

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DEPARTAMENTO DE PSIQUIATRIA, PSICOLOGIA Y  
SALUD MENTAL**

**HOSPITAL PSIQUIATRICO INFANTIL "DR. JUAN N. NAVARRO"**

**TESIS:**

**VALIDACION DEL CUESTIONARIO PARA LA CONDUCTA PARA  
MAESTROS DEL HOSPITAL PSIQUIATRICO INFANTIL "DR. JUAN N.  
NAVARRO"**

**PARA OBTENER EL DIPLOMA EN:  
PSIQUIATRIA INFANTIL Y DE LA ADOLESCENCIA  
P R E S E N T A  
DRA. MARIA DEL ROSARIO NARVAEZ.**

**ASESOR METODOLOGICO:**

**DRA. ROSA ELENA ULLOA.**

FACULTAD DE MEDICINA



DEPARTAMENTO DE PSIQUIATRIA, PSICOLOGIA Y SALUD MENTAL

SECRETARIA

**ASESOR TEORICO:**

**DR. FELIX HIGUERA ROMERO.**

*Claudia Foulloux Morales*  
*Ho. Bo.*

México D.F.

Enero 2005

*DRA. CLAUDIA FOUULLOX MORALES*  
*COORDINADORA DE LOS CURSOS DE*  
*POSGRADO*



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

## INDICE

1. Marco teórico.....	1
2. Planteamiento del problema.....	7
3. Justificación.....	7
4. Objetivos.....	8
5. Hipótesis.....	8
6. Material y método.....	9
7. Características de la muestra.....	9
8. Criterios de inclusión.....	9
9. Criterios de no inclusión .....	10
10. Instrumentos.....	10
11. Procedimiento.....	11
12. Análisis estadístico.....	12
13. Consideraciones éticas.....	13
14. Resultados.....	14
15. Discusión.....	15
16. Conclusiones.....	17
17. Bibliografía.....	18
18. Anexos.....	21

## VALIDACION DEL CUESTIONARIO PARA MAESTROS DEL HOSPITAL PSIQUIATRICO INFANTIL "DR. JUAN N. NAVARRO".

### MARCO TEORICO.

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad es un padecimiento neuropsiquiátrico crónico que se presenta con mayor frecuencia en la edad pediátrica y la adolescencia. Tiene una incidencia del 3 al 5% de la población abierta de niños sanos. Aunque esta depende mucho del lugar y la población estudiada. La relación de presentación entre varones y mujeres (de acuerdo al síntoma valorado, especialmente en la hiperactividad) va de 2:1 a 4:1(1).

La edad en que se manifiesta el TDAH es variable. Los síntomas habitualmente aparecen entre los 3 y 5 años de edad y se exacerban cuando los niños ingresan al último año de preescolar o a la escuela primaria, situación que se relaciona con un incremento en la exigencia de autocontrol así como mayor dificultad académica, la cual torna evidentes las diferencias entre congéneres. El DSM-IV señala que los síntomas deben estar presentes antes de los 7 años para hacer el diagnóstico (2)

El trastorno se caracteriza por una falta de persistencia en las tareas que requieren un esfuerzo intelectual y tendencia a cambiar de una actividad a otra sin terminar ninguna, además de una actividad desorganizada, irregular, excesiva, frecuentemente asociada a impulsividad, propensión a accidentes, dificultades en las relaciones sociales, aprendizaje, alteraciones en la coordinación motora y problemas afectivos. La Asociación Psiquiátrica Americana en la cuarta edición del manual diagnóstico y estadístico de las enfermedades mentales DSM-IV (1994) describió la categoría "Trastorno por déficit de atención e hiperactividad" para niños que cuentan con una alta frecuencia de alteraciones de la atención, hiperactividad o impulsividad, que se presentan de manera inapropiada para su desarrollo y son de inicio temprano. Se han descrito tres subtipos de TDAH de acuerdo a los síntomas más relevantes, predominantemente inatento, predominantemente hiperactivo impulsivo y un subtipo mixto (2, 3, 4,5).

Las técnicas específicas para obtener los datos de la severidad de la enfermedad y el funcionamiento global de los pacientes incluyen la entrevista con los padres, aplicación de escalas y cuestionarios para padres y maestros,

informe escolar, entrevista con el maestro, entrevista con el niño, examen físico del menor y una evaluación psicológica junto con valoraciones neuropsicológica y neurológica(2).

La clinimetría comprende la utilización de instrumentos que faciliten el diagnóstico y cuantifiquen la gravedad de los síntomas del paciente. La evaluación de niños y adolescentes requiere de múltiples informantes: el paciente, los padres o tutores, los maestros y, en algunas ocasiones, incluso los compañeros de clase, ya que se ha demostrado que cada informante proporciona información distinta y complementaria a la del menor. Por ejemplo, los maestros informan problemas académicos y de conducta que los padres a veces no logran identificar, y estos a su vez informan de otros problemas conductuales dentro del hogar.

Los instrumentos clinimétricos son las entrevistas diagnósticas y escalas de severidad. Las escalas de severidad son instrumentos que contienen un listado de síntomas del estado a evaluar para determinar la severidad. A continuación se describen las entrevistas y escalas para el diagnóstico y determinación de severidad de los síntomas del trastorno por déficit de atención con hiperactividad disponibles en México (6,7).

***Entrevista estructurada para trastornos del afecto y esquizofrenia en niños. Versión actualizada (Kiddie-Schedule for Affective disorders and Schizophrenia, present and lifetime version K-SADS-PL).*** Es el instrumento diagnóstico más utilizado para población clínica; consiste en una entrevista semiestructurada que evalúa sujetos entre 6 y 17 años de edad. Este instrumento cuenta con una fracción introductoria que recaba datos demográficos, antecedentes personales y familiares y los antecedentes del desarrollo. Posteriormente, las secciones de tamizaje y complementos que permiten evaluar la presencia de psicopatología en el momento actual y a lo largo de la vida. Incluye 47 diagnósticos específicos del eje I de acuerdo a los criterios del Manual diagnóstico y estadístico de las enfermedades mentales, en su tercera versión revisada y su cuarta versión (DSM-III-R y DSM-IV). Además, el resumen de los diagnