



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA



DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E
INVESTIGACIÓN

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD ACADÉMICA
UNIDAD MEDICA FAMILIAR No 47
LEÓN, GUANAJUATO

**“PREVALENCIA DEL SÍNDROME DE HIPERACTIVIDAD Y
DÉFICIT DE LA ATENCION EN LOS ESCOLARES DE LA
UMF 47”**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DRA. MAYRA TANIVET LOPÉZ CARRERA

LEÓN, GUANAJUATO

2007



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.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE
POSGRADO E INVESTIGACIÓN
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

ÍNDICE

Páginas

1. Título	
2. Índice general	
3. Marco teórico (marco de referencia o antecedentes)	1
4. Planteamiento del problema	6
5. Justificación	7
6. Objetivos	8
- General	
- Específicos	
7. Hipótesis (no necesaria en estudios descriptivos)	9
8. Metodología	10
- Tipo de estudio	
- Población, lugar y tiempo de estudio	
- Tipo de muestra y tamaño de la muestra	
- Criterios de inclusión, exclusión y de eliminación	
- Información a recolectar (Variables a recolectar)	
- Método o procedimiento para captar la información	
- Consideraciones éticas	
9. Resultados	15
- Descripción (análisis estadístico) de los resultados	
- Tablas (cuadros) y gráficas	
10. Discusión (interpretación analítica) de los resultados encontrados	19
11. Conclusiones (incluye sugerencias o recomendaciones del investigador)	21
12. Referencias bibliográficas	22
13. Anexos	24

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En las estadísticas de la UMF se reporta en un año una frecuencia del 0.018% del SHDA del total de las consultas en la UMF 47, de acuerdo a lo reportado en la literatura se encuentra muy por debajo de los estándares nacionales, probablemente no se esté realizando la detección de este síndrome por lo que es importante realizar la detección de este padecimiento.

Ante la situación anteriormente descrita es necesaria la detección del SHDA para que sirvan de base para proponer acciones a realizar por parte del equipo de salud así como de los padres y así evitar las complicaciones que se presentan por este síndrome.

¿Cuál es la frecuencia del SHDA en escolares, mediante la aplicación del cuestionario de Conners en la UMF 47?

MARCO TEÓRICO

La descripción del Síndrome de Hiperactividad y/o Déficit de la atención (SHDA) como entidad clínica por lo común se atribuye a George Still en 1902, quien señaló datos de 43 niños que mostraron agresión, desafío, emociones intensas, desinhibición, escasa atención sostenida, y deficiencias en el comportamiento sometidos a normas. Planteó la hipótesis de que la manifestación central era un "defecto en el control moral", lo cual denotó una limitación en la capacidad de la persona para regular su comportamiento con base en lo que sabía que era lo "recto o bueno", por falta de conocimiento, motivaciones ó inhibiciones. Still destacó que este conjunto de comportamientos podría surgir en personas con deficiencias psíquicas o sin ellas, y con daños neurológicos identificados o sin ellos. Pensó en tales comportamientos de alguna manera dependían de la deficiencia en la atención sostenida, y que todos tenían un origen neurológico (1).

De 1930 a 1950 se concedió importancia a la relación de los síntomas en cuestión con lesiones cerebrales producidas por infecciones, toxinas y traumatismos craneoencefálicos. En este lapso se reconoció que los síntomas eran semejantes a los observados en animales y seres humanos después de lesión de los lóbulos frontales. Se acuñó el término de "daño cerebral mínimo", pero entre 1950 y 1969 se cambió a "disfunción cerebral mínima" para reflejar el hecho de que muchas de las personas con las manifestaciones en cuestión no tenían tantos datos de "daño", según la anamnesis (1).

En el decenio en 1970, una vez más, los investigadores comenzaron a considerar que el déficit en la atención sostenida tenía una importancia decisiva y no era un fenómeno "coexistente", razón por la cual el problema recibió el nuevo nombre de "trastorno por déficit de la atención". Desde 1970 se ha prestado atención a diferenciar los subtipos, con base en la presencia o ausencia de impulsividad e hiperactividad. En los decenios de 1980 y 1990, se ha cuestionado el carácter básico o el carácter de la inatención (desatención o falta de atención). Muchos investigadores piensan que el déficit central quizá sea en el "procesamiento" del sistema nervioso, entre la información de llegada y la respuesta que se

genera, o la imposibilidad de inhibir las reacciones apropiadas, hasta que se considera toda la información (1).

Se estima que la prevalencia del SHDA entre los niños en edad escolar está generalmente entre el 3 y el 5 %, siendo los índices algo superiores con los nuevos criterios. Se calcula que la proporción hombre: mujer es entre 3:1 Y 6:1, en Estados Unidos una tasa general del 15%, en Canadá del 20.6% al 7.5% para los niños y niñas respectivamente. (1-13).

El SHDA también llamado síndrome hiperkinético de la niñez (o síndrome de déficit de atención/hiperactividad) se caracteriza por un nivel de desatención que no es propio de la edad, con impulsividad e hiperactividad o sin ellas, que surge en diversas situaciones, origina perturbaciones funcionales y no puede atribuirse solamente a otro trastorno. Comienza en la niñez, y si bien los síntomas observables cambian en características y número con la fase de desarrollo, casi todo los niños y jóvenes con SHDA siguen experimentando algunos síntomas en la vida adulta. El síndrome en cuestión, por su prevalencia, persistencia y alteraciones funcionales que origina y por la naturaleza intensiva de su tratamiento, es de enorme importancia para los sujetos aquejados por él, para su familia, los sistemas de salud y educación, y para la sociedad en su totalidad (1).

En la actualidad, SHDA se define por signos conductuales observables que incluyen brevedad o acortamiento de la atención, facilidad de distracción, impulsividad e hiperactividad. La investigación sugiere que estas características surgen dentro de un continuo en la población, y por ello el diagnóstico obliga a analizar el nivel de intensidad de los síntomas y el grado coexistente de deficiencia funcional. A pesar de la naturaleza continua del problema, en comparación con la categoría, en fecha reciente, un grupo de consenso reunido en Estados Unidos por el National Instituto of Health concluyó que el SHDA es válido en cuanto a que el conjunto de comportamientos de mala adaptación que lo integran, tienen un curso predecible durante lapsos predeterminados, factores de riesgo

similares en estudios a nivel nacional, y gran posibilidad de que se transmita por herencia (1).

Los investigadores en el campo del SHDA han definido la atención como la fracción del proceso que abarca la interacción directa con el entorno, en el lado de "entrada", es decir, la detección y la orientación hacia un estímulo. Por otra parte, los científicos orientados a la neuropsicología de la atención la han definido en forma más amplia para abarcar el "procesamiento" de información que surge después de detectar un estímulo y que origina una respuesta. Las nuevas teorías sobre los procesos neuropsicológicos básicos de SHDA toman en consideración la información que se revisó en párrafos anteriores y se orientan hacia la importancia de la disfunción de "salida" (perturbación del proceso de información), a diferencia de la disfunción de "entrada" (inatención). Denkla, después de usar un método neuroanatómico, planteó la hipótesis de que quizá convendría llamar a la SHDA un déficit de la "inatención" (1).

Barkley con un método neuropsicológico, planteó la hipótesis de que la Síndrome de Hiperactividad y Déficit de la atención es más bien un déficit en el desarrollo de la inhibición del comportamiento. Según sus ideas, en particular cuatro componentes de la función directiva sufren limitaciones en personas con SHDA y son 1) Memoria no verbal (de trabajo) activa, 2) memoria verbal activa o de trabajo, 3) autorregulación, y 4) reconstitución (1).

Casi todos los niños con SHDA muestran los hitos o signos marcadores del desarrollo psicomotor normal. Las diferencias en la calidad o intensidad de alguno de los marcadores elegidos puede ser el punto de partida para sospechar tempranamente la existencia de SHDA y refuerzan el diagnóstico ulterior, es decir, la identificación del problema (14).

El énfasis concedido a estos criterios destaca la forma en que el sistema diagnóstico (DSM-IV) depende de: 1) Estimados cuantitativos de la intensidad de los síntomas, 2) Disfunción o trastorno en relación con el nivel de desarrollo, y 3) diagnóstico diferencial (15). En aspectos claves como sería identificar los síntomas, evaluar su trascendencia en la disfunción y en el diagnóstico diferencial, las escalas cuantitativas constituyen un medio de enorme utilidad para el clínico. Es útil destacar algunos aspectos de la metodología gracias a los cuales se crearon las escalas cuantitativas, de tal manera que los clínicos sepan lo que pueden esperar de ellas. Las escalas de este tipo comienzan con una exposición de características, síntomas, conductas, atributos o cualidades de individuos que, según quienes las elaboraron, son importantes y relevantes en el dominio o características por evaluar, en este caso se trata del SHDA y funciones psíquicas afines. Se pretendió que con las nuevas versiones de las escalas se tuvieran un conjunto integral y flexible de medios para evaluaciones y vigilancia de tratamiento del SHDA y trastornos similares, entre los límites cronológicos de cada grupo de edad. Los clínicos a menudo se preguntan por qué deben utilizarse escalas cuantitativas si de todas maneras hay que efectuar una entrevista diagnóstica un poco tediosa para extraer la información importante necesaria para confirmar un diagnóstico preciso. Las escalas mencionadas son complementos útiles en el proceso diagnóstico, terapéutico. La sensibilidad denota la suficiencia y adecuación con que el método "abarca y detecta" los casos reales, en tanto que la especificidad indica la suficiencia con que la prueba diferencia los casos o pacientes, de otro grupo comparativo. La capacidad predictiva positiva indica la suficiencia con que el método "se comporta" para predecir la presentación del trastorno y la capacidad o fuerza predictiva negativa nos señala la suficiencia con que la prueba "se comporta" para predecir la ausencia del trastorno. En la elaboración de escalas cuantitativas, algunos apartados o puntos tienden a correlacionarse en forma mutua y a no guardar relación con otros conjuntos de elementos. Esta tendencia de ciertos puntos para compartir un destino común es formalizada por una técnica un poco esotérica, que el análisis factorial. Los factores se asemejan mucho a los síndromes médicos: un conjunto de signos o síntomas que tienden a reunirse y que identifican algo importante para el clínico. Como ejemplo de este proceso se vuelve a la escala de 10 puntos o elementos (llamada Índice Global de Conners) como parte de varias escalas recién estandarizadas. El análisis factorial indicó que la escala podía describirse mejor por medio

de dos factores: inquietud-impulsividad y labilidad emocional. De los 10 puntos, tres siempre indicaron que pertenecían con gran fuerza a un factor emocional. De los 10 puntos, tres siempre indicaron que pertenecían con gran fuerza a un factor emocional: crisis de berrinches o rabietas, llanto frecuente y cambios del ánimo. Los otros puntos indicaron un factor hiperactivo-impulsivo (perturbar a los demás niños, inquietud, excitabilidad, no completar cosas, crisis de rabietas, inatención, inquietud corporal, exigencias que deben ser satisfechas inmediatamente); ello demuestra que este conjunto de 10 puntos en realidad mide dos procesos "independientes", es decir, uno relacionado con un conjunto activo y externalizado de conductas, y el otro relacionado con la emocionalidad (15). El aspecto destacable es que la escala breve mencionada sea tan fiable como sensible al tratamiento y que discrimine con gran potencia y fuerza entre pacientes con SHDA y niños normales. Esta economía y eficacia de la escala breve se obtiene porque fue producto de innumerables observaciones hechas por padres y maestros y los puntos o apartados tienen una calidad intuitiva y coherente que refleja una realidad clínica importante. Las versiones más recientes de las escalas cuantitativas de Conners fueron planteadas para cumplir objetivos que mejoraran la práctica clínica). Se pretendió que con las nuevas versiones de las escalas se tuvieran un conjunto integral y flexible de medios para evaluaciones y vigilancia de tratamiento de SHDA, y trastornos similares, entre los límites cronológicos de cada grupo de edad. El nuevo índice diagnóstico, los apartados de DSM-IV y el Índice Global están dentro de subescalas en las versiones más grandes de las escalas de padres y maestros y puede "aplicarse" por separado. La escala de Conners fue aceptada y validada en Venezuela (Granell y Vivas, 1980) (15).

Una escala cuantitativa tiene utilidad solamente como una base normativa hacia la cual se orientan los aparatos o puntos. Las muestras pequeñas "viciadas" y no representativas pueden producir conclusiones erróneas, al igual que las normas para pruebas de laboratorio pueden ser desorientadoras y se basan en alguna muestra escasa o no representativa. Ante los cambios rápidos en la demografía de la sociedad actual, a veces se necesita actualizar las normas con muestras más recientes. En el caso de las escalas cuantitativas Conners los autores reunieron normas de 200 sitios en los 50 estados de la Unión Americana y 10 provincias de Canadá con más de 11,000 cuantificaciones de niños, adolescentes y adultos (15).

OBJETIVOS

GENERAL:

Identificar la frecuencia del SHDA en escolares mediante la aplicación del cuestionario de Conners.

ESPECIFICOS:

- 1.-Detectar diferencias por sexo.
- 2.-Diagnosticar frecuencias por año escolar

HIPÓTESIS

NULA: La frecuencia SHDA es igual a la reportada en la literatura.

ALTERNA: La frecuencia del SHDA es diferente a la reportada en la literatura.

JUSTIFICACION

El SHDA tiene su mayor manifestación durante la edad escolar, momento en el cual ante la repercusión del niño en el salón de clases y en el ámbito familiar viene a ser evidente un alarmante problema que en el desarrollo del individuo se traducen en baja autoestima, resultado del ciclo vicioso del prejuicio, que frecuentemente se hace de estos escolares al considerarlos "flojos, tontos, inmaduros y desmotivados" provocando con esto su discriminación y condena a un injusto aislamiento social (13, 16).

En cualquier momento del desarrollo del individuo pueden existir complicaciones tales que van desde un pobre control de la ansiedad, episodios depresivos, disturbios de la personalidad, riesgos de delinquir e incluso llegar al encarcelamiento (17).

Es necesario realizar la detección e identificar a los niños con éste trastorno de conducta para orientar a los padres sobre las acciones que pueden realizar para disminuir la probabilidad de presentar las complicaciones mencionadas.

Surge como problema de Salud Pública en la población escolar mundial en el siglo XX con una prevalencia del 4 al 12 %, a nivel Nacional con una prevalencia de entre 4-5%, (18-20). No existen estudios epidemiológicos a nivel regional, estatal o local, incluso ni a nivel Institucional de la Unidad de Medicina Familiar número 47 (UMF 47), motivo por lo cual se decide realizar la presente investigación (1-13).

METODOLOGIA

DISEÑO: Se realizó una encuesta, prospectiva, transversal y observacional.

MUESTREO: No probabilístico, cronológico del lapso del 15 de marzo del 2006 al 31 de diciembre de 2007, la cual se obtuvo de los escolares que acudieron con su madre o algún familiar a la Consulta Externa en la Unidad de Medicina familiar 47 del Instituto Mexicano del Seguro Social de León, Guanajuato.

CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA:

Se consideró que en la población general se reporta hasta el 5% en los escolares, considerando que en la UMF 47 hay 59,923 escolares, con un nivel de confianza de 95% y con un nivel de error de 5% el tamaño de la muestra es de 612 .

VARIABLES DE ESTUDIO:

DEPENDIENTE: prevalencia del Síndrome de hiperactividad y déficit de la atención.

DEFINICIÓN DE VARIABLES:

SHDA: También denominado síndrome hiperkinético de la niñez (o síndrome de déficit de atención/hiperactividad); se caracteriza por un nivel de “desatención” que no es propio de la edad, con impulsividad e hiperactividad o sin ellas, que surge en diversas situaciones, origina perturbaciones funcionales y no puede atribuirse solamente a otro trastorno. Comienza en la niñez, y si bien los síntomas observables cambian en características y

frecuencia con la fase de desarrollo, casi todo los niños y jóvenes con SHDA, siguen experimentando algunos síntomas en la vida adulta (1).

Hiperactividad motora: Exceso de actividad motora, se explora en el cuestionario con las preguntas de la uno a la cinco.(23).

Problema de atención: Fallos en los mecanismos de funcionamiento de la atención que producen falla de adaptación de las exigencias del ambiente, teniendo en cuenta que la atención es un proceso gradual que depende básicamente de la edad, se explora con la pregunta seis del cuestionario (23).

Problemas emocionales: Se definen como "una condición que exhibe una o más de las siguientes características a través de un largo período de tiempo y hasta cierto grado, lo cual afecta desfavorablemente el rendimiento educacional del niño: (A) Una incapacidad de aprender, que no puede explicarse mediante factores intelectuales, sensoriales, o de la salud; (B) Una incapacidad de formar o mantener relaciones interpersonales con los compañeros y profesores; (C) Comportamiento o sentimientos inapropiados, bajo circunstancias normales; (D) Un estado general de descontento o depresión; o (E) Una tendencia a desarrollar síntomas físicos o temores asociados con los problemas personales o colegiales" Se exploran con las preguntas 7 a la 10 (24)

Se considera que existe sospecha de SHDA si se encuentra una puntuación de:
 Mayor a 16 se considera sospechoso para los escolares hombres.
 Mayor a 12 se considera sospechoso para escolares mujeres (22)

Otra clasificación que maneja el mismo autor es: (22)

- 0-10 normo activo ó hipoactivo
- 11 a 20 Hiperactivo (inmaduro de temperamento)
- 21 a 30 Hiperactivo disruptivo

VARIABLES	CATEGORÍA	ESCALA	INDICADOR
Edad	Cuantitativa	Razón	Años cumplidos
Sexo	Cualitativa	Nominal	1= Masculino 2= Femenino
SHDA	Cualitativa,	Ordinal	Mayor a 16 se considera sospechoso para los escolares hombres. Mayor a 12 se considera sospechoso para escolares mujeres Otra clasificación que maneja el mismo autor es: 0-10 normo activo ó hipoactivo 11 a 20 Hiperactivo (inmaduro de temperamento) 21 a 30 Hiperactivo disruptivo

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Escolares de 6 a 12 años,
- Ambos géneros,

Que el padre, madre o tutor acepten participar voluntariamente en el estudio. (Anexo 1)

CRITERIOS DE NO INCLUSIÓN:

Escolares de padres o tutores que no acepten participar en el estudio de investigación.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN O ELIMINACIÓN: Formato de captura con datos incompletos.

