



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD

HOSPITAL DE PEDIATRÍA

CENTRO MÉDICO NACIONAL DE OCCIDENTE.

“Perfil clínico de pacientes pediátricos con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad que acuden a la pre consulta del servicio de Paidopsiquiatría del UMAE. Hospital de Pediatría, CMNO, IMSS.”

**Protocolo de tesis para obtener Diploma de
Paidopsiquiatría.**

Presenta

Dr. José Roberto Delgado Armendáriz

Guadalajara, Jalisco 2011.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD

HOSPITAL DE PEDIATRÍA

CENTRO MÉDICO NACIONAL DE OCCIDENTE.

“Perfil clínico de pacientes pediátricos con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad que acuden a la pre consulta del servicio de Paidopsiquiatría del UMAE. Hospital de Pediatría, CMNO, IMSS.”

**Protocolo de tesis para obtener Diploma de
Paidopsiquiatría**

Presenta

Dr. José Roberto Delgado Armendáriz

Investigador responsable

Dr. José Ignacio Rendón Manjarrez

Asesor metodológico

Dra. Cecilia Colunga Rodríguez



**DIRECCION DE PRESTACIONES MEDICAS
UNIDAD DE ATENCION MEDICA
COORDINACION DE UNIDADES MEDICAS DE ALTA ESPECIALIDAD
U.M.A.E. PEDIATRIA
CENTRO MEDICO NACIONAL OCCIDENTE
GUADALAJARA, JALISCO**

DIRECCION DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD

No. DE AUTORIZACION DEL COMITE LOCAL DE INVESTIGACION:
2012 – 1302 – 014

En virtud de haber terminado de manera satisfactoria su tesis y contar con el aval de su Director de tesis para obtener el grado de especialista en:

**PSIQUIATRÍA INFANTIL Y DE LA
ADOLESCENCIA**

SE AUTORIZA LA IMPRESIÓN DE TESIS DEL ALUMNO:

JOSE ROBERTO DELGADO ARMENDARIZ

**“PERFIL CLÍNICO DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON
TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD
QUE ACUDEN A LA PRECONSULTA DEL SERVICIO DE
PAIDOPSIQUIATRÍA DE LA UMAE HOSPITAL DE PEDIATRÍA,
CMNO, IMSS”**

DIRECTOR DE TESIS:
Dr. JOSE IGNACIO RENDÓN MANJARREZ

DIRECTOR DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD:
Dr. JOSÉ ALBERTO TLACUILO PARRA

Guadalajara, Jalisco, Febrero 2012

INVESTIGADOR RESPONSABLE

Dr. José Ignacio Rendón Manjarrez
Médico Especialista en Paidopsiquiatría
Jefe del servicio de psiquiatría infantil y la adolescencia
UMAE .Hospital de Pediatría. CMNO, IMSS.

ALUMNO

Dr. José Roberto Delgado Armendáriz
UMAE Hospital de Pediatría, CMNO.
Instituto Mexicano del Seguro Social.

ASESOR METODOLÓGICO

Dra. Cecilia Colunga Rodríguez
Doctora en Psicología
Unidad de Investigación Médica
UMAE, Hospital de Pediatría, CMNO, IMSS.

Instituciones participantes

Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social.

ABREVIATURAS:

- **CMNO:** Centro Médico Nacional de Occidente.
- **UMAE:** Unidad Médica de Alta Especialidad.
- **IMSS:** Instituto Mexicano del Seguro Social.
- **DSM IV:** Manual Diagnóstico y Estadístico para los Trastornos Mentales.

ÍNDICE.

1. Resumen.....	6
2. Introducción.....	7
3. Marco teórico.....	8
4. Antecedentes.....	15
5. Planteamiento del problema	17
6. Pregunta de investigación	17
7. Justificación.....	17
8. Objetivos.....	18
9. Material y métodos.....	18
9.1) Tipo de estudio.....	18
9.2) Universo de trabajo.....	18
9.3) Tamaño de muestra.....	18
9.4) Criterios de selección.....	18
9.5) Desarrollo del estudio.....	19
9.6) Variables del estudio.....	20
10. Análisis estadístico.....	20
11. Operacionalización de variables.....	20
12. Aspectos éticos.....	21
13. Recursos, financiamiento y factibilidad.....	21
14. Resultados	22
15. Discusión	23
16. Conclusión	24
17. Referencias bibliográficas.....	25
18. Anexos.....	29

1. RESUMEN.

Antecedentes.

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad es el desorden más frecuente por el que acuden los niños a los servicios de neurología, psicología y psiquiatría infantil. Consiste en un cuadro clínico de comienzo en la infancia, generalmente antes de los siete años, cuyas características esenciales lo constituyen una triada diagnóstica: falta de atención, hiperactividad e impulsividad. Es un trastorno potencialmente grave, dado su nivel de complejidad y co-morbilidad. La prevalencia mundialmente aceptada es del 5%. Se acepta que el trastorno se presenta en cualquier geografía, cultura y estrato socioeconómico con un predominio en el sexo masculino de 4:1. En cuanto a las características clínicas del trastorno también son desconocidas en nuestro país. Se conocen tres subtipos diagnósticos del trastorno. De estos subtipos se tiene un estimado de frecuencia de presentación, siendo el subtipo combinado el más común, alrededor de 80% de los casos en los niños y 60% de los casos en las niñas, seguido del subtipo inatento con 16% de los casos en los niños y 30% de los casos en las niñas, se desconocen cifras concretas para el subtipo hiperactividad-impulsividad. Se puede señalar que existe cierta estabilidad temporal entre los subtipos del trastorno ya que del 50 al 70% de los síntomas persisten en la adolescencia. La forma en que interactúan los diagnósticos exige al clínico una visión detallada y minuciosa en la anamnesis de los síntomas, no sólo en el momento actual sino a todo lo largo del ciclo vital.

Objetivo:

Describir el perfil clínico de pacientes pediátricos con trastorno por déficit de atención con hiperactividad que acuden a la pre consulta del servicio de paidopsiquiatría de la UMAE .Hospital de Pediatría, CMNO, IMSS.

Material y métodos:

Se llevará a cabo la aplicación de los criterios diagnósticos del DSM IV para trastorno por déficit de atención, que se encontró en el censo de expedientes a todo niño y niña de 3 a 15 años que sean derivados de sus unidades médicas familiares a la pre consulta externa del servicio de paidopsiquiatría, sean por causas de inatención, hiperactividad e impulsividad o por otra causa. Se llevará a cabo la recolección de los datos en una hoja Excel Windows 2007 y posteriormente se analizarán en el programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences, SPSS versión 10 con estadística descriptiva.

Resultados:

Estudiamos una población que incluyó 87 pacientes (73 niños y 14 niñas), con un promedio de edad de 8.83 años (rango 3 a 15 años). Encontramos que el subtipo más frecuente en la población estudiada, es el subtipo combinado 81.6% (n=9). Encontramos que el subtipo inatento afecta más a las niñas (21.4%), que a los niños (12.3%). También encontramos que la gran mayoría de la población estudiada pertenecía a la clasificación

de casos graves con 72.4% (n=63), casos moderados 17.2% (n=15) y casos leves 10.3% (n=9) del total de la población.

Conclusiones:

De acuerdo a los resultados obtenidos, podemos concluir que, el perfil clínico que arroja la población estudiada, nos obliga a utilizar para el diagnóstico del trastorno por déficit de atención con hiperactividad, una entrevista diagnóstica más precisa que deberá incluir, la clasificación por subtipos, tanto en niñas como en niños, y la medición de la gravedad sintomática por medio de escalas de severidad.

2. Introducción.

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad es el desorden más frecuente por el que acuden los niños a los servicios de neurología, psicología y psiquiatría infantil. Consiste en un cuadro clínico de comienzo en la infancia, generalmente antes de los siete años, cuyas características esenciales lo constituyen una triada diagnóstica: falta de atención, hiperactividad e impulsividad. Es un trastorno potencialmente grave, dado su nivel de complejidad y comorbilidad. La prevalencia mundialmente aceptada es del 5%, aunque la gran variación reportada se debe a que cada estudio toma parámetros distintos para su análisis, como la edad de la población investigada, o los métodos diagnósticos empleados. Se acepta que el trastorno se presenta en cualquier geografía, cultura y extracto socioeconómico con un predominio en el sexo masculino de 4:1.

En Estados Unidos el trastorno afecta del 4 al 12% de la población escolar, otros países como España reporta un 6%, Colombia 17%, Alemania 9.6%. En México en un estudio realizado por Caraveo (2003), en niños y adolescentes de 4 a 16 años de la población general de la Ciudad de México, encontró una prevalencia del 5%. La población infantil en México se estima en aproximadamente 33 millones de niños, de los cuales 15% (5 millones) presentan algún problema de salud mental. Se considera un total de 1.5 millones de niños con déficit de atención con hiperactividad. Esto ocasiona un problema de salud pública importante debido a que ocupa el primer lugar de demandas en los servicios de consulta externa especializadas. Tan solo en el año 2007, de acuerdo al servicio de estadísticas y epidemiología del Hospital Psiquiátrico Infantil Juan N. Navarro de la Ciudad de México, de los 3813 pacientes atendidos en admisión y urgencias por primera vez, 1139 presentaban el diagnóstico de déficit de atención con hiperactividad, es decir una prevalencia de 29.87%. A pesar de esto, en el país no existen cifras confiables, ni métodos diagnósticos precisos, ni el perfil clínico-epidemiológico, que disminuya la demanda de atención por este trastorno, así como sus comorbilidades y complicaciones con todos sus costos sociales y económicos que esto significa.

3. MARCO TEÓRICO.

Definición:

Según el manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM IV), es un trastorno caracterizado por la triada de falta de atención, hiperactividad e impulsividad, las cuales deben de estar presentes durante un mínimo de seis meses e iniciarse antes de los siete años de edad.(1)

El trastorno por Déficit de atención con hiperactividad es el desorden más frecuente por el que acuden los niños a los servicios de neurología, psicología y psiquiatría infantil.(2). Consiste en un cuadro clínico de comienzo en la infancia, generalmente antes de los siete años de edad, cuyas características esenciales lo constituye una triada diagnóstica: falta de atención, hiperactividad e impulsividad. Es un trastorno potencialmente grave dado su nivel de complejidad y comorbilidad.(3) Por lo tanto es importante hacer de nuestro conocimiento la epidemiología universal y local de dicho trastorno, ya que se ha descubierto en varios estudios que el trastorno por déficit de atención con hiperactividad existe en todas las poblaciones del planeta, así sean muy diversas las áreas geográficas, estratos sociales y económicos, cultura o raza (2,5) En la mayoría de estos estudios coinciden en que los niños en edad escolar la frecuencia es de cinco a nueve veces por cada cien niños, por lo que en un salón de clase de cuarenta niños, casi con seguridad hay de dos a cuatro niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad, lo que demuestra que hasta el 50% de los motivos de consulta en las unidades de paidopsiquiatría sean niños derivados de las escuelas por presentar cuadros clínicos de dicho trastorno.(2)

La prevalencia para el trastorno de déficit de atención con hiperactividad es reportada con gran variabilidad, pero mundialmente se acepta una prevalencia en torno al 5%.(3) Esta gran variación reportada se debe a que cada estudio toma parámetros distintos para su análisis, como la edad de la población investigada, o los métodos diagnósticos empleados.

En Estados Unidos de Norteamérica el trastorno afecta del 4 al 12% de la población escolar. Otros países como España reporta una prevalencia del 6%, Colombia del 17% y Alemania 9.6% Recientemente un grupo de investigación internacional realizó una revisión de más de 9 mil registros de publicaciones de todo el mundo sobre la prevalencia

del trastorno por déficit de atención con hiperactividad, revisaron 303 textos de forma completa e incluyeron en su versión final 102 estudios con una población de 171,756 sujetos de todas las regiones del planeta, la prevalencia estimada fue de 5.29%,(5) estas estimaciones se asociaron a una variabilidad significativa ($P < 0.001$) entre las regiones, la cual se explica sólo de forma limitada a la localización geográfica y en mayor medida a las limitaciones metodológicas de las investigaciones incorporadas. (5)

En México, en un estudio realizado por Caraveo en 2003 (6), en niños y adolescentes de 4 a 16 años de edad de la población general de la Ciudad de México, encontró una prevalencia del 5% (6)similar a la que se reporta en los estudios de prevalencia internacionales.

Tomando en cuenta que la población infantil en México se estima en aproximadamente 33 millones de niños, de los cuales 15% (5 millones) presentan algún problema de salud mental. Se considera un total de 1.5 millones de niños mexicanos con trastorno por déficit de atención con hiperactividad.(7,8) Evidentemente estas cifras arrojan la problemática de salud pública que se tiene ante el trastorno en nuestro país y la necesidad de atender dicha problemática con programas de prevención, diagnóstico y tratamiento oportuno ya que este desorden en nuestro medio ocupa el primer lugar de demandas en los servicios de consulta externa especializada. Tan solo en el año 2007, de acuerdo al servicio de estadísticas y epidemiología del Hospital Psiquiátrico Infantil Juan N. Navarro de la Ciudad de México, de los 3813 pacientes atendidos en admisión y urgencias por primera vez, 1139 presentaban el diagnóstico de trastorno por déficit de atención con hiperactividad, es decir una prevalencia de 29.87%. (9) Cabe destacar que la prevalencia que la gran mayoría de los estudios reporta, es en su mayoría prevalencia para el grupo de edad escolar. Por lo que no se conoce con exactitud la prevalencia en los grupos de preescolares y en el grupo de adolescentes. En nuestro país no existen cifras confiables, ni métodos diagnósticos precisos, ni el perfil clínico necesarios para lograr que disminuya la demanda de atención por este trastorno, así como sus comorbilidades y complicaciones con todos sus costos sociales y económicos que esto significa.

Otro aspecto clínico importante a considerar, son las diferencias en el trastorno por déficit de atención con hiperactividad relacionadas con la edad y el sexo.

Se sabe que los niños reciben un diagnóstico de trastorno por déficit de atención con hiperactividad entre tres y nueve veces más a menudo que las niñas,(10) y estas presentan normalmente unas valoraciones más bajas de los síntomas nucleares (inatención, hiperactividad, impulsividad), mayor disfunción intelectual y tasas más

elevadas de trastornos internalizados (depresión, ansiedad) ,(11) lo que hace indicar que el trastorno por déficit de atención con hiperactividad es subdiagnosticado en las niñas. (11)

Con respecto a la heterogeneidad diagnóstica, se debe tomar en cuenta que los síntomas del trastorno se pueden presentar de manera diferente durante cualquier etapa de la vida. Se ha demostrado que los preescolares tienen más probabilidades de presentar síntomas hiperactivos o impulsivos que síntomas de falta de atención, y que la frecuencia total de los síntomas tiende a disminuir a medida que la persona envejece. (12) Esta evolución sintomática a lo largo de la vida hace considerar al trastorno por déficit de atención con hiperactividad como una condición crónica que persiste hasta la edad adulta. (13) Alrededor del 50% de los niños que presentan el trastorno, continúan presentando síntomas del trastorno en la edad adulta. (13) Esta persistencia debería ir acompañada de manifestaciones clínicas constantes pero no es así. Como se han mencionado las manifestaciones clínicas varían con la edad y el género. Esta consideración tiene importantes implicaciones en la clasificación por subtipos del trastorno. Diversas organizaciones clínicas profesionales han publicado directrices que ofrecen descripciones sistemáticas de cómo se debe evaluar el trastorno por déficit de atención en niños, adolescentes y adultos. (14) Estas directrices están organizadas en torno al cumplimiento de los criterios diagnósticos del Manual Diagnóstico y Estadístico de los trastornos mentales. (DSM IV-TR) A continuación se presentan los criterios diagnósticos de dicho manual utilizados para clasificar el trastorno por déficit de atención con hiperactividad, así como los enfoques clínicos para evaluarlos.

Criterios para el diagnóstico de Trastorno por déficit de atención con hiperactividad según el Manual Diagnóstico y Estadístico de los trastornos Mentales. (1)

A. Existen 1 o 2:

1. seis (o más) de los siguientes síntomas de desatención han persistido por lo menos durante 6 meses con una intensidad que es desadaptativa e incoherente en relación con el nivel de desarrollo:

Desatención:

(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 (no se debe a comportamiento negativista o a incapacidad para comprender instrucciones)

(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 (como trabajos escolares o domésticos)

(g) a menudo extravía objetos necesarios para tareas o actividades (p. ej. juguetes, ejercicios escolares, lápices, libros o herramientas)

(h) a menudo se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes

(i) a menudo es descuidado en las actividades diarias

2. seis (o más) de los siguientes síntomas de hiperactividad-impulsividad han persistido por lo menos durante 6 meses con una intensidad que es desadaptativa e incoherente en relación con el nivel de desarrollo.

Hiperactividad :

(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 (en adolescentes o adultos puede limitarse a sentimientos subjetivos de inquietud)

(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 Impulsividad

(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 (p. ej. se entromete en conversaciones o juegos)

B. Algunos síntomas de hiperactividad-impulsividad o desatención que causaban alteraciones estaban presentes antes de los 7 años de edad.

C. Algunas alteraciones provocadas por los síntomas se presentan en dos o más ambientes (p. ej., en la escuela [o en el trabajo] y en casa).

D. Deben existir pruebas claras de un deterioro clínicamente significativo de la actividad social, académica o laboral.

E. Los síntomas no aparecen exclusivamente en el transcurso de un trastorno generalizado del desarrollo, esquizofrenia u otro trastorno psicótico, y no se explican mejor por la presencia de otro trastorno mental (p. ej., trastorno del estado de ánimo, trastorno de ansiedad, trastorno disociativo o un trastorno de la personalidad).

Nota de codificación. En el caso de sujetos (en especial adolescentes y adultos) que actualmente tengan síntomas que ya no cumplen todos los criterios, debe especificarse en remisión parcial.

Con frecuencia los padres afirman que su hijo no tiene el trastorno por déficit de atención con hiperactividad por que no es hiperactivo, o porque siempre pone atención en clases y tiene buenas calificaciones. La confusión se deriva del hecho de que el nombre de

trastorno por déficit de atención con hiperactividad engloba una serie de condiciones que pueden representar grandes diferencias de un niño a otro. Con el fin de definir con mayor exactitud el trastorno, se han identificado tres subtipos del trastorno.

Actualmente el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM IV) sólo utiliza la denominación Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad y con relación al predominio de síntomas distingue tres subtipos:

1. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad predominantemente hiperactivo-impulsivo. (en el que predomina la dificultad de autocontrol) Cuando sólo existen seis o más síntomas de hiperactividad-impulsividad.
2. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad de tipo predominantemente inatento. (en el que predomina la dificultad de atención) Cuando sólo existen seis o más síntomas de inatención.
3. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad de tipo combinado. (que presenta síntomas de inatención y de hiperactividad-impulsividad) Cuando existen seis o más síntomas de inatención y seis o más síntomas de hiperactividad-impulsividad.

De estos subtipos se tiene un estimado de frecuencia de presentación en la literatura internacional, siendo el subtipo combinado el más común, alrededor de 80% de los casos en los niños y 60% de los casos en las niñas, seguido del subtipo inatento con 16% de los casos en los niños y 30% de los casos en las niñas, se desconocen cifras concretas para el subtipo hiperactividad-impulsividad.(15)

Según Pineda y colaboradores, si consideramos que entre la población latina la prevalencia del trastorno por déficit de atención con hiperactividad es de 16.1%, el subtipo hiperactivo-impulsivo es el subtipo más frecuentemente encontrado, pues tiene una prevalencia de 8.5% en la población, mientras que el menos frecuente es el subtipo combinado, con una prevalencia de 3.3% .(16).

Se puede señalar que existe cierta estabilidad temporal entre los subtipos del trastorno ya que del 50 al 70% de los síntomas persisten en la adolescencia.(12) La forma en que interactúan los diagnósticos exige al clínico una visión detallada y minuciosa en la anamnesis de los síntomas, no sólo en el momento actual sino a todo lo largo del ciclo vital.

Como se ha visto, existe evidencia muy convincente que apoyan el diagnóstico de déficit de atención con hiperactividad como un trastorno psiquiátrico válido. Los niños diagnosticados según los criterios del Manual diagnóstico y estadístico muestran un patrón coherente de síntomas y signos que delimitan claramente estos casos de otros tipos de trastornos conductuales.(17) Además, este patrón

se asocia a deterioros clínicamente significativos. (18). En general, los síntomas de trastorno por déficit de atención con hiperactividad tiene una historia natural predecible con inicio al comienzo de la infancia, sigue una evolución crónica en la adolescencia y en la edad adulta, con complicaciones en el ámbito social, académico y laboral.(18)

Gracias a que se reconocen los subtipos del trastorno, se puede comprender mejor la evolución del mismo a lo largo de la vida. Ya que dichos subtipos diagnósticos tiene cada uno de ellos patrones distintos de presentación, penetrancia de los síntomas, fenomenología y el patrón de patologías asociadas.

Actualmente se contempla que los subtipos combinado e hiperactivo-impulsivo se diagnostican con más frecuencia en los niños que en las niñas (9.1% frente a 2.6%) y el subtipo inatento se diagnostica con mayor frecuencia en las niñas. (19)

Los subtipos inatento y combinado son igualmente prevalentes entre los niños de edad escolar y más frecuentes que el subtipo hiperactivo-impulsivo una diferencia que parece disminuir con la edad y que, en realidad, puede ser precursor del desarrollo del subtipo combinado. (20,21)

El subtipo combinado tiende a asociarse a una edad más temprana del inicio de los síntomas y se presenta con tasas más altas de trastorno desafiante con oposición y trastorno de conducta asociados que el subtipo inatento. (22,23)

Buscando el apoyo de la fiabilidad y validez de los subtipos del trastorno por déficit de atención con hiperactividad, se ha realizado el análisis de clase latente (variables latentes) de los síntomas del trastorno por déficit de atención con hiperactividad, donde dicho análisis sugiere la existencia de muchas formas independientes del trastorno por déficit de atención. Además el análisis de clase latente revela agrupaciones de síntomas específicos en los tres subtipos que estipula el manual diagnóstico y estadístico de los trastorno mentales (DSM IV), con la agrupación familiar de combinaciones del mismo subtipo en cada tipo del manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM IV), excluyendo el subtipo hiperactivo-impulsivo y todas las clases latentes con influencias genéticas que contribuyan a los patrones de concordancia del subtipo. (24,25)

Otra característica importante de los subtipos, son las diferencias neurocognitivas entre los subtipos. Se han descrito diferencias en el perfil neurofisiológico entre los subtipos. En los registros de electroencefalograma de los lóbulos frontales en niños con subtipo combinado se demuestran diferencias en las bandas alfa y beta de los lóbulos frontales en relación con el subtipo inatento. (26)

Las diferencias entre los subtipos también se ha demostrado en los estudios neuropsicológicos del subtipo combinado, demostrándose más defectos en el tiempo de reproducción, inhibición motora y planificación en relación con el subtipo inatento, que presenta más problemas en el desplazamiento de objetivos y el control de interferencias. (27,28). Además, se describe un tiempo cognitivo lento en los niños con subtipo inatento, que podría ser responsable de los síntomas de falta de atención, como no escuchar, no seguir atentamente las instrucciones, perder cosas, y tener olvidos. (29)

Se trata de problemas cualitativamente diferentes de los síntomas de falta de atención que se muestran en el subtipo combinado, que se caracterizan por defectos en la inhibición de la respuesta y problemas con la resistencia a la distracción y persistencia del esfuerzo. (30)

En cuanto al aspecto genético de los diferentes subtipos diagnósticos, hay cada vez más trabajos publicados que apoyan la idea de que los subtipos representan una afección familiar y, en gran parte, genética. La mayoría de los estudios controlados de familias describe un riesgo mayor de trastorno por déficit de atención en familiares de primer grado de los probando con trastorno por déficit de atención con hiperactividad que en los controles normales sanos. La prevalencia del trastorno entre familiares biológicos con el trastorno, es hasta tres veces mayor que en los controles normales.(22)

Además, dependiendo de la población de la que proceda la muestra, se han detectado tasas mayores del subtipo inatento y del subtipo combinado, pero no del subtipo hiperactivo-impulsivo entre los familiares de primer grado de los probando con el trastorno comparado con los controles. (24)

La comparación de las tasas de concordancia en gemelos monocigotos y dicigotos apoya con fuerza las influencias genéticas en el trastorno por déficit de atención con hiperactividad. En los estudios donde se aplican el análisis de clase latente (variables latentes) y los criterios diagnósticos del manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM IV) se encontró una agrupación familiar significativa de combinaciones del mismo subtipo e influencias genéticas significativas que contribuyen a esos patrones de concordancia de subtipos. (24) La heredabilidad de la conducta hiperactiva/impulsiva y de la falta de atención en muestras de gemelos asciende hasta un 90% (24)

En cuanto a la medición de la intensidad o gravedad de los síntomas, se torna un tanto complejo su determinación. Debido a la gran heterogeneidad de los síntomas del trastorno por déficit de atención el determinar la intensidad de los mismos se ve afectado por varios factores. Dentro de estos encontramos la edad. Ya que los más pequeños, el grupo de preescolares tienden a ser más hiperactivos que el grupo de escolares y adolescentes. El sexo es otro factor determinante, ya que se diagnóstico más en niños que en niñas y estos últimos a presentar más frecuentemente el subtipo hiperactivo-impulsivo y subtipo combinado. A menudo, para determinar la intensidad de los síntomas se recurre a tomar en cuenta la cantidad de criterios que establece el manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM IV), los cuales tienen un valor numérico que va desde el mínimo de criterios a obtener, que es un total de seis criterios, hasta un máximo de criterios que se pueden obtener, siendo 18 el máximo número. (31)

Para fines de este estudio se tomará en cuenta el número de criterios totales graduándose la intensidad de la siguiente manera: leve 6 a 9 criterios de los síntomas nucleares (inatención, hiperactividad e impulsividad), moderado 10 a 13 criterios de los síntomas nucleares y grave de 14 a 18 criterios de los síntomas nucleares.

En resumen, el trastorno por déficit de atención con hiperactividad, constituye la principal causa de consulta externa en los servicios de atención a la salud mental de niños y adultos en nuestro país. Por lo tanto es importante conocer el trastorno en sus aspectos clínicos generales y de cada comunidad, para realizar un diagnóstico oportuno y lograr disminuir las consecuencias en el niño, la familia y la sociedad en general

4. ANTECEDENTES.

La primera literatura publicada referida al subtipo con falta de atención del trastorno por déficit de atención con hiperactividad, data de los escritos de un médico, Alexander Crichton en 1978. En su artículo, intranquilidad mental, el Dr. Crichton, describió todas las características esenciales del subtipo con falta de atención del trastorno de déficit de atención e hiperactividad. (32)

Maudsley en 1867 describió a los niños como, poco más que una máquina orgánica que se pone en marcha automáticamente por unos centros nerviosos trastornados. Habló de su ausencia de mente y una anomalía real que subyacen en los problemas de los niños. Albutt en 1892, describió a estos niños con sistema nervioso inestable. (33)

Clousten en 1966, describió un trastorno que denominó hiper-excitabilidad simple. (34)

La mayoría de la literatura psiquiátrica atribuye el mérito a Sir George Still, pediatra y primer profesor de enfermedades infantiles en el King's College Hospital de Londres. Este autor describió una serie de casos de 20 niños que manifestaban un defecto del control moral. Los niños que describió tenían una intranquilidad extrema y una capacidad anormal para mantener la atención, lo cual afectaba al rendimiento académico y a las relaciones sociales a pesar de su funcionalidad intelectual normal. (35)

Alfred Tredgold en 1908, amplió la teoría biológica de Still y propuso que algunas de las formas de daño cerebral, que serían consecuencia de un trauma de parto o una anoxia leve, que podrían no haber sido diagnosticadas en ese momento, podrían presentarse como problemas de conducta o aprendizaje al comienzo de la edad escolar. Fue el primer autor que propuso el concepto de daño cerebral mínimo. (36)

En 1937, Charles Bradley, que trabajaba en el Emma Pendleton Bradley Home en Providence, Rhode Island EEUU, demostró la eficacia de la benzedrina, un estimulante del sistema nervioso central, en el tratamiento del trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Administró benzedrina a niños que tenían dolor de cabeza y observó una importante mejoría de su conducta y rendimiento escolar. Este descubrimiento marcó un hito muy importante en la historia del trastorno por déficit de atención con hiperactividad y llevó a usar metanfetamina y metilfenidato para el tratamiento de la hiperactividad. (37)

A pesar del descubrimiento significativo del uso de psicoestimulantes para el tratamiento del trastorno por déficit de atención con hiperactividad, estos fármacos no fueron muy

utilizados hasta finales de los años 1950. Este hecho se debía, en su opinión, al clima psicoanalítico que había prevalecido en la sociedad durante los años 1940 y 1950, que se resistía a la idea de que la conducta hiperactiva tenía una base biológica. (38)

Durante la primera parte de 1960, algunos clínicos empezaron a cuestionarse el concepto de daño cerebral como la única causa de la hiperactividad en la infancia. Kanner recomendó la necesidad de desaconsejar a las personas legas en la materia el uso demasiado frecuente del término daño cerebral o lesión cerebral como un diagnóstico cotidiano. (39)

En 1963, el Oxford International Study Group of Child Neurology, afirmaba que no podía deducirse el daño cerebral únicamente a partir de la conducta y recomendó sustituir el término de daño cerebral mínimo por el de disfunción cerebral mínima.

El término de disfunción cerebral mínima se refiere a los niños que tienen una inteligencia cercana a la media, media o superior a la media con determinadas discapacidades de aprendizaje y conductuales que variaban de leves a intensas y que asociaban a desviaciones del sistema nervioso central.

Durante los últimos años de 1950 y primeros de 1960, los clínicos como Lauter y Chess empezaron a introducir el término síndrome de conducta hipercinética y a reconocer los síntomas claves de hiperactividad e impulsividad y se alejaron de las teorías prevalentes de daño o disfunción cerebral. El trastorno de reacción hipercinética en la infancia apareció por primera vez en el Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM II) en 1968. El término destacaba la sobreactividad como la característica cardinal del síndrome en lugar de daño o disfunción cerebral mínima. En 1980, Douglas y su equipo tuvieron gran influencia en la reclasificación del trastorno en el Manual diagnóstico y estadístico (DSM III) en su tercera edición como trastorno de déficit de atención con y sin hiperactividad, resultando como consecuencia, los aspectos de la atención como centrales en el trastorno en lugar de la hiperactividad. (40)

El Manual diagnóstico y estadístico para los trastornos mentales fue revisado en 1987. En esta edición revisada se mencionaban 14 síntomas, algunos de ellos referidos a la atención y otros a la hiperactividad e impulsividad, requiriéndose la presencia de ocho de ellos para llegar al diagnóstico. Los criterios también requerían el inicio de los síntomas antes de los siete años de edad. En la preparación de la edición más moderna de 1994, se incluye la presencia de síntomas de hiperactividad, impulsividad o falta de atención en dos o más situaciones, pero no se requiere la observación directa de los síntomas por el clínico. Actualmente los criterios diagnósticos de el manual diagnóstico y estadístico para los trastornos mentales en su edición de 1994 texto revisado, es la referencia con fines de diagnóstico e investigación más utilizada en el mundo.(41)

5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad constituye una entidad clínica bien diferenciada que afecta a un gran número de niños y niñas en todo el mundo. Se acepta una prevalencia internacional del 5.29%.⁽¹⁰⁾ En México, se estima una prevalencia del 5% en la población infantil de la ciudad de México.⁽⁶⁾ Se desconoce la cifra de prevalencia en el resto del país, pero se menciona que cerca de 1.5 millones de niños en nuestro país, padece el trastorno por déficit de atención con hiperactividad.⁽⁶⁾ Se reconoce como un problema de salud pública en todas las regiones del planeta. Se le otorga esta categoría de problema sanitario debido a la cronicidad de la enfermedad y que conlleva dificultades familiares y escolares así como efectos adversos a largo plazo de tipo académicos, vocacionales, sociales, emocionales, consecuencias físicas por el alto porcentaje de accidentes que se presenta en los niños y niñas afectados por el trastorno, y consecuencias psiquiátricas para el individuo, la familia y la sociedad en general, tales como trastornos de conducta, asociados luego a consumo de drogas y conductas antisociales y las numerosas tentativas de suicidio. Con todo esto se conoce que el trastorno por déficit de atención con hiperactividad consume una desproporcionada parte de recursos y atención sanitaria, judicial, escolar y social, cuyo coste, imposible de precisar en nuestro país, es sin duda grande.

6. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.

¿Cuál es el perfil clínico de pacientes pediátricos con trastorno por déficit de atención con hiperactividad que acuden a la pre consulta del servicio de paidopsiquiatría de la UMAE. Hospital de Pediatría, CMNO, IMSS?

7. JUSTIFICACIÓN.

Nuestra práctica clínica, desarrollada en el ámbito público institucional, nos ha demostrado que el mayor número de consultas en nuestra unidad de salud mental infantil y del adolescente, especialmente en el género masculino, son solicitadas por dificultades escolares donde predomina la inatención y familiares donde predomina la hiperactividad. Esto exige para las unidades sanitarias de atención especializada como la nuestra, un conocimiento básico indispensable del perfil clínico de la población que se atiende bajo dicho problema diagnóstico. Se desconocen las características de género y grupos de edad más afectados por esta entidad diagnóstica en nuestra población infantil atendida, así como los subtipos diagnósticos de la enfermedad en las mismas categorías y la intensidad sintomática de la enfermedad. Esto es de suma importancia ya que sin este conocimiento se imposibilita la creación de planteamientos metodológicos correctos para un diagnóstico precoz y oportuno, exigencias éticas y medios asistenciales que permitan una disponibilidad amplia y razonable de recursos terapéuticos, cosa que en nuestra realidad sanitaria están lejos de ser una realidad presente. Además el tener un conocimiento clínico de la población infantil afectada por esta enfermedad proporcionará un mayor interés por la prevención, la promoción de la salud, el

diagnóstico precoz y lo más importante la financiación de las intervenciones terapéuticas centradas en el medio familiar.

8. OBJETIVOS.

Objetivo general.

Describir el perfil epidemiológico de pacientes pediátricos con trastorno por déficit de atención con hiperactividad que acuden a la pre consulta del servicio de paidopsiquiatría de la UMAE. Hospital de Pediatría, CMNO, IMSS.

Objetivos específicos.

1. Clasificar a la población de estudio por sexo y edad, escolaridad.
2. Clasificar a la muestra por subtipo de trastorno.
3. Describir la intensidad de los síntomas como leve, moderado y grave, de acuerdo a los criterios diagnósticos del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-IV).

9. Material y método:

9.1 Tipo de estudio:

Descriptivo, retrospectivo, transversal, observacional en el periodo de agosto del 2010 a agosto del 2011 en la pre consulta externa del servicio de paidopsiquiatría del UMAE. Hospital de Pediatría del CMNO, IMSS.

9.2 Tamaño de la muestra y tipo de muestreo:

Bajo un muestreo por conveniencia se realizará un censo de los expedientes de niños de 3 a 15 años que acudieron a la pre consulta externa del servicio de paidopsiquiatría del UMAE. Hospital de Pediatría del CMNO, IMSS en el periodo de estudio.

9.4 Criterios de inclusión:

Pacientes pediátricos que acuden derivados de sus unidades médicas familiares a la pre consulta externa del servicio de paidopsiquiatría de la UMAE. Hospital de Pediatría, CMNO, IMSS.

