de síntomas de TDAH en el grupo de casos y controles.
- Determinar el antecedente de TDAH en los dos padres, empleando el Wender Utah Rating Scale y su relación con la presencia de síntomas de TDAH en el grupo de casos y controles.

METODOLOGIA: DISEÑO CASOS Y CONTROLES



METODOLOGIA

Población de estudio:

- Niños mayores de seis años escolarizados en cinco colegios (Colegio Colsubsidio CEIC Ciudadela, Colegio Colsubsidio CEIC Chicalá, Colegio Colsubsidio Las Mercedes, Colegio Colsubsidio La Torquigua, Colegio Parroquial San Luis Gonzaga) localizados en diferentes zonas geográficas de la ciudad de Bogotá, en los cuales se encuentran todos los estratos socioeconómicos y grados de escolaridad.

METODOLOGÍA

- Muestreo por conveniencia
 - ▣ Epiinfo versión 3.5
 - ▣ Prevalencia padres de pacientes afectados con TDAH de 19,5%,
 - ▣ Prevalencia padres de los niños sanos una prevalencia de 3.8%
 - ▣ OR entre (7,5 – 10.6),
 - ▣ confiabilidad del 95%
 - ▣ poder del 80%
 - ▣ Caso: control 1:1
 - ▣ Total muestra: 77 casos: 77 controles

METODOLOGÍA:

Criterios de Inclusión:

Casos:

- Niños mayores de seis años con a quienes se le aplicó la Lista de Chequeo DSM-IV y la Escala BASC para TDAH, y que cumplieron al menos una de las siguientes condiciones en los resultados de dichas pruebas:
- Niño escolar con lista de chequeo aplicada a padres con ≥ 6 criterios de los 9 para Inatención y además que tenga en la Escala de BASC aplicada a padres \geq percentil 90 en el dominio de atención, ó
- Niño escolar con lista de chequeo aplicada a padres con ≥ 6 criterios de los 9 para Hiperactividad y además que tenga en la Escala de BASC aplicada a padres \geq percentil 90 en el dominio de Hiperactividad, ó
- Niño escolar con lista de chequeo aplicada a maestros con ≥ 6 criterios de los 9 para Inatención y además que tenga en la Escala de BASC aplicada a maestros \geq percentil 90 en el dominio de atención, ó
- Niño escolar con lista de chequeo aplicada a maestros con ≥ 6 criterios de los 9 para Hiperactividad y además que tenga en la Escala de BASC aplicada a maestros \geq percentil 90 en el dominio de Hiperactividad, ó

METODOLOGÍA:

Criterios de Inclusión:

Casos:

- Niño escolar con lista de chequeo aplicada para maestros con ≥ 6 criterios de los 9 para Inatención y para Hiperactividad y además que tenga en la Escala de BASC aplicada a maestros \geq percentil 90 en el dominio de atención y en el dominio de Hiperactividad ó
- Niño escolar con lista de chequeo aplicada a padres con ≥ 6 criterios de los 9 para Inatención e Hiperactividad y además que tenga en la Escala de BASC aplicada a padres \geq percentil 90 en el dominio de atención y en el dominio de Hiperactividad.
- Niños confirmados como casos positivos para TDAH, que tuvieran al menos uno de sus padres disponibles para el diligenciamiento de las escalas.
- Que se firme y acepte el consentimiento informado para que el niño participe en el estudio por parte de los padres

METODOLOGÍA:

Criterios de Inclusión:

Control:

- Niños confirmados como negativos para TDAH de acuerdo con DSM IV y BASC
- Niños de las mismas instituciones académicas negativos para las pruebas previamente descritas, que tuvieran al menos uno de los padres disponibles para el diligenciamiento de las escalas.
- Que se firme y acepte el consentimiento informado para que el niño participe en el estudio por parte de los padres.

METODOLOGÍA

Criterios de Exclusión:

- Niños con CI menor de 70.
- Los niños que al ser previamente identificados como casos positivos para TDAH que no se encontraban escolarizados en el momento de la recolección de la información.
- Niños que no completen todas las pruebas requeridas por el estudio. (Casos: Lista de Chequeo DSM IV, BASC, WISC y WURS; Controles Lista de Chequeo DSM IV, BASC, WURS)

VARIABLES

VARIABLE	NOMBRE	ESCALA	CLASIFICACION
COLEGIO	COLEGIO	0= CEIC CIUDADELA 1=COLSUBSIDIO LAS MERCEDES, COLSUBSIDIO CHICALA, 2= 3=COLSUBSIDIO TORQUIGUA 4=COLEGIO PARROQUIAL SAN LUIS	CUALITATIVA NOMINAL
SEXO	SEXO	0=FEMENINO, 1= MASCULINO	CUALITATIVA DICOTOMICA
EDAD CRONOLOGIA	EDAD CRONO	AÑOS, DIAS	CUANTITATIVA CONTINUA DE RAZON
CHECK LIST MAESTROS	CL MAESTROS	-	CUNATITATIVA DISCRETA
CHECKLIST PADRES	CL PADRES	ATENCION/HIPERACTIVIDAD	CUANTITATIVA DISCRETA
TRASTORNO POR DEFICIT DE ATENCION E HIPERACTIVIDAD	TDAAH	Si=1 no=0	CUALITATIVA DICOTOMICA
BASC	BASC	INATENCION 0= <= 85 1 = > 85 HIPERACTIVIDAD 0= <= 85 1 = > 85	CUALITATIVA DICOTOMICA

INSTRUMENTOS

- Lista de chequeo de DSM-IV para TDAH modificada y validada para la población colombiana, para confirmar el diagnóstico de TDAH, la cual fue diligenciada por maestros y padres, de los casos y los controles.
- Cuestionario Behavior Assessment System for Children (BASC) para padres y maestros, versión en español, validado en Colombia.
- A los niños con confirmación de TDAH por medio del BASC (padres y maestros) y por la historia clínica, se les realizó la prueba neuropsicológica del WISC-IV, en español y ampliamente usada en Colombia.
- A cada uno de los padres de los niños con TDAH confirmado y controles se les aplicó la escala Wender-Utah Rating Scale, en español y validado en España

PLAN DE ANÁLISIS

- Cualitativo: frecuencia y porcentajes
- Cuantitativo medidas de tendencia central como el promedio, la mediana y la moda, y medidas de variabilidad y dispersión como el rango, la varianza y la desviación estándar y sus respectivos coeficientes de variación para medir la homogeneidad de los datos.
- En la evaluación de la relación entre los factores cualitativos con la patología bajo estudio se utilizará la prueba de asociación ji-cuadrado sin corregir de Pearson
- Control de calidad del dato
- Procesamiento de la información: EPI6 6.04, EXCEL 2007, SPSS 17.6

ASPECTOS ÉTICOS

- Estudio riesgo mínimo
 - ▣ (resolución 008430 de 1993)

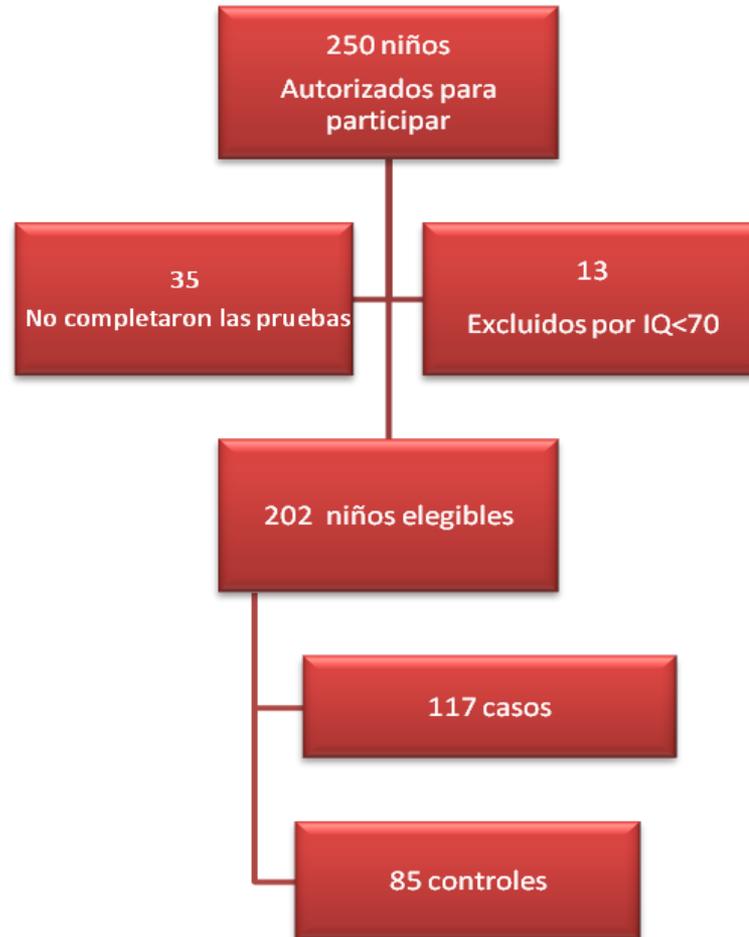
- Comité de ética en investigación de la Escuela Ciencias de la Salud de la Universidad del Rosario.

- Participación voluntaria
 - ▣ Previo consentimiento informado escrito

PRESUPUESTO

RUBROS	FUENTES		TOTAL
	U. ROSARIO	FIUR	
PERSONAL	\$ 76.322.000	\$ 4.068.750	\$ 80.390.750
SERVICIO TÉCNICO	\$ 2.000.000	\$ 0	\$ 2.000.000
EQUIPOS	\$ 6.625.000	\$ 0	\$ 6.625.000
SALIDAS DE CAMPO	\$ 2.400.000	\$ 0	\$ 2.400.000
SOFTWARE	\$ 1.740.000	\$ 0	\$ 1.740.000
MATERIALES	\$ 8.560.000	\$ 16.050.000	\$ 24.610.000
PUBLICACIONES	\$ 500.000		\$ 500.000
VIAJES	\$ 2.000.000		\$ 2.000.000
TOTAL	\$ 100.147.000	\$ 20.118.750	\$ 120.265.750

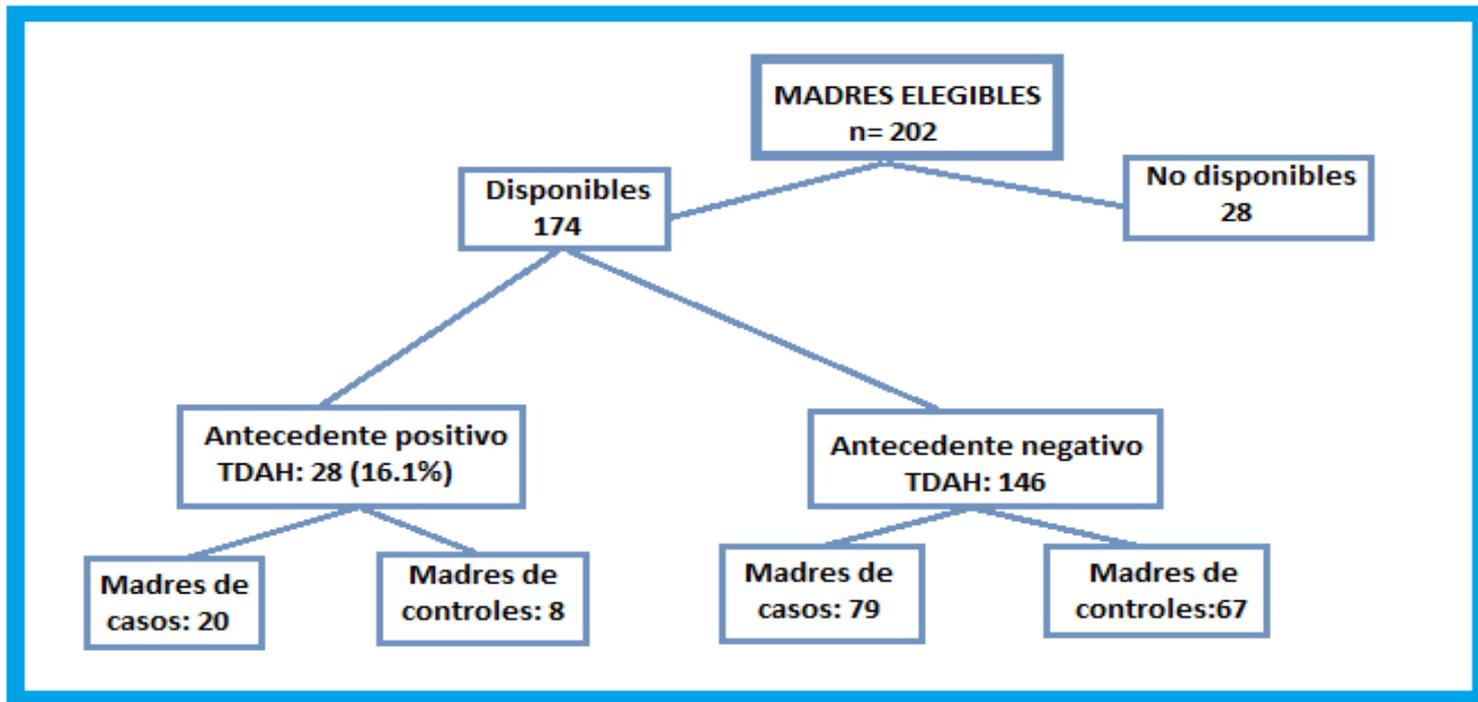
RESULTADOS



RESULTADOS: Tabla 1

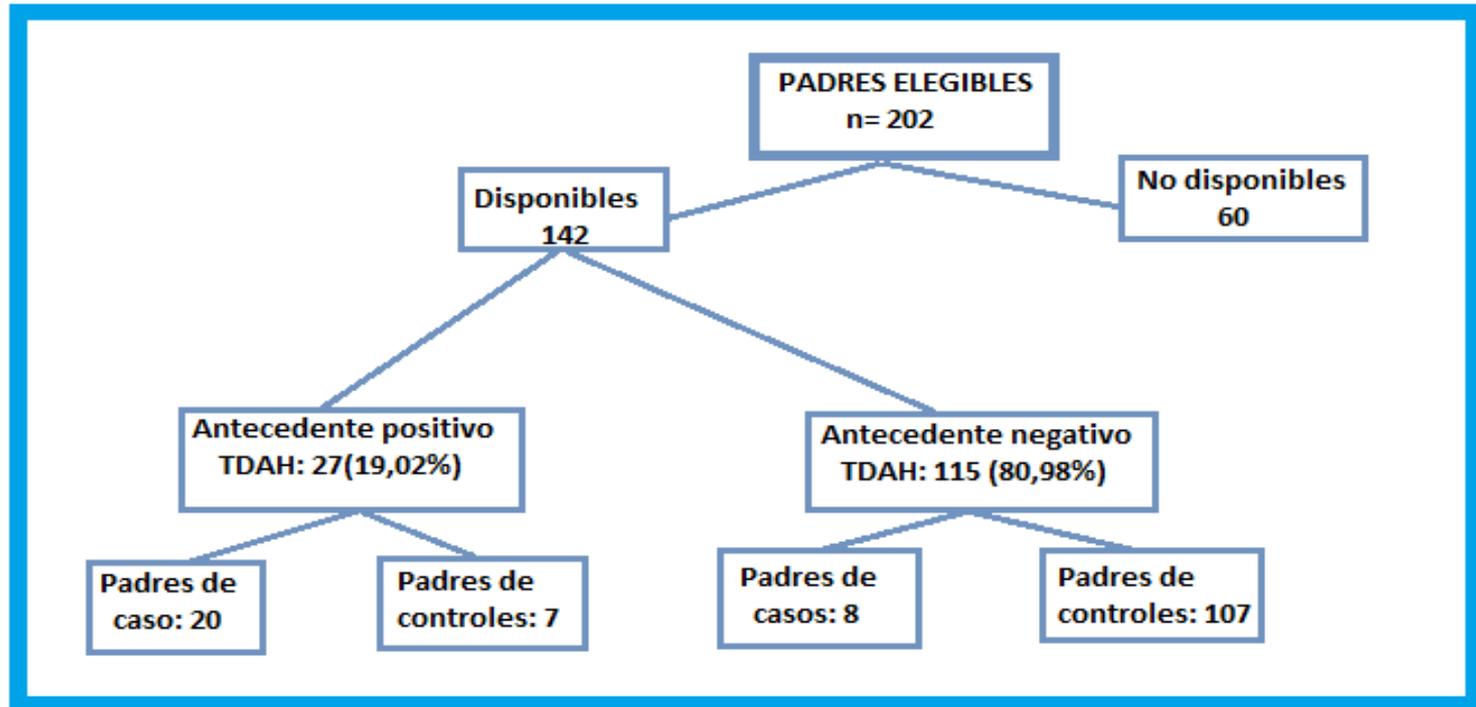
Variable	<i>n=202</i>	Casos <i>n=117 (58%)</i>	Controles <i>N=85 (42%)</i>
<i>Colegio</i>	Ciudadela	47 (40%)	57 (67%)
	Las Mercedes	11 (9.4%)	3 (4%)
	Chicalá	12 (10.2%)	5 (5.8%)
	Torquigua	29 (24.8%)	2 (2,4%)
	San Luis Gonzaga	18 (15,3%)	18(21,2%)
<i>Edad</i>	Media	8.5 años IC 95(8,1-8,9)	9.6 años IC 95(9,2-10,1)
<i>Sexo</i>	femenino	25 (21,3%)	31(36.5%)
	Masculino	92 (78.7%)	54 (63.5%)
<i>Subtipo de trastorno</i>	Inatento	35 (29.9%)	
	Hiperactivo/Impulsivo	11 (9.4%)	
	Mixto	61 (52,2%)	
	No clasificable	10 (8,5%)	

RESULTADOS: Información Madres



RESULTADOS:

Información Padres



RESULTADOS: Padres Escala WURS

	n	Media	IC 95%	Min	Max	D.E.	Mediana	p
Padres de casos	83	24,07	(21,32 - 26,82)	2	52	12,583	22	0,062
Padres de controles	59	20,03	(16,75 - 23,31)	2	63	12,588	17	
Madres de casos	99	22,44	(20,32 - 25,65)	0	66	13,324	20	0,006
Madres de controles	75	17,12	(13,9 - 20,34)	0	75	13,991	15	
Padres de niños caso	66	24,61	(21,44 - 27,72)	2	52	12,661	22	0,371
Padres de niños control	39	22,15	(17,63 - 26,67)	2	63	13,943	18	
Madres de niños caso	78	23,27	(20,42 - 26,12)	0	66	12,632	21,5	0,071
Madres de niños control	46	18,52	(14,17 - 22,87)	0	75	14,659	15	
Padres de niñas caso	17	22	(15,62 - 28,38)	3	41	12,41	25	0,095
Padres de niñas control	20	15,9	(12,05 - 19,75)	3	34	8,226	16	
Madres de niñas caso	21	21,9	(14,7 - 29,21)	0	53	15,942	17	0,102
Madres de niñas control	29	14,9	(10,03 - 19,76)	0	48	12,79	11	

RESULTADOS

- Asociación entre antecedente materno TDAH y Presencia de TDAH en niños
 - Prueba: Prueba ji cuadrado de Pearson
 - Estadístico $P=0,09$
 - Conclusión: No diferencias significativas entre estos dos grupos

- Asociación entre antecedente paterno de TDAH y Presencia de TDAH en niños
 - Prueba: Prueba ji cuadrado de Pearson
 - Estadístico $P=0,084$
 - Conclusión: No diferencias significativas entre estos dos grupos

RESULTADOS

- Diferencias en las puntuaciones del WURS entre madres de casos y controles
 - ▣ Prueba para muestras heterogéneas: 0,006
 - ▣ Determinación del OR: 2,36
 - ▣ IC 95% (1,05-5,36)
 - ▣ P= 0,02
 - ▣ Conclusión: existe asociación entre el antecedente materno y la presencia de TDAH.