PROCEDIMIENTO METODOLOGICO: Se realizó una prueba piloto en 40 escolares para identificar la claridad del cuestionario y determinar si se obtenían los datos que se deseaban investigar, una vez que se realizaron las modificaciones pertinentes de acuerdo a los resultados de la prueba piloto, a los padres que acudieron con sus hijos en edad escolar, por cualquier motivo a la unidad de medicina familiar, se les explicaron los objetivos del estudio y se les invitó a contestar el cuestionario de Conners, (anexo 2) a los que aceptaron en participar se les solicitó que firmaran la carta de consentimiento informado y se les entregó el cuestionario para contestar las preguntas, el investigador estuvo presente por si tenían alguna duda acerca del contenido. Se encuestaron a 612 padres de familia con sus niños en edad escolar de mayo del 2006 a enero del 2007.

A los escolares que se identificó con riesgo, se les envió con su médico familiar con los resultados del cuestionario para su valoración integral.

El cuestionario contiene 10 *ítemes*, que exploran: hiperactividad motora, área atencional y emocional.

A los resultados se les aplicó estadística descriptiva (frecuencias y porcentajes) y para identificar si existía diferencia estadística entre niños y niñas y grupos de edad se aplicó prueba estadística de X^2 con un nivel de significancia del 95%.

RECURSOS HUMANOS: Investigador responsable, Escolares cuyos padres aceptaron participar voluntariamente, Asesor de Tesis en metodología de la Investigación en Bioestadística.

RECURSOS MATERIALES: Se empleo material de escritorio y papelería microcomputadora Compaq Presario V3000, HP 1600, el fotocopiado del consentimiento informado y de la Escala de Conners.

RECURSOS FINANCIEROS O PRESUPUESTALES: Toda erogación fue íntegramente costeadada por el Investigador Responsable.

ASPECTOS DE DIFUSIÓN: Información al equipo de salud de la unidad, posteriormente presentación en el foro regional de investigación y finalmente publicación en revista médica del IMSS

ASPECTOS DE ETICA: Se solicitó a padre, madre o tutor del menor de edad, el consentimiento informado (anexo 1), de acuerdo al lineamiento estipulado en la Declaración de Helsinki y sus modificaciones posteriores y a la Ley General de Salud referente a la investigación para la salud en seres humanos (21). Una vez terminado el protocolo se someterá al criterio del comité local de investigación y ética de la UMF 47.

RESULTADOS

Se estudiaron 612 escolares, niños 325(51.5%), niñas 297 (48.5%). El promedio de edad general fue de 8.7 ± 2.0 ; 8.8 ± 2.1 respectivamente.

El resultado de la aplicación del cuestionario de Conners se presenta en la tabla uno, donde se muestra, que la pregunta que obtuvo más frecuencia de “mucho” (que implica una mayor probabilidad de SHDA) fue “es impulsivo y/o irritable” la uno, posteriormente con una frecuencia alrededor de 18 fueron las preguntas: Se mueve más de lo normal 3 y Se distrae fácilmente, tiene escasa atención 7, dos que corresponden a hiperactividad motora y una de problema emocional.

Tabla1. Resultados de la aplicación del cuestionario de Conners en los escolares

Pregunta	Nada n (%)	Poca n (%)	Regular n (%)	Mucho n (%)
1. Es impulsivo y/o irritable.	147 (24)	151 (24.7)	185 (30.2)	129 (21.1)
2. Es llorón.	182 (29.7)	172 (28.1)	162 (26.5)	96 (15.7)
3. Se mueve más de lo normal.	139 (22.7)	162 (26.5)	199 (32.5)	112 (18.3)
4. No puede estarse quieto.	168 (27.5)	165 (27)	183 (29.9)	96 (15.7)
5. Es destructor (ropas, juguetes, otros objetos).	302 (49.4)	175 (28.6)	93 (15.2)	42 (6.9)
6. No acaba las cosas que empieza.	209 (34.2)	206 (33.7)	140 (22.9)	57 (9.3)
7. Se distrae fácilmente, tiene escasa atención.	185 (30.2)	192 (31.4)	121 (19.8)	114 (18.6)
8. Cambia bruscamente sus estados de ánimo.	239 (39)	176 (28.8)	101 (16.5)	96 (15.7)
9. Sus esfuerzos se frustran fácilmente.	242 (39.5)	166 (27.1)	116 (19)	88 (14.4)
10. Suele molestar frecuentemente a otros niños.	282 (46)	161 (26.3)	101 (16.5)	68 (11.1)

En la aplicación del cuestionario de Conners por sexo observamos que es más frecuente la respuesta “mucho” en los niños que en las niñas, llama la atención que es tres veces más en la respuesta de “ser destructor” del área de actividad motora, los problemas emocionales también se presentan con mayor frecuencia en los niños.

Tabla 2. Resultados de la aplicación del cuestionario de Conners en los escolares por sexo

Pregunta	Niños				Niñas			
	Nada n (%)	Poca n (%)	Regular n (%)	Mucho n (%)	Nada n (%)	Poca n (%)	Regular n (%)	Mucho n (%)
1. Es impulsivo y/o irritable.	21.6	24.5	31.1	22.9	26.6	25	29.3	19.2
2. Es llorón.	26	31.1	26.4	16.5	33.7	24.9	26.6	14.8
3. Se mueve más de lo normal.	21	24.8	35.2	19.1	24.6	28.3	29.6	17.5
4. No puede estarse quieto.	24.1	26.03	31.8	18.1	31	28	28	13.2
5. Es destructor (ropas, juguetes, otros objetos).	41.9	30.8	16.8	10.5	57.2	26.3	13.5	3
6. No acaba las cosas que empieza.	30.5	31.1	27.3	11.1	38	36.4	18.2	7.4
7. Se distrae fácilmente, tiene escasa atención.	27.3	31.8	16.8	24.1	33.3	31	22.9	12.8
8. Cambia bruscamente sus estados de ánimo.	37.8	27.6	15.2	19.4	40.4	30	17.9	11.8
9. Sus esfuerzos se frustran fácilmente.	33	29.5	18.1	19.4	46.5	24.6	19.9	9.1
10. Suele molestar frecuentemente a otros niños.	35.2	31.1	19.4	14.3	57.6	21.2	13.5	7.7

En la aplicación del cuestionario de Conners por grado escolar e índice de sospecha; en la tabla se mostró que para los niños los grados de menor riesgo son 2° y 4° grado, para las niñas 2° y 6° para los niños los grados de mayor riesgo son 3° y 6° para los niños y 1° y 5° para las niñas.

Tabla 3. Niños con sospecha de SHDA de acuerdo a la aplicación del cuestionario de Conners en los escolares por grupo.

Grado Escolar	Niños		Niñas	
	n	Con sospecha de SHDA (> 16 puntos) n (%)	n	Con sospecha de SHDA (> 16 puntos) n (%)
1° primaria	75	28 (37.3)	68	31 (45.6)
2° primaria	59	11 (18.6)	54	54 (31.5)
3° primaria	50	21 (42)	48	18 (37.5)
4° primaria	48	8 (16.7)	43	19 (44.2)
5° primaria	46	15 (32.6)	36	18 (50)
6° primaria	37	37 (43.2)	48	13 (27.1)
Total	315	99 (31.4)	297	116 (39.1)

En la tabla 4 se muestra que el porcentaje de los niños con SHDA fue menor en cuarto año y mayor en sexto año, para las niñas el porcentaje fue mayor en tercer año y nulo en quinto año. Además es de importancia resaltar el predominio del porcentaje general en niños, se agrega como otro dato de importancia la presencia de un porcentaje prácticamente semejante en Quinto año.

Tabla 4. Porcentaje de niños con SHDA de acuerdo al cuestionario de Conners, por grado y sexo.

Grado	Niños			Niñas			p X ²
	0-10 n (%)	11-20 n (%)	21-30 n (%)	0-10 n (%)	11-20 n (%)	21-30 n (%)	
primero	32 (42.7)	31 (41.3)	12 (16)	32(47.1)	29(42.7)	7(10.3)	0.594
Segundo	26 (44)	24 (40.7)	9 (15.3)	33(61.1)	19(35.2)	2(3.7)	0.059
tercero	20 (40.0)	21 (42.0)	9 (18.0)	26(54.2)	15(31.2)	7(14.6)	0.869
Cuarto	25 (52.1)	18 (37.5)	5 (10.4)	20(46.5)	18(41.9)	5(11.6)	0.869
Quinto	22 (47.8)	18 (39.1)	6 (13.1)	15(41.7)	21(58.3)	0(0.0)	0.040
Sexto	8 (21.6)	19 (51.4)	10(27.0)	30(62.5)	16(33.3)	2(4.2)	0.000
Total	133	131	51	156	118	23	0.002

En la tabla 5 se muestra que los niños presentan mayor porcentaje de forma uniforme de SHDA en relación con las niñas

Tabla 5- Porcentaje de SHDA de acuerdo al cuestionario de Conners, por sexo.