Niños y niñas de 3 a 15 años de edad.

Cumplir los criterios diagnósticos para trastorno por déficit de atención con hiperactividad que establece el Manual Diagnóstico y Estadístico para los Trastornos Mentales (DSM IV).

Que el inicio de los síntomas de inatención, hiperactividad e impulsividad se presenten antes de los siete años de edad.

Que la duración de los síntomas en el momento actual tenga como mínimo seis meses de duración.

9.4 Criterios de exclusión:

Pacientes pediátricos que no acuden derivados de sus unidades médicas familiares.

Niños menores de 3 años y mayores de 15 años.

No cumplir con los criterios diagnósticos para trastorno por déficit de atención con hiperactividad que establece el Manual Diagnóstico y Estadístico para los Trastornos Mentales (DSM IV).

Que el inicio de los síntomas de atención, hiperactividad e impulsividad se manifieste después de los siete años.

Que la duración de los síntomas en el momento actual tenga menos de seis meses de duración.

9.5 Desarrollo del estudio:

Se recolectó los datos de la aplicación de los criterios diagnósticos del DSM IV para trastorno por déficit de atención, que se encontró en el censo de expedientes de todo niño y niña de 3 a 15 años que acudieron derivados de sus unidades médicas familiares a la pre consulta externa del servicio de paidopsiquiatría, fueran por causas de inatención, hiperactividad e impulsividad. Se llevará a cabo la recolección de los datos en Excel y posteriormente se analizarán en SPSS v 10 con estadística descriptiva.

9.6 Variables de estudio:

Edad, sexo, escolaridad, subtipo diagnóstico, intensidad de los síntomas.

10. Análisis estadístico:

Los resultado del estudio se analizarán mediante una base de datos con el paquete estadístico SPSS v10 para Windows. El análisis descriptivo de las variables cuantitativas se dará como media y desviación estándar; y aquellas distribuciones con valores extremos será las medidas de tendencia central. Las variables cualitativas se expresaran mediante porcentajes y tablas de frecuencias.

11. Operacionalización de variables:

Variables de Estudio				
Variable	Definición	Escala de Medición	Tipo	Estadística descriptiva
Sexo	Condición orgánica que distingue al macho de la hembra en los seres humanos	1.Masculino 2.Femenino	Cualitativo nominal	Frecuencia y proporciones
Edad	Tiempo transcurrido desde la fecha de nacimiento	En años	Cualitativo nominal	Frecuencia y proporciones
Escolaridad	Preescolar. Escolar. Secundaria	Preescolar de 3 a 5 años. Escolar de 6 a 11 años. Secundaria de 12 a 15 años.	Cualitativo nominal	Frecuencia y proporciones
Subtipo diagnóstico	1. De tipo inatento. 2. De tipo combinado. 3. De tipo hiperactivo-impulsivo.	1. Tipo inatento. 6 o más criterios de inatención. 2 Tipo combinado 6 o más criterios de inatención, más 6 o más criterios de hiperactividad-impulsividad. 3. Tipo hiperactivo-impulsivo, seis o más criterios de hiperactividad-impulsividad	Cualitativo nominal	Frecuencia y proporciones
Intensidad de los síntomas	Descrito como leve, moderado, grave	Leve: 6 a 9 criterios. Moderado: 10 a 13 criterios. Grave: 14 a 18 criterios	Cualitativo nominal	Frecuencia y proporciones

12. CONSIDERACIONES ÉTICAS.

El desarrollo del presente trabajo de investigación, atiende a los aspectos éticos que garantiza la dignidad y bienestar del sujeto a investigación, ya que no con lleva riesgo alguno para el paciente de acuerdo a la ley general en salud en materia de investigación para la salud, en el artículo 17 de éste mismo título, es considerado una investigación sin riesgo (categoría 1) para el paciente dado que sólo se documentan los datos registrados en expediente y de corte retrospectivo, ya que no se realizó ninguna intervención. Sin embargo, siempre se resguardo la confidencialidad de la información. Los procedimientos propuestos en la presente investigación, están de acuerdo con las normas éticas del reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud y con la declaración de Helsinki de 1875 enmendadas en 1989 y con los códigos y normas internacionales vigentes de las buenas prácticas de la investigación.

13. RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD.

RECURSOS HUMANOS.

Residente de paidopsiquiatría, servicio de paidopsiquiatría, tutor teórico, asesor metodológico y colaboradores

RECURSOS MATERIALES.

Se utilizará lápiz, pluma, fotocopias, hoja de recolección de datos, sistema de cómputo, impresora, hojas de máquina, impresión, empastado.

FINANCIAMIENTO.

Todos los recursos financieros que se utilizarán en el presente estudio correrán a cargo del investigador.

EXPERIENCIA DEL GRUPO

Asesor teórico es jefe de la unidad de salud mental del UMAE. Hospital de pediatría, asesor de varias tesis para residentes de pediatría y psiquiatría general. Asesor metodológico con doctorado en psicología, investigador de tiempo completo de la UMAE. Hospital Pediatría, CMNO. Cuenta con varias publicaciones y trabajos de investigación en psicología social.

14. RESULTADOS.

La población estudiada fue conformada por 87 sujetos, de los cuales el 83.9% (n= 73), corresponden al género masculino y el 16.1% (n=14), corresponden al género femenino.

La edad mínima de la población es de 3años, la edad máxima es de 15 años, con una mediana de 8.83 años. En el grupo del género femenino la edad más frecuente es de 11 años y para el género masculino la edad más frecuente es de 10 años de edad.

En cuanto a la escolaridad de la población estudiada, el 63.2% (55), se encontraba en educación escolar, seguidos del 18.4% (n=16) en educación preescolar y el 18.4% (n=16) tenía educación secundaria.

En la clasificación del subtipo diagnóstico de la población estudiada, se describe la más alta frecuencia para el subtipo combinado con 81.6% (n=71), seguido por el subtipo inatento con 13.8% (n=12) y para el subtipo hiperactivo-impulsivo un 4.6% (n=4).

En cuanto a la frecuencia de presentación del subtipo diagnóstico en base al género, se encontró, que en el género femenino predomina el subtipo combinado es el más frecuentemente diagnosticado con el 78.6% (n=11) de los casos, seguido del subtipo inatento con 21.4 (n=3) . Para el subtipo hiperactivo-impulsivo no se reportaron casos.

En el género masculino, el subtipo diagnóstico más frecuentemente diagnosticado es el subtipo combinado con 82.2% (n=60), seguido por el subtipo inatento con 12.3% (n=9) de los casos, y para el subtipo hiperactivo-impulsivo el 5.5% (n=4).

En la descripción de la clasificación de los casos como leve, moderado y grave, se encontró que el 72.4% (n=63) de los casos, se clasificaron como casos graves, el 17.2% (n=15) como casos moderados y el 10.3% (n=9) como leves.

En cuanto a la gravedad de acuerdo al género, se encontró que el 64% (n=9) de las niñas se clasificaron como graves y el 36% (n=5) como moderados. No se reportaron casos graves en las niñas.

En el género masculino, se encontró que el 74% (n=54) se clasificaron como casos graves, el 14% (n=10) como moderados y el 12% (n=9) como casos leves.