RESULTADOS

- Asociación resultados del WURS en los padres con el tipo de TDAH en los niños.
 - Madres o padres + Tipo inatento
 - Prueba Ji cuadrado de Pearson
 - $P=0,816$
 - Padres y madres + tipo inatento
 - Prueba Ji cuadrado de Pearson
 - $P=1$
 - Madres + Tipo inatento
 - Prueba Ji cuadrado de Pearson
 - $P=0,606$
 - Padres + Tipo inatento
 - Prueba Ji cuadrado de Pearson
 - $P=0,431$

RESULTADOS

- Asociación resultados del WURS en los padres con el tipo de TDAH en los niños.
 - Madres o padres + Tipo HIPERACTIVO
 - Prueba Ji cuadrado de Pearson
 - $P=0,309$
 - Padres y madres + tipo HIPERACTIVO
 - Prueba Ji cuadrado de Pearson
 - $P=1$
 - Madres + Tipo HIPERACTIVO
 - Prueba Ji cuadrado de Pearson
 - $P=0,387$
 - Padres + Tipo hiperactivo
 - Prueba Ji cuadrado de Pearson
 - $P=0,680$

RESULTADOS

- Asociación resultados del WURS en los padres con el tipo de TDAH en los niños.
 - Madres o padres + Tipo MIXTO
 - Prueba Ji cuadrado de Pearson
 - $P=0,065$
 - Padres y madres + tipo MIXTO
 - Prueba Ji cuadrado de Pearson
 - $P=0,638$
 - Madres + Tipo MIXTO
 - Prueba Ji cuadrado de Pearson
 - $P=0,078$
 - Padres + Tipo MIXTO
 - Prueba Ji cuadrado de Pearson
 - $P=0,262$

Discusión

- De 202 niños se encontró el trastorno en 174 padres (86.1%) demostrando asociaciones desde el punto de vista familiar. En los resultados de este estudio no se encontró asociación estadísticamente significativa entre el antecedente de TDAH en los padres de manera global medido a través de la escala de Wender Utah rating Scale y los niños con el trastorno.
- Pero si existe diferencia estadísticamente significativa entre las madres de niños de casos y controles encontrándose una diferencia por género. Para esta asociación se encontró un OR de 2.36 con un intervalo de confianza del 95% (1.05 a 5.36) con una $p=0,02$ encontrándose que cuando alguno de los padres es positivo para el TDAH se incrementa el riesgo en 2.36 veces de que sus hijos lo presenten. Es decir cercano a lo reportado en la literatura.

Discusión

- Hasta el momento no existen marcadores biológicos que permitan el diagnóstico de manera objetiva.
- El diagnóstico del TDAH es un proceso clínico y ni pruebas biológicas ni instrumentos psicométricos están disponibles en este momento de manera definitiva para diagnosticar el TDAH en los casos individuales.



Discusión



- El diagnóstico de adolescentes y adultos puede ser más complejo que el de los niños.
- En algunas ocasiones el diagnóstico surge con la caracterización del TDAH de un hijo.
- Además de las repercusiones en el adulto de la presencia de TDAH se presenta deterioro de la evolución clínica de los síntomas del niño asociado con una dinámica familiar más disfuncional, mayor presencia de estrés y menores habilidades para aplicar pautas educativas eficaces.

McGough JJ, Barkley RA. Diagnostic controversies in adult attention deficit hyperactivity disorder. *Am J Psychiatry* 2004;161:1948-56.

Murphy K. Adults with attention deficit hyperactivity disorder: assessment and treatment considerations. *Semin Speech Lang* 1996;17:245-53.

Harvey E, Danforth JS, McKee TE, et al. Parenting of children with attention-defecit/hyperactivity disorder (ADHD): the role of parental ADHD symptomatology. *J Atten Disord* 2003;7:31-42

Discusión

- La escala de Wender Utah Rating Scale, se encuentra como una alternativa útil y confiable para la evaluación del TDAH del adulto y puede ser una herramienta para poder establecer asociación entre padres e hijos afectados por este trastorno.
- Permite de manera rápida y con una sensibilidad del 91,5% y una especificidad del 90,8% llegar a un diagnóstico confiable.



Problemas

- Baja fiabilidad y validez en comparación con la relación de entrevistas por expertos.
- No identifica a los pacientes con síntomas predominantemente inatentos y pueden excluir a algunos pacientes con psicopatología comórbida significativa, y que divergen considerablemente de la concepción del DSM-IV.

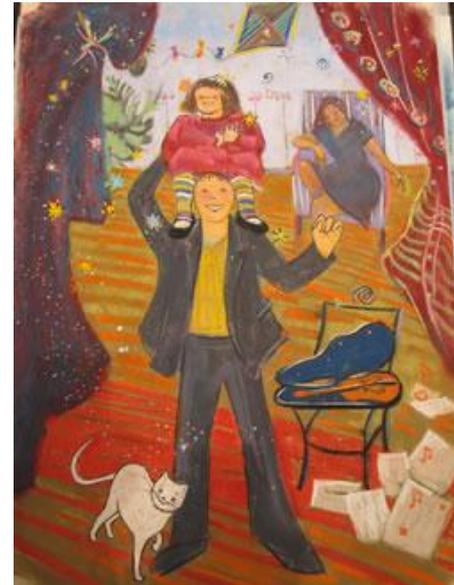


McGough JJ, Barkley RA. Diagnostic controversies in adult attention deficit hyperactivity disorder. *Am J Psychiatry* 2004;161:1948-56

Mannuzza S, Klein RG, Klein DF, et al. Accuracy of adult recall of childhood attention deficit hyperactivity disorder. *Am J Psychiatry* 2002;159:1882-88

Discusión

- La presencia de factores ambientales y sociales pueden precipitar y agravar los síntomas del TDAH, dentro de los cuales se encuentran los entornos familiares con adversidades psicosociales como la pobreza, la presencia de psicopatología parental, las relaciones conflictivas y el desempleo.



Biederman J, Milberger S, Faraone SV, et al. Impact of adversity on functioning and comorbidity in children with attention-deficit hyperactivity disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1995;34:1495-503

Biederman J, Milberger S, Faraone SV, et al. Family-environment risk factors for attention-deficit hyperactivity disorder. A test of Rutter's indicators of adversity. *Arch Gen Psychiatry* 1995;52:464-70

Discusión



- La prevalencia del trastorno se mantiene estable en el sexo femenino, mientras que en los varones parece disminuir significativamente con la edad.
- El tratamiento de los adultos puede ser un componente importante el tratamiento de sus hijos.
- Por lo tanto la detección, reconocimiento y tratamiento del TDAH son importantes en todos los niveles de desarrollo, no sólo en la infancia. Esta situación presenta un impacto significativo en todos los miembros de la familia y no solo en el individuo afectado.

CONCLUSIÓN

- Se encontró una asociación de niños que tienen Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad, con la mayor posibilidad de tener un padre (la madre) con TDAH con un OR de 2.36 con un IC del 95% (1.05 a 5.36) $p=0,02$, indicando que cuando alguno de los padres es positivo para el TDAH se incrementa el riesgo en 2.36 veces de que sus hijos lo presenten. Medidos a través de la escala de Wender Utah rating Scale^{1;70;72}, la cual se encuentra como una alternativa útil para la evaluación del TDAH del adulto.



Gracias...