	Niños n (%)	Niñas n (%)
0-10	133 (42.2)	156 (52.5)
11-20	131 (41.6)	118 (39.7)
21-30	51 (16.2)	23 (7.8)

p= 0.001 X²

DISCUSION

Los pacientes con SHDA constituyen una entidad compleja y de difícil diagnóstico debido a la multiplicidad de comorbilidades involucradas, las cuales generan confusión en su gran mayoría debido a que su diagnóstico, y en muchas ocasiones el tratamiento dependen de profesionales no formados en psiquiatría infantil (2).

Al parecer, los cambios que experimentan las manifestaciones de SHDA dependen en su gran mayoría de: la integridad y maduración del sistema nervioso central (elementos que interviene directamente en la intensidad y en las manifestaciones, así como en el nivel de control que el individuo ejerce sobre su conducta), de los subtipos y gravedad con que se manifiestan; así como los factores estresantes, que tienen mucha incidencia sobre la forma e intensidad con que se presentan las manifestaciones del SHDA, en especial los factores relacionados con el apoyo familiar y social (17).

Los criterios diagnósticos actuales de las manifestaciones tempranas del SHDA, no son como se cree, subjetivas, por lo cual es útil destacar algunos aspectos de la metodología gracias a los cuales se crearon escalas cualitativas, de tal manera que los clínicos sepan lo que pueden esperar de ellas. De esta manera se intenta destacar el punto de que las escalas mencionadas no son solo impresiones vagas ni suposiciones subjetivas, sino más bien que su metodología cuidadosa cumple con los mismos estándares de rigor y severidad de las pruebas de laboratorio. Escalas como la de “Conners”, ya validadas internacionalmente, permiten establecer indicios de posibles altos niveles de actividad motora, de un posible problema atencional así como de posibles problemas emocionales (15).

En nuestro medio y en el presente estudio, encontramos que la relación de frecuencia por sexo fue de 2:1, a favor de los niños, y si bien esta relación es “inferior” a la reportada en la literatura (1-13), vale la pena cuestionar los aspectos metodológicos de muestreo en el

presente estudio, dado que el muestro total fue exclusivamente de 612 casos y en la literatura se abordan estudios epidemiológicos de miles de casos, por lo cual valdría la pena realizar estudio interinstitucionales y multidisciplinarios que apliquen la escala de Conners a nivel nacional, para acercarnos a conocer un poco más la realidad de la incidencia de SHDA. En nuestro estudio la prevalencia niño a niña fue menor que la reportada mundialmente como se comento con anterioridad, pero dicha prevalencia prácticamente en relación con los antecedentes que fundamentaron este estudio se observa con tendencia a la semejanza.

Respecto a la comparación con los diferentes estudios de este síndrome a diversos niveles, nuestro estudio demuestra a simple vista una frecuencia significativamente superior, hasta de casi 4 veces más a la reportada en Canadá que fue el 20.6% (1-13) con EU del 15% (1-13), e incluso la internacional de diversos autores cuya incidencia general fluctúa del 4 al 12% y en algunos hasta 9%. A nivel nacional se ubicó una frecuencia del 4-5% (1-13), y en el presente estudio, la incidencia clínico epidemiológico fue de un 75.98% en escolares de primaria lo cual es notablemente elevado y permite inferir que a nivel nacional en nuestro país se requiere de profesionales de la salud que detecten, diagnostiquen y ofrezcan tratamiento a los paciente con este síndrome (ya sean capacitación a los médicos de primer nivel como incrementar la formación de médicos psiquiatría y/o paidopsiquiatras), a fin de promover una mejor calidad de vida, tanto del paciente como del familiar y del entorno que los rodea, lo cual redundara en beneficiar el estudio de vida a nivel poblacional.

Finalmente, se propone implementar estudios de investigación de índole prospectiva, longitudinal con seguimiento de estos casos (SHDA); de tal manera se conocerá con mayor precisión los datos ubicados y qué tanto México, como país, se acerca a las cifras reportadas en la literatura referida a diversos niveles, o si es una realidad nacional que debemos vigilar las acciones de detección, diagnóstico y tratamiento de dicho síndrome.

CONCLUSIONES

En nuestro medio y en el presente estudio, encontramos que la relación de frecuencia por sexo fue de 2:1, a favor de los niños, y si bien esta relación es “inferior” a la reportada en la literatura (1-13). Lo cual se comento con anterioridad, pero dicha prevalencia avalada por los antecedentes que fundamentaron este estudio se observa con tendencia a la semejanza entre ambos sexos.

A nivel nacional se ubicó una frecuencia del 4-5% (1-13), y en el presente estudio, la incidencia clínico epidemiológico fue de un 75.98% en escolares de primaria lo cual es notablemente elevado, lo que nos indica un subdiagnóstico de este tipo de Síndromes.

Finalmente, se propone implementar estudios de investigación de índole prospectiva, longitudinal con seguimiento de estos casos (SHDA); de tal manera que como sector salud brindemos la atención preventiva, oportuna que el SHDA requiere, debido a las consecuencias que ante su tardía detección pueden permanecer incluso en la edad adulta.

ANEXO 1
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN
PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA (21)

Lugar y Fecha: _____

Por medio de la presente acepto participar en el protocolo de investigación titulado: **Eficacia del Cuestionario de Conners en la detección de escolares con riesgo de Síndrome de Hiperactividad y déficit de la atención en la UMF 47.**

Registrado ante el Comité Local de Investigación o la CNIC con el número:

El objetivo del estudio es: **Identificar la frecuencia del Síndrome de Hiperactividad y Déficit de la Atención en escolares mediante la aplicación del cuestionario de Conners.**

Se me ha explicado que mi participación consistirá en: Responder *preguntas* del cuestionario de Conners, el cual consta de 10 preguntas, las cuales marcare con una "X" valorando el grado en que mi hijo (a) presente cada una de las conductas que se mencionan y en el entendido de que las opciones son cuatro: nada= 0, poco=1, Regular=2, Mucho=3

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio, que son los siguientes:

El Investigador Responsable se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento, así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con mi tratamiento.

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo en el Instituto.

El Investigador Responsable me ha dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

Nombre y firma del padre o tutor

Nombre, firma y matrícula del Investigador Responsable

Mayra T. López Carrera Matrícula: 11702125

Testigos

Nombre y firma

Nombre y firma

ANEXO 2
CUESTIONARIO DE CONNERS (22)

(Modificado por la implementación en la Prueba Piloto)

Datos Generales

Nombre: _____ Folio _____

Número de afiliación: _____

Consultorio Número: _____ Turno: _____

Matutino=M Vespertino=V

Edad: _____

Sexo: _____

Escolaridad: _____ 1=Masculino, 2=Femenino

1= 1° de primaria, 4= 4° de primaria,
2= 2° de primaria, 5= 5° de primaria,
3= 3° de primaria, 6= 6° de primaria

Responda con una cruz valorando en que grado su hijo / a presenta cada una de las conductas de las columnas de la izquierda	NADA (0)	POCO (1)	REGULAR (2)	MUCHO (3)
1. Es impulsivo y/o irritable.				
2. Es llorón.				
3. Se mueve más de lo normal.				
4. No puede estarse quieto.				
5. Es destructor (ropas, juguetes, otros objetos).				
6. No acaba las cosas que empieza.				
7. Se distrae fácilmente, tiene escasa atención.				
8. Cambia bruscamente sus estados de ánimo.				
9. Sus esfuerzos se frustran fácilmente.				
10. Suele molestar frecuentemente a otros niños.				
TOTAL				

MARCO TEÓRICO

La descripción del Síndrome de Hiperactividad y/o Déficit de la atención (SHDA) como entidad clínica por lo común se atribuye a George Still en 1902, quien señaló datos de 43 niños que mostraron agresión, desafío, emociones intensas, desinhibición, escasa atención sostenida, y deficiencias en el comportamiento sometidos a normas. Planteó la hipótesis de que la manifestación central era un "defecto en el control moral", lo cual denotó una limitación en la capacidad de la persona para regular su comportamiento con base en lo que sabía que era lo "recto o bueno", por falta de conocimiento, motivaciones ó inhibiciones. Still destacó que este conjunto de comportamientos podría surgir en personas con deficiencias psíquicas o sin ellas, y con daños neurológicos identificados o sin ellos. Pensó en tales comportamientos de alguna manera dependían de la deficiencia en la atención sostenida, y que todos tenían un origen neurológico (1).

De 1930 a 1950 se concedió importancia a la relación de los síntomas en cuestión con lesiones cerebrales producidas por infecciones, toxinas y traumatismos craneoencefálicos. En este lapso se reconoció que los síntomas eran semejantes a los observados en animales y seres humanos después de lesión de los lóbulos frontales. Se acuñó el término de "daño cerebral mínimo", pero entre 1950 y 1969 se cambió a "disfunción cerebral mínima" para reflejar el hecho de que muchas de las personas con las manifestaciones en cuestión no tenían tantos datos de "daño", según la anamnesis (1).

En el decenio en 1970, una vez más, los investigadores comenzaron a considerar que el déficit en la atención sostenida tenía una importancia decisiva y no era un fenómeno "coexistente", razón por la cual el problema recibió el nuevo nombre de "trastorno por déficit de la atención". Desde 1970 se ha prestado atención a diferenciar los subtipos, con base en la presencia o ausencia de impulsividad e hiperactividad. En los decenios de 1980 y 1990, se ha cuestionado el carácter básico o el carácter de la inatención (desatención o falta de atención). Muchos investigadores piensan que el déficit central quizá sea en el "procesamiento" del sistema nervioso, entre la información de llegada y la respuesta que se

|
genera, o la imposibilidad de inhibir las reacciones apropiadas, hasta que se considera toda la información (1).