Referente a la descripción de la clasificación de la gravedad, en cuanto al subtipo diagnóstico, se reporto que, para el subtipo combinado, el 87.4% (n=62) de los casos eran clasificados como graves, el 12.6% (n=29) como moderados. No se registraron casos leves en el subtipo diagnóstico hiperactivo-impulsivo.

Para los sujetos que presentaron el subtipo inatento, se clasificaron como graves el 50% (n=6) y los casos moderados en el 41.6 % (n=5). Los casos leves en el 8.4% (n=1). En el subtipo hiperactivo-impulsivo, en la totalidad de los casos (n=4), se clasificaron todos los casos como leves.

15. DISCUSIÓN.

En el presente trabajo se logra observar el perfil clínico de la población estudiada. Llamando la atención que el género mayormente afectado son los niños con el 83.9% (n=73) de los casos en comparación con el grupo del género femenino 16.1% (n=14). Esto nos habla que, nuestra población afectada, se comporta igual al resto de las poblaciones estudiadas internacionalmente, donde el trastorno por déficit de atención afecta comúnmente a los varones. También nos indica, que cabe la posibilidad que en el género femenino, el diagnóstico del trastorno por déficit de atención, se encuentre subdiagnosticado.

La mayoría de la población son escolares (n=55), también coincidiendo con la literatura internacional, junto con una mediana de edad de 8.83 años. Lo cual nos sugiere que, se debe realizar de forma propositiva el diagnóstico de trastorno por déficit de atención, en todo niño y niña, en etapa escolar entre los 6 a 9 años de edad, que acuda a la preconsulta de paidopsiquiatría, y poner atención en el caso de las niñas para no pasar por alto el diagnóstico.

Lo que más se refleja en el presente estudio, es la clasificación por subtipo diagnóstico de la población estudiada. Al igual que la literatura internacional, el subtipo más común que afecta nuestra población, es el subtipo combinado. Tanto en niñas como en niños. Y se pone mayor énfasis, en que el subtipo inatento, es el segundo subtipo más diagnosticado en la población, y el relación al género, es más frecuente en niños. Esto serviría de gran ayuda, ya que indica que, en niñas en edad escolar que acuden a la preconsulta, y no presenten síntomas de hiperactividad e impulsividad, se deberá buscar en estas niñas síntomas de inatención, con el firme propósito de no pasar por alto el diagnóstico.

La gran mayoría de la población, 72.4% (n=63) se clasifican como casos graves y de estos casi la totalidad de los casos, corresponden al subtipo combinado, seguido por el subtipo inatento. El conocimiento de estos datos, deberán de ser de gran utilidad en cuanto al tratamiento a escoger, las medidas preventivas a realizar y para cubrir un pronóstico más aceptado. Ya que al conocer, que los subtipos más comunes en nuestra población atendida en preconsulta, conllevan una mayor gravedad sintomática, es preciso realizar nuevas medidas para otorgar, no sólo el tratamiento psicofarmacológico, si no también, otorgar el tratamiento psicosocial en los casos más graves. Y, por otra parte, los casos leves, deberán ser apoyados sólo con el tratamiento psicosocial, ya que en dichos casos, por ser leves, se podría omitir el tratamiento farmacológico desde el inicio.

16. CONCLUSIÓN.

De acuerdo a los resultados obtenidos, podemos concluir que, el perfil clínico que arroja la población estudiada, nos obliga a utilizar para el diagnóstico del trastorno por déficit de atención con hiperactividad, una entrevista diagnóstica más precisa que deberá incluir, la clasificación por subtipos, tanto en niñas como en niños, y la medición de la gravedad sintomática por medio de escalas de severidad. Y es también importante la aplicación repetida de escalas a fin de documentar los cambios a largo plazo en la gravedad de los síntomas.

Podemos concluir que el trastorno por déficit de atención con hiperactividad, afecta más frecuentemente y de forma más grave a los niños de edad escolar, que presentan el subtipo combinado.

El subtipo inatento, representa el segundo subtipo en frecuencia y es más común en las niñas, indicando un mayor cuidado para elaborar el diagnóstico y evitar soslayarlo.

La mayoría de los casos atendidos son graves, develando una necesidad de emplear mejoras en los procesos diagnósticos en todos los grupos de edad, implementación de medidas preventivas y tratamientos efectivos.

17. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4 Edition. (DSM IV). Washington, DC:American Psychiatric Publishers, 1994.
2. Costello, E,J., Costello,A,J.,Edelbrock,C., Psychiatric disorders in pediatric primary care, Arch Gen Psychiatry. 1998;45:1007-1116.
3. Esser,G.,Shnidt,M,H.,Waerner,W., Epidemiology and course of psychiatric disorders in school-age children: results of a longitudinal study. J Child Psychol Psychiatry. 1990;31:243-263.
4. Cantwell, DP. Attention deficit disorder: A review of the past last 10 years. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 1996;35:978-987.
5. Polanczyk G,Suva M,Lessa H,Biederman J, Rodhe L. The worldwide prevalence of ADHD: A systematic review and meta-regression analyses. Am J Psychiatry. 2007; 164 (6) : 856-858.
6. Caraveo J, Colmeneras E, Romano P, Wagner F. Estimación de la prevalencia del trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Obtenido desde : <http://www.deficitdeatencion.org/cancun03.ppt>.2003.
7. Medina Mora M, Caraveo J, et al. Epidemiología en el ámbito internacional. En análisis de la problemática de la salud mental en México (capítulo III). Obtenido desde http://sersame.salud.gob.mx/pdf/pasm_cap3.pdf. 1988-1997.
8. Conclusiones del congreso de expertos sobre el tratamiento farmacológico de trastorno por déficit de atención con y sin hiperactividad. Bol Med del Hosp Infant de Mex. 2007;64:309-317.
9. Ulloa R, Fernández C,Gómez H,Ramírez J, Reséndiz J.Guías Clínicas Hospital Psiquiátrico Infantil Dr. Juan N. Navarro. 2010. Primera Edición. Secretaría de Salud.
10. Faraone SV, Sergeant J, Gillberg C, Biederman J. The worldwide prevalence of ADHD: is it an American condition?. World Psychiatry. 2003;2:104-113.
11. Gershon J. A meta-analytic review of gender differences in ADHD. J Atten Disord. 2002;5:143-154.
12. Biederman J, Mick E, Faraone SV. Age-dependent decline of symptoms of attention deficit hyperactivity disorder: impact of remission definition and symptoms type. Am J Psychiatry. 2000;157:816-818.