Se estima que la prevalencia del SHDA entre los niños en edad escolar está generalmente entre el 3 y el 5 %, siendo los índices algo superiores con los nuevos criterios. Se calcula que la proporción hombre: mujer es entre 3:1 Y 6:1, en Estados Unidos una tasa general del 15%, en Canadá del 20.6% al 7.5% para los niños y niñas respectivamente. (1-13).

El SHDA también llamado síndrome hiperkinético de la niñez (o síndrome de déficit de atención/hiperactividad) se caracteriza por un nivel de desatención que no es propio de la edad, con impulsividad e hiperactividad o sin ellas, que surge en diversas situaciones, origina perturbaciones funcionales y no puede atribuirse solamente a otro trastorno. Comienza en la niñez, y si bien los síntomas observables cambian en características y número con la fase de desarrollo, casi todo los niños y jóvenes con SHDA siguen experimentando algunos síntomas en la vida adulta. El síndrome en cuestión, por su prevalencia, persistencia y alteraciones funcionales que origina y por la naturaleza intensiva de su tratamiento, es de enorme importancia para los sujetos aquejados por él, para su familia, los sistemas de salud y educación, y para la sociedad en su totalidad (1).

En la actualidad, SHDA se define por signos conductuales observables que incluyen brevedad o acortamiento de la atención, facilidad de distracción, impulsividad e hiperactividad. La investigación sugiere que estas características surgen dentro de un continuo en la población, y por ello el diagnóstico obliga a analizar el nivel de intensidad de los síntomas y el grado coexistente de deficiencia funcional. A pesar de la naturaleza continua del problema, en comparación con la categoría, en fecha reciente, un grupo de consenso reunido en Estados Unidos por el National Instituto of Health concluyó que el SHDA es válido en cuanto a que el conjunto de comportamientos de mala adaptación que lo integran, tienen un curso predecible durante lapsos predeterminados, factores de riesgo

|

similares en estudios a nivel nacional, y gran posibilidad de que se transmita por herencia (1).

Los investigadores en el campo del SHDA han definido la atención como la fracción del proceso que abarca la interacción directa con el entorno, en el lado de "entrada", es decir, la detección y la orientación hacia un estímulo. Por otra parte, los científicos orientados a la neuropsicología de la atención la han definido en forma más amplia para abarcar el "procesamiento" de información que surge después de detectar un estímulo y que origina una respuesta. Las nuevas teorías sobre los procesos neuropsicológicos básicos de SHDA toman en consideración la información que se revisó en párrafos anteriores y se orientan hacia la importancia de la disfunción de "salida" (perturbación del proceso de información), a diferencia de la disfunción de "entrada" (inatención). Denkla, después de usar un método neuroanatómico, planteó la hipótesis de que quizá convendría llamar a la SHDA un déficit de la "inatención" (1).

Barkley con un método neuropsicológico, planteó la hipótesis de que la Síndrome de Hiperactividad y Déficit de la atención es más bien un déficit en el desarrollo de la inhibición del comportamiento. Según sus ideas, en particular cuatro componentes de la función directiva sufren limitaciones en personas con SHDA y son 1) Memoria no verbal (de trabajo) activa, 2) memoria verbal activa o de trabajo, 3) autorregulación, y 4) reconstitución (1).

Casi todos los niños con SHDA muestran los hitos o signos marcadores del desarrollo psicomotor normal. Las diferencias en la calidad o intensidad de alguno de los marcadores elegidos puede ser el punto de partida para sospechar tempranamente la existencia de SHDA y refuerzan el diagnóstico ulterior, es decir, la identificación del problema (14).

|

El énfasis concedido a estos criterios destaca la forma en que el sistema diagnóstico (DSM-IV) depende de: 1) Estimados cuantitativos de la intensidad de los síntomas, 2) Disfunción o trastorno en relación con el nivel de desarrollo, y 3) diagnóstico diferencial (15). En aspectos claves como sería identificar los síntomas, evaluar su trascendencia en la disfunción y en el diagnóstico diferencial, las escalas cuantitativas constituyen un medio de enorme utilidad para el clínico. Es útil destacar algunos aspectos de la metodología gracias a los cuales se crearon las escalas cuantitativas, de tal manera que los clínicos sepan lo que pueden esperar de ellas. Las escalas de este tipo comienzan con una exposición de características, síntomas, conductas, atributos o cualidades de individuos que, según quienes las elaboraron, son importantes y relevantes en el dominio o características por evaluar, en este caso se trata del SHDA y funciones psíquicas afines. Se pretendió que con las nuevas versiones de las escalas se tuvieran un conjunto integral y flexible de medios para evaluaciones y vigilancia de tratamiento del SHDA y trastornos similares, entre los límites cronológicos de cada grupo de edad. Los clínicos a menudo se preguntan por qué deben utilizarse escalas cuantitativas si de todas maneras hay que efectuar una entrevista diagnóstica un poco tediosa para extraer la información importante necesaria para confirmar un diagnóstico preciso. Las escalas mencionadas son complementos útiles en el proceso diagnóstico, terapéutico. La sensibilidad denota la suficiencia y adecuación con que el método "abarca y detecta" los casos reales, en tanto que la especificidad indica la suficiencia con que la prueba diferencia los casos o pacientes, de otro grupo comparativo. La capacidad predictiva positiva indica la suficiencia con que el método "se comporta" para predecir la presentación del trastorno y la capacidad o fuerza predictiva negativa nos señala la suficiencia con que la prueba "se comporta" para predecir la ausencia del trastorno. En la elaboración de escalas cuantitativas, algunos apartados o puntos tienden a correlacionarse en forma mutua y a no guardar relación con otros conjuntos de elementos. Esta tendencia de ciertos puntos para compartir un destino común es formalizada por una técnica un poco esotérica, que el análisis factorial. Los factores se asemejan mucho a los síndromes médicos: un conjunto de signos o síntomas que tienden a reunirse y que identifican algo importante para el clínico. Como ejemplo de este proceso se vuelve a la escala de 10 puntos o elementos (llamada Índice Global de Conners) como parte de varias escalas recién estandarizadas. El análisis factorial indicó que la escala podía describirse mejor por medio

|

de dos factores: inquietud-impulsividad y labilidad emocional. De los 10 puntos, tres siempre indicaron que pertenecían con gran fuerza a un factor emocional. De los 10 puntos, tres siempre indicaron que pertenecían con gran fuerza a un factor emocional: crisis de berrinches o rabietas, llanto frecuente y cambios del ánimo. Los otros puntos indicaron un factor hiperactivo-impulsivo (perturbar a los demás niños, inquietud, excitabilidad, no completar cosas, crisis de rabietas, inatención, inquietud corporal, exigencias que deben ser satisfechas inmediatamente); ello demuestra que este conjunto de 10 puntos en realidad mide dos procesos "independientes", es decir, uno relacionado con un conjunto activo y externalizado de conductas, y el otro relacionado con la emocionalidad (15). El aspecto destacable es que la escala breve mencionada sea tan fiable como sensible al tratamiento y que discrimine con gran potencia y fuerza entre pacientes con SHDA y niños normales. Esta economía y eficacia de la escala breve se obtiene porque fue producto de innumerables observaciones hechas por padres y maestros y los puntos o apartados tienen una calidad intuitiva y coherente que refleja una realidad clínica importante. Las versiones más recientes de las escalas cuantitativas de Conners fueron planteadas para cumplir objetivos que mejoraran la práctica clínica). Se pretendió que con las nuevas versiones de las escalas se tuvieran un conjunto integral y flexible de medios para evaluaciones y vigilancia de tratamiento de SHDA, y trastornos similares, entre los límites cronológicos de cada grupo de edad. El nuevo índice diagnóstico, los apartados de DSM-IV y el Índice Global están dentro de subescalas en las versiones más grandes de las escalas de padres y maestros y puede "aplicarse" por separado. La escala de Conners fue aceptada y validada en Venezuela (Granell y Vivas, 1980) (15).

Una escala cuantitativa tiene utilidad solamente como una base normativa hacia la cual se orientan los aparatos o puntos. Las muestras pequeñas "viciadas" y no representativas pueden producir conclusiones erróneas, al igual que las normas para pruebas de laboratorio pueden ser desorientadoras y se basan en alguna muestra escasa o no representativa. Ante los cambios rápidos en la demografía de la sociedad actual, a veces se necesita actualizar las normas con muestras más recientes. En el caso de las escalas cuantitativas Conners los autores reunieron normas de 200 sitios en los 50 estados de la Unión Americana y 10 provincias de Canadá con más de 11,000 cuantificaciones de niños, adolescentes y adultos (15).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En las estadísticas de la UMF se reporta en un año una frecuencia del 0.018% del SHDA del total de las consultas en la UMF 47, de acuerdo a lo reportado en la literatura se encuentra muy por debajo de los estándares nacionales, probablemente no se esté realizando la detección de este síndrome por lo que es importante realizar la detección de este padecimiento.

Ante la situación anteriormente descrita es necesaria la detección del SHDA para que sirvan de base para proponer acciones a realizar por parte del equipo de salud así como de los padres y así evitar las complicaciones que se presentan por este síndrome.

¿Cuál es la frecuencia del SHDA en escolares, mediante la aplicación del cuestionario de Conners en la UMF 47?

JUSTIFICACION

El SHDA tiene su mayor manifestación durante la edad escolar, momento en el cual ante la repercusión del niño en el salón de clases y en el ámbito familiar viene a ser evidente un alarmante problema que en el desarrollo del individuo se traducen en baja autoestima, resultado del ciclo vicioso del prejuicio, que frecuentemente se hace de estos escolares al considerarlos "flojos, tontos, inmaduros y desmotivados" provocando con esto su discriminación y condena a un injusto aislamiento social (13, 16).

En cualquier momento del desarrollo del individuo pueden existir complicaciones tales que van desde un pobre control de la ansiedad, episodios depresivos, disturbios de la personalidad, riesgos de delinquir e incluso llegar al encarcelamiento (17).

Es necesario realizar la detección e identificar a los niños con éste trastorno de conducta para orientar a los padres sobre las acciones que pueden realizar para disminuir la probabilidad de presentar las complicaciones mencionadas.

Surge como problema de Salud Pública en la población escolar mundial en el siglo XX con una prevalencia del 4 al 12 %, a nivel Nacional con una prevalencia de entre 4-5%, (18-20). No existen estudios epidemiológicos a nivel regional, estatal o local, incluso ni a nivel Institucional de la Unidad de Medicina Familiar número 47 (UMF 47), motivo por lo cual se decide realizar la presente investigación (1-13).

OBJETIVOS

GENERAL:

Identificar la frecuencia del SHDA en escolares mediante la aplicación del cuestionario de Conners.

ESPECIFICOS:

- 1.-Detectar diferencias por sexo.
- 2.-Diagnosticar frecuencias por año escolar

HIPÓTESIS

NULA: La frecuencia SHDA es igual a la reportada en la literatura.

ALTERNA: La frecuencia del SHDA es diferente a la reportada en la literatura.

METODOLOGIA

DISEÑO: Se realizó una encuesta, prospectiva, transversal y observacional.

MUESTREO: No probabilístico, cronológico del lapso del 15 de marzo del 2006 al 31 de diciembre de 2007, la cual se obtuvo de los escolares que acudieron con su madre o algún familiar a la Consulta Externa en la Unidad de Medicina familiar 47 del Instituto Mexicano del Seguro Social de León, Guanajuato.

CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA:

Se consideró que en la población general se reporta hasta el 5% en los escolares, considerando que en la UMF 47 hay 59,923 escolares, con un nivel de confianza de 95% y con un nivel de error de 5% el tamaño de la muestra es de 612 .

VARIABLES DE ESTUDIO:

DEPENDIENTE: prevalencia del Síndrome de hiperactividad y déficit de la atención.

DEFINICIÓN DE VARIABLES:

SHDA: También denominado síndrome hiperactivo de la niñez (o síndrome de déficit de atención/hiperactividad); se caracteriza por un nivel de “desatención” que no es propio de la edad, con impulsividad e hiperactividad o sin ellas, que surge en diversas situaciones, origina perturbaciones funcionales y no puede atribuirse solamente a otro trastorno. Comienza en la niñez, y si bien los síntomas observables cambian en características y

|
frecuencia con la fase de desarrollo, casi todo los niños y jóvenes con SHDA, siguen experimentando algunos síntomas en la vida adulta (1).

Hiperactividad motora: Exceso de actividad motora, se explora en el cuestionario con las preguntas de la uno a la cinco.(23).

Problema de atención: Fallos en los mecanismos de funcionamiento de la atención que producen falla de adaptación de las exigencias del ambiente, teniendo en cuenta que la atención es un proceso gradual que depende básicamente de la edad, se explora con la pregunta seis del cuestionario (23).

Problemas emocionales: Se definen como "una condición que exhibe una o más de las siguientes características a través de un largo período de tiempo y hasta cierto grado, lo cual afecta desfavorablemente el rendimiento educacional del niño: (A) Una incapacidad de aprender, que no puede explicarse mediante factores intelectuales, sensoriales, o de la salud; (B) Una incapacidad de formar o mantener relaciones interpersonales con los compañeros y profesores; (C) Comportamiento o sentimientos inapropiados, bajo circunstancias normales; (D) Un estado general de descontento o depresión; o (E) Una tendencia a desarrollar síntomas físicos o temores asociados con los problemas personales o colegiales" Se exploran con las preguntas 7 a la 10 (24)

Se considera que existe sospecha de SHDA si se encuentra una puntuación de:
 Mayor a 16 se considera sospechoso para los escolares hombres.
 Mayor a 12 se considera sospechoso para escolares mujeres (22)

Otra clasificación que maneja el mismo autor es: (22)

- 0-10 normo activo ó hipoactivo
- 11 a 20 Hiperactivo (inmaduro de temperamento)
- 21 a 30 Hiperactivo disruptivo

VARIABLES	CATEGORÍA	ESCALA	INDICADOR
Edad	Cuantitativa	Razón	Años cumplidos
Sexo	Cualitativa	Nominal	1= Masculino 2= Femenino
SHDA	Cualitativa,	Ordinal	Mayor a 16 se considera sospechoso para los escolares hombres. Mayor a 12 se considera sospechoso para escolares mujeres Otra clasificación que maneja el mismo autor es: 0-10 normo activo ó hipoactivo 11 a 20 Hiperactivo (inmaduro de temperamento) 21 a 30 Hiperactivo disruptivo

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Escolares de 6 a 12 años,
- Ambos géneros,

Que el padre, madre o tutor acepten participar voluntariamente en el estudio. (Anexo 1)

CRITERIOS DE NO INCLUSIÓN:

Escolares de padres o tutores que no acepten participar en el estudio de investigación.

|

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN O ELIMINACIÓN: Formato de captura con datos incompletos.

PROCEDIMIENTO METODOLOGICO: Se realizó una prueba piloto en 40 escolares para identificar la claridad del cuestionario y determinar si se obtenían los datos que se deseaban investigar, una vez que se realizaron las modificaciones pertinentes de acuerdo a los resultados de la prueba piloto, a los padres que acudieron con sus hijos en edad escolar, por cualquier motivo a la unidad de medicina familiar, se les explicaron los objetivos del estudio y se les invitó a contestar el cuestionario de Conners, (anexo 2) a los que aceptaron en participar se les solicitó que firmaran la carta de consentimiento informado y se les entregó el cuestionario para contestar las preguntas, el investigador estuvo presente por si tenían alguna duda acerca del contenido. Se encuestaron a 612 padres de familia con sus niños en edad escolar de mayo del 2006 a enero del 2007.

A los escolares que se identificó con riesgo, se les envió con su médico familiar con los resultados del cuestionario para su valoración integral.

El cuestionario contiene 10 *ítemes*, que exploran: hiperactividad motora, área atencional y emocional.

A los resultados se les aplicó estadística descriptiva (frecuencias y porcentajes) y para identificar si existía diferencia estadística entre niños y niñas y grupos de edad se aplicó prueba estadística de X^2 con un nivel de significancia del 95%.

RECURSOS HUMANOS: Investigador responsable, Escolares cuyos padres aceptaron participar voluntariamente, Asesor de Tesis en metodología de la Investigación en Bioestadística.

RECURSOS MATERIALES: Se empleo material de escritorio y papelería microcomputadora Compaq Presario V3000, HP 1600, el fotocopiado del consentimiento informado y de la Escala de Conners.

|

RECURSOS FINANCIEROS O PRESUPUESTALES: Toda erogación fue íntegramente costeada por el Investigador Responsable.

ASPECTOS DE DIFUSIÓN: Información al equipo de salud de la unidad, posteriormente presentación en el foro regional de investigación y finalmente publicación en revista médica del IMSS

ASPECTOS DE ETICA: Se solicitó a padre, madre o tutor del menor de edad, el consentimiento informado (anexo 1), de acuerdo al lineamiento estipulado en la Declaración de Helsinki y sus modificaciones posteriores y a la Ley General de Salud referente a la investigación para la salud en seres humanos (21). Una vez terminado el protocolo se someterá al criterio del comité local de investigación y ética de la UMF 47.

RESULTADOS

Se estudiaron 612 escolares, niños 325(51.5%), niñas 297 (48.5%). El promedio de edad general fue de 8.7 ± 2.0 ; 8.8 ± 2.1 respectivamente.

El resultado de la aplicación del cuestionario de Conners se presenta en la tabla uno, donde se muestra, que la pregunta que obtuvo más frecuencia de “mucho” (que implica una mayor probabilidad de SHDA) fue “es impulsivo y/o irritable” la uno, posteriormente con una frecuencia alrededor de 18 fueron las preguntas: Se mueve más de lo normal 3 y Se distrae fácilmente, tiene escasa atención 7, dos que corresponden a hiperactividad motora y una de problema emocional.

Tabla1. Resultados de la aplicación del cuestionario de Conners en los escolares

Pregunta	Nada n (%)	Poca n (%)	Regular n (%)	Mucho n (%)
1. Es impulsivo y/o irritable.	147 (24)	151 (24.7)	185 (30.2)	129 (21.1)
2. Es llorón.	182 (29.7)	172 (28.1)	162 (26.5)	96 (15.7)
3. Se mueve más de lo normal.	139 (22.7)	162 (26.5)	199 (32.5)	112 (18.3)
4. No puede estarse quieto.	168 (27.5)	165 (27)	183 (29.9)	96 (15.7)
5. Es destructor (ropas, juguetes, otros objetos).	302 (49.4)	175 (28.6)	93 (15.2)	42 (6.9)
6. No acaba las cosas que empieza.	209 (34.2)	206 (33.7)	140 (22.9)	57 (9.3)
7. Se distrae fácilmente, tiene escasa atención.	185 (30.2)	192 (31.4)	121 (19.8)	114 (18.6)
8. Cambia bruscamente sus estados de ánimo.	239 (39)	176 (28.8)	101 (16.5)	96 (15.7)
9. Sus esfuerzos se frustran fácilmente.	242 (39.5)	166 (27.1)	116 (19)	88 (14.4)
10. Suele molestar frecuentemente a otros niños.	282 (46)	161 (26.3)	101 (16.5)	68 (11.1)

En la aplicación del cuestionario de Connors por sexo observamos que es más frecuente la respuesta “mucho” en los niños que en las niñas, llama la atención que es tres veces más en la respuesta de “ser destructor” del área de actividad motora, los problemas emocionales también se presentan con mayor frecuencia en los niños.

Tabla 2. Resultados de la aplicación del cuestionario de Connors en los escolares por sexo

Pregunta	Niños				Niñas			
	Nada n (%)	Poca n (%)	Regular n (%)	Mucho n (%)	Nada n (%)	Poca n (%)	Regular n (%)	Mucho n (%)
1. Es impulsivo y/o irritable.	21.6	24.5	31.1	22.9	26.6	25	29.3	19.2
2. Es llorón.	26	31.1	26.4	16.5	33.7	24.9	26.6	14.8
3. Se mueve más de lo normal.	21	24.8	35.2	19.1	24.6	28.3	29.6	17.5
4. No puede estarse quieto.	24.1	26.03	31.8	18.1	31	28	28	13.2
5. Es destructor (ropas, juguetes, otros objetos).	41.9	30.8	16.8	10.5	57.2	26.3	13.5	3
6. No acaba las cosas que empieza.	30.5	31.1	27.3	11.1	38	36.4	18.2	7.4
7. Se distrae fácilmente, tiene escasa atención.	27.3	31.8	16.8	24.1	33.3	31	22.9	12.8
8. Cambia bruscamente sus estados de ánimo.	37.8	27.6	15.2	19.4	40.4	30	17.9	11.8
9. Sus esfuerzos se frustran fácilmente.	33	29.5	18.1	19.4	46.5	24.6	19.9	9.1
10. Suele molestar frecuentemente a otros niños.	35.2	31.1	19.4	14.3	57.6	21.2	13.5	7.7

En la aplicación del cuestionario de Conners por grado escolar e índice de sospecha; en la tabla se mostró que para los niños los grados de menor riesgo son 2° y 4° grado, para las niñas 2° y 6° para los niños los grados de mayor riesgo son 3° y 6° para los niños y 1° y 5° para las niñas.

Tabla 3. Niños con sospecha de SHDA de acuerdo a la aplicación del cuestionario de Conners en los escolares por grupo.

Grado Escolar	Niños		Niñas	
	n	Con sospecha de SHDA (> 16 puntos) n (%)	n	Con sospecha de SHDA (> 16 puntos) n (%)
1° primaria	75	28 (37.3)	68	31 (45.6)
2° primaria	59	11 (18.6)	54	54 (31.5)
3° primaria	50	21 (42)	48	18 (37.5)
4° primaria	48	8 (16.7)	43	19 (44.2)
5° primaria	46	15 (32.6)	36	18 (50)
6° primaria	37	37 (43.2)	48	13 (27.1)
Total	315	99 (31.4)	297	116 (39.1)

En la tabla 4 se muestra que el porcentaje de los niños con SHDA fue menor en cuarto año y mayor en sexto año, para las niñas el porcentaje fue mayor en tercer año y nulo en quinto año. Además es de importancia resaltar el predominio del porcentaje general en niños, se agrega como otro dato de importancia la presencia de un porcentaje prácticamente semejante en Quinto año.

Tabla 4. Porcentaje de niños con SHDA de acuerdo al cuestionario de Conners, por grado y sexo.

Grado	Niños			Niñas			p X ²
	0-10 n (%)	11-20 n (%)	21-30 n (%)	0-10 n (%)	11-20 n (%)	21-30 n (%)	
primero	32 (42.7)	31 (41.3)	12 (16)	32(47.1)	29(42.7)	7(10.3)	0.594
Segundo	26 (44)	24 (40.7)	9 (15.3)	33(61.1)	19(35.2)	2(3.7)	0.059
tercero	20 (40.0)	21 (42.0)	9 (18.0)	26(54.2)	15(31.2)	7(14.6)	0.869
Cuarto	25 (52.1)	18 (37.5)	5 (10.4)	20(46.5)	18(41.9)	5(11.6)	0.869
Quinto	22 (47.8)	18 (39.1)	6 (13.1)	15(41.7)	21(58.3)	0(0.0)	0.040
Sexto	8 (21.6)	19 (51.4)	10(27.0)	30(62.5)	16(33.3)	2(4.2)	0.000
Total	133	131	51	156	118	23	0.002

En la tabla 5 se muestra que los niños presentan mayor porcentaje de forma uniforme de SHDA en relación con las niñas

Tabla 5- Porcentaje de SHDA de acuerdo al cuestionario de Conners, por sexo.

	Niños n (%)	Niñas n (%)
0-10	133 (42.2)	156 (52.5)
11-20	131 (41.6)	118 (39.7)
21-30	51 (16.2)	23 (7.8)

p= 0.001 X²

DISCUSION

Los pacientes con SHDA constituyen una entidad compleja y de difícil diagnóstico debido a la multiplicidad de comorbilidades involucradas, las cuales generan confusión en su gran mayoría debido a que su diagnóstico, y en muchas ocasiones el tratamiento dependen de profesionales no formados en psiquiatría infantil (2).

Al parecer, los cambios que experimentan las manifestaciones de SHDA dependen en su gran mayoría de: la integridad y maduración del sistema nervioso central (elementos que interviene directamente en la intensidad y en las manifestaciones, así como en el nivel de control que el individuo ejerce sobre su conducta), de los subtipos y gravedad con que se manifiestan; así como los factores estresantes, que tienen mucha incidencia sobre la forma e intensidad con que se presentan las manifestaciones del SHDA, en especial los factores relacionados con el apoyo familiar y social (17).

Los criterios diagnósticos actuales de las manifestaciones tempranas del SHDA, no son como se cree, subjetivas, por lo cual es útil destacar algunos aspectos de la metodología gracias a los cuales se crearon escalas cualitativas, de tal manera que los clínicos sepan lo que pueden esperar de ellas. De esta manera se intenta destacar el punto de que las escalas mencionadas no son solo impresiones vagas ni suposiciones subjetivas, sino más bien que su metodología cuidadosa cumple con los mismos estándares de rigor y severidad de las pruebas de laboratorio. Escalas como la de “Conners”, ya validadas internacionalmente, permiten establecer indicios de posibles altos niveles de actividad motora, de un posible problema atencional así como de posibles problemas emocionales (15).

En nuestro medio y en el presente estudio, encontramos que la relación de frecuencia por sexo fue de 2:1, a favor de los niños, y si bien esta relación es “inferior” a la reportada en la literatura (1-13), vale la pena cuestionar los aspectos metodológicos de muestreo en el

presente estudio, dado que el muestro total fue exclusivamente de 612 casos y en la literatura se abordan estudios epidemiológicos de miles de casos, por lo cual valdría la pena realizar estudio interinstitucionales y multidisciplinarios que apliquen la escala de Conners a nivel nacional, para acercarnos a conocer un poco más la realidad de la incidencia de SHDA. En nuestro estudio la prevalencia niño a niña fue menor que la reportada mundialmente como se comento con anterioridad, pero dicha prevalencia prácticamente en relación con los antecedentes que fundamentaron este estudio se observa con tendencia a la semejanza.

Respecto a la comparación con los diferentes estudios de este síndrome a diversos niveles, nuestro estudio demuestra a simple vista una frecuencia significativamente superior, hasta de casi 4 veces más a la reportada en Canadá que fue el 20.6% (1-13) con EU del 15% (1-13), e incluso la internacional de diversos autores cuya incidencia general fluctúa del 4 al 12% y en algunos hasta 9%. A nivel nacional se ubicó una frecuencia del 4-5% (1-13), y en el presente estudio, la incidencia clínico epidemiológico fue de un 75.98% en escolares de primaria lo cual es notablemente elevado y permite inferir que a nivel nacional en nuestro país se requiere de profesionales de la salud que detecten, diagnostiquen y ofrezcan tratamiento a los paciente con este síndrome (ya sean capacitación a los médicos de primer nivel como incrementar la formación de médicos psiquiatría y/o paidopsiquiatras), a fin de promover una mejor calidad de vida, tanto del paciente como del familiar y del entorno que los rodea, lo cual redundara en beneficiar el estudio de vida a nivel poblacional.

Finalmente, se propone implementar estudios de investigación de índole prospectiva, longitudinal con seguimiento de estos casos (SHDA); de tal manera se conocerá con mayor precisión los datos ubicados y qué tanto México, como país, se acerca a las cifras reportadas en la literatura referida a diversos niveles, o si es una realidad nacional que debemos vigilar las acciones de detección, diagnóstico y tratamiento de dicho síndrome.

CONCLUSIONES

En nuestro medio y en el presente estudio, encontramos que la relación de frecuencia por sexo fue de 2:1, a favor de los niños, y si bien esta relación es “inferior” a la reportada en la literatura (1-13). Lo cual se comento con anterioridad, pero dicha prevalencia avalada por los antecedentes que fundamentaron este estudio se observa con tendencia a la semejanza entre ambos sexos.

A nivel nacional se ubicó una frecuencia del 4-5% (1-13), y en el presente estudio, la incidencia clínico epidemiológico fue de un 75.98% en escolares de primaria lo cual es notablemente elevado, lo que nos indica un subdiagnóstico de este tipo de Síndromes.

Finalmente, se propone implementar estudios de investigación de índole prospectiva, longitudinal con seguimiento de estos casos (SHDA); de tal manera que como sector salud brindemos la atención preventiva, oportuna que el SHDA requiere, debido a las consecuencias que ante su tardía detección pueden permanecer incluso en la edad adulta.

BIBLIOGRAFIA

1. Mercugliano M. ¿Qué es el Síndrome de Perturbación de Atención/Hiperactividad? Clínicas Pediátricas de Norteamérica. Ed. Mc Graw-Hill 1ª Ed., 1999 ; 5 : 877-891.
2. Grau M. A. Déficit de la atención: La realidad del cuento mítico. Textos de Pediatría en diálogos. Psiquiatría y Psicología de la Infancia y Adolescencia. Editorial Médica Panamericana. 1ª Ed., 2000, Cap.42: 467-481.
3. Daron J. H. Dalton R, Forman M. A. Trastornos de Déficit de Atención con Hiperactividad. Tratado de Pediatría de Nelson. Editorial Mc Graw-Hill Interamericana. 16a edición, 2001 ; 1 Cap 29.3,108
4. Wender E., Solano M. Trastornos de déficit de Atención e Hiperactividad. Atención Primaria en Pediatría. Editorial Harcourt. 3ª. Ed. 1998, Cap 69:668-677
5. Miller K. Wender E. Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad. Atención Primaria en pediatría Editorial Elsevier Science. 4ª. Ed. 2002, Cap73: 831-840
6. Fejerman N. Trastornos del Desarrollo y Disfunción Cerebral mínima (trastorno de la atención con hiperactividad [ADHD], torpeza motora, trastornos del desarrollo del lenguaje y dislexias. Neurología Pediátrica. Editorial Médica Panamericana. 2ª. Ed, 2001: 653-678
7. Dyer W. La Hiperactividad en los niños. Artículo Original 2002: 1-8
8. Menéndez I. Niños Hiperactivos: como reconocerlos. Artículo original 2002:1-7
9. Fernández M., López B. Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad: ¡Al abordaje!. Revisión Pediátrica. Atención Primaria 2004;6:421-431
10. Joffre V., García M., Martínez P. Artículo Original. Boletín Médico del Hospital Infantil México. Trastornos por Déficit de la Atención e Hiperactividad. Un estudio descriptivo en niños mexicanos atendidos en un hospital psiquiátrico. Mayo-junio 2007; 64: 153-160
11. Ortiz L., Jaimes A., Monografía. El trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en estudiantes universitarios. Departamento de Psicología Médica, Psiquiatría y Salud Mental, Facultad de Medicina UNAM. Rev. Fac. Med. UNAM. mayo-junio 2007;50:125-127
12. Filomeno A. Artículo Original. El Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad en las últimas cuatro décadas y media en el Perú. Problemas actuales y búsqueda de soluciones. Julio 2006: 1-3
13. Garza F. Hiperactividad y Déficit de Atención en niños y adultos. Editorial Trillas, 1ª. Ed. 2005;11:95-107
14. Accardo P. Enfoque racional para la valoración médica inicial del niño con Síndrome de Perturbación de Atención/Hiperactividad. Clínicas Pediátricas de Norteamérica. Ed. Mc Graw-Hill. 1ª. Ed. 1999;5:893-905
15. Conner K. Uso Clínico de escalas de Cuantificación en el diagnóstico y tratamiento del Síndrome de Perturbación de Atención/Hiperactividad. Clínicas Pediátricas de Norteamérica. Ed. Mc Graw-Hill. 1ª Ed. 1999;5:907-922
16. Montenegro H. Los trastornos conductuales en el niño. Textos de Pediatría en diálogos. Psiquiatría y Psicología de la Infancia y Adolescencia. Editorial Médica Panamericana. 1ª Ed., 2000, Cap.44: 488-494.

17. Céspedes A. Trastorno Hiperactivo. Historia y evaluación clínica del déficit de atención. Textos de Pediatría en diálogos. Psiquiatría y Psicología de la Infancia y Adolescencia. Editorial Médica Panamericana. 1ª Ed., 2000, Cap.38: 435-445.
18. Almeida M., Friederichsen A. y cols. Construcción, validez y fiabilidad de la escala de tamizaje "FASCT" para el trastorno por déficit de atención en adultos (versión autoaplicada y del observador). Artículo original. Actas Especiales Psiquiátricas 2006;34(4):231-238.
19. Ulloa E., Sánchez S. y cols. Psicopatología asociada al trastorno por déficit de atención e hiperactividad en niños en edad escolar. Artículo original. Actas Especiales Psiquiátricas 2006;34(5):330-335.
20. Garza S. y cols. Autoestima y locus de control en niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Boletín médico del Hospital Infantil de México; jul/ago2007,(64) Issue4:231-239.
21. Méndez R., Namihira D. y cols. El Protocolo de Investigación. Lineamientos para su elaboración y análisis. Editorial Trillas. 2ª Ed. Reimpresión.2007:83.
22. Conners C. Adult ADHD Rating scales: technical manual. North Tonawanda: Multi-Health Systems, 1999. En: Taylor EA. El niño hiperactivo. Editorial Martínez Roca. 1ª edición 1991:1-4.
23. The attention deficit hyperactivity disorder –myth or reality? Conners K. Conners' rating scales Revised. Technical manual. New York: Multi-Health System, Inc.; 1997.
24. Emotional disturbance. De acuerdo a las regulaciones del Acta para la Educación de Individuos con Discapacidades ("Individuals with Disabilities Education Act," o IDEA). [*Código de Regulaciones Federales*, Título 34, Sección 300.7(c)(4)(i)]

ANEXO 1
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN
PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA (21)

Lugar y Fecha: _____

Por medio de la presente acepto participar en el protocolo de investigación titulado: **Eficacia del Cuestionario de Conners en la detección de escolares con riesgo de Síndrome de Hiperactividad y déficit de la atención en la UMF 47.**

Registrado ante el Comité Local de Investigación o la CNIC con el número:

El objetivo del estudio es: **Identificar la frecuencia del Síndrome de Hiperactividad y Déficit de la Atención en escolares mediante la aplicación del cuestionario de Conners.**

Se me ha explicado que mi participación consistirá en: Responder *preguntas* del cuestionario de Conners, el cual consta de 10 preguntas, las cuales marcare con una "X" valorando el grado en que mi hijo (a) presente cada una de las conductas que se mencionan y en el entendido de que las opciones son cuatro: nada= 0, poco=1, Regular=2, Mucho=3

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio, que son los siguientes:

El Investigador Responsable se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento, así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con mi tratamiento.

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo en el Instituto.

El Investigador Responsable me ha dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

Nombre y firma del padre o tutor

Nombre, firma y matrícula del Investigador Responsable
Mayra T. López Carrera Matrícula: 11702125

Testigos

Nombre y firma

Nombre y firma

ANEXO 2
CUESTIONARIO DE CONNERS (22)

(Modificado por la implementación en la Prueba Piloto)

Datos Generales

Nombre: _____ Folio _____

Número de afiliación: _____

Consultorio Número: _____ Turno: _____

Matutino=M Vespertino=V

Edad: _____

Sexo: _____

Escolaridad: _____ 1=Masculino, 2=Femenino

1= 1° de primaria, 4= 4° de primaria,
2= 2° de primaria, 5= 5° de primaria,
3= 3° de primaria, 6= 6° de primaria

Responda con una cruz valorando en que grado su hijo / a presenta cada una de las conductas de las columnas de la izquierda	NADA (0)	POCO (1)	REGULAR (2)	MUCHO (3)
1. Es impulsivo y/o irritable.				
2. Es llorón.				
3. Se mueve más de lo normal.				
4. No puede estarse quieto.				
5. Es destructor (ropas, juguetes, otros objetos).				
6. No acaba las cosas que empieza.				
7. Se distrae fácilmente, tiene escasa atención.				
8. Cambia bruscamente sus estados de ánimo.				
9. Sus esfuerzos se frustran fácilmente.				
10. Suele molestar frecuentemente a otros niños.				
TOTAL				

|