13. Biederman J, Faraone SV, et al. Gender differences in a sample of adults with attention deficit hyperactivity disorder. *Psychiatry Res.* 1994;53:13-29.
14. Dulcan M. Practice parameters for the assessment and treatment of children, adolescents, and adults with attention deficit/hyperactivity disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 1997;36(suppl): 855-1215.
15. Mardomingo MJ, Soutullo C. Manual de psiquiatría del niño y el adolescente. 2010. Primera edición. Editorial Médica Panamericana. pp 61-62.
16. Pineda, D.A, Henao, G.C.,Puerta, S.E. et al. Uso de un cuestionario breve para el diagnóstico de deficiencia atencional. *Rev Neurol.* 1999;28:365-372.
17. Lahey B, Applegate B, Mc Burnett K et al. DSM IV field trials for attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents. *Am J Psychiatry.* 1994;151:1673-85.
18. Barkley RA, Fisher M, Smallidh L, Fletcher K. The persistence of attention deficit hyperactivity disorder into young adulthood as a function of reporting source and definition of disorder. *J Abnorm Psychol.* 2002;111: 279-89.
19. Wolraich ML, Hanna JN, Pinnock TY, et al. Comparison of diagnostic criteria for attention deficit hyperactivity disorder in a country wide sample. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 1996;35:319-24.
20. Faraone SV, Biederman J, Webber W, Russell R. Psychiatric, neuropsychological, and psychosocial features of DSM IV subtype. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 1998;37:185-93.
21. Cantwell DP, Baker L. Issues in the classification of child and adolescent psychopathology. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 1988;27:521-33.
22. Faraone SV, Biederman J, Friedman D. Validity of DSM IV subtype of attention deficit hyperactivity disorder: a family study perspective. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2000;39: 300-7.
23. Applegate B, Lahey BB, Hart EL. Validity of the age of onset criterion for ADHD: a report from the DSM-IV fields trials. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 1997;36:1211-21.
24. Hudziak JJ, Heath C, Madden PF. Latent class and factor analysis of DSM IV ADHD: a twin study of female adolescent. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 1998;37:848-57.

25. Rasmussen ER, Neuman RJ, Heath AC, et al. Familial clustering of latent class and DSM IV defined attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD) subtypes. *J Child Psychology Psychiatry*. 2004;45:589-99.
26. Clark AR, Barry RJ, Mc Carthy R, Selikowitz M. Electroencephalogram differences in two subtypes of attention deficit hyperactivity disorder. *Psychophysiology*. 2001;38:212-21.
27. Mullins C, Bellgrove M, Gill M, Robertson I. Variability in time reproduction: difference in ADHD combined and inattentive subtypes. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2005;44:169-76.
28. Nigg JT, Blaskey LJ, Huang- Pollock CL, Rappley MD. Neuropsychological executive functions and DSM IV ADHD subtypes. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2002;41:832-6.
29. Carlson CL, Mann M. Sluggish cognitive tempo. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2002;3:123- 9.
30. Pauermeister JJ, Matos M, Reina G, et al. Comparison of the DSM IV combined and inattentive types of attention deficit hyperactivity disorder in a school-based sample of Latino-Hispanic children. *J Child Psychology Psychiatry*. 2005;46:166-79.
31. Barkley RA. Against the status quo: revising the diagnostic criteria for ADHD. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2010;49:205-207.
32. Crichton A. (1789) *An inquiry into the Nature and Origin of Mental Derangement*. London: T.Cadell and W.Davies.
33. Maudsley H (1867) *The Physiology and Pathology of the Mind*. London:Macmillan.
34. Clouston TS. Stages for over excitability, hypersensitiveness and mental explosiveness in children and their treatment by the bromides. *Scottish Medical and Surgical Journal*. 1996;4:481-90.
35. Still GF. The Coulstonian lectures on some abnormal psychical conditions in children. *Lancet*. 1902;1:1008-12, 1077-82, 1163-8.
36. Palmer ED, Finger S. An early description of Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Child Psychology and Psychiatry Review*. 2001;6:66-73.
37. Bradley C. The behavior of children receiving Benzedrine. *Am J of Psychiatry*. 1937; 94: 577-85.
38. Laufer MW, Denhoff E, Solomans G. Hyperkinetic impulse disorder in children's behaviour problems. *Psychosomatic Medicine*. 1957; 19: 38-49.

39. Kanner L. The thirty-third Maudsley lecture: trends in child psychiatry. *J Ment Sci.* 1959; 105 :581–93.
40. Clemens SD, Reters JE. Minimal brain dysfunctions in the school age child: diagnosis and treatment. *Archives General Psychiatry.* 1962;6:185-97.
41. Jensen PS, et al. Evolution and Revolution in Child Psychiatry. ADHD as a Disorder of Adaptation. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 1997;36:1672-1681.

18. Anexos.

ANEXO 1

Cronograma de Actividades 2011-12

Actividades	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero 12	Febrero 12
Recolección de datos	X					
Elaboración del protocolo de tesis		X				
Revisión por asesores del protocolo			X			
Presentación de protocolo ante el comité				X		
Análisis de los resultados obtenidos					X	
Redacción completa de tesis						X

Anexo 2.

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Nombre:

Domicilio:

NSS:

Edad:

Sexo:

Escolaridad:

Número de criterios totales:

Sub Tipo Diagnóstico		
Combinado.		
Inatento.		
Hiperactivo- Impulsivo.		

Intensidad de Síntomas.		
LEVE. 6-9 Criterios.		
MODERADO. 10-13 Criterios.		
GRAVE 14-18 Criterios.		

CRITERIOS DIAGNOSTICOS

TRASTORNO POR DEFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD E IMPULSIVIDAD			
A. (1) o (2):			
DESATENCIÓN:			
1. Seis (o más) de los siguientes síntomas de desatención han persistido por lo menos durante 6 meses con una intensidad que es desadaptativa e incoherente en relación con el nivel de desarrollo:			
(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	SI	NO	
(b) A menudo tiene dificultades para mantener la atención en tareas o en actividades lúdicas	SI	NO	
(c) A menudo parece no escuchar cuando se le habla directamente	SI	NO	
(d) A menudo no sigue instrucciones y no finaliza tareas escolares, encargos, u obligaciones en el centro de trabajo (no se debe a comportamiento negativista o a incapacidad para comprender instrucciones)	SI	NO	
(e) A menudo tiene dificultades para organizar tareas y actividades	SI	NO	
(f) A menudo evita, le disgusta o es renuente en cuanto a dedicarse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (como trabajos escolares o domésticos)	SI	NO	
(g) A menudo extravía objetos necesarios para tareas o actividades (p. ej. juguetes, ejercicios escolares, lápices, libros o herramientas)	SI	NO	
(h) A menudo se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes	SI	NO	
(i) A menudo es descuidado en las actividades diarias	SI	NO	
HIPERACTIVIDAD:			
2. Seis (o más) de los siguientes síntomas de hiperactividad-impulsividad han persistido por lo menos durante 6 meses con una intensidad que es desadaptativa e incoherente en relación con el nivel de desarrollo:			
(a) A menudo mueve en exceso manos o pies, o se remueve en su asiento	SI	NO	
(b) A menudo abandona su asiento en la clase o en otras situaciones en que se espera que permanezca sentado	SI	NO	

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud
Coordinación de Investigación en Salud

Dictamen de Autorizado

COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD 1302
HOSPITAL DE PEDIATRIA, CENTRO MEDICO NACIONAL DE OCCIDENTE LIC. IGNACIO GARCIA TELLEZ,
GUADALAJARA JALISCO, JALISCO

FECHA **27/02/2012****DR. JOSE IGNACIO RENDON MANJARREZ****PRESENTE**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

Perfil clínico de pacientes pediátricos con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad que acuden a la pre consulta del servicio de Paidopsiquiatría del UMAE. Hospital de Pediatría, CMNO, IMSS

que usted sometió a consideración de este Comité Local de Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2012-1302-14

ATENTAMENTE

DR. JOSÉ DE JESÚS ARRIAGA DÁVILA

Presidente del Comité Local de Investigación en Salud núm 1302

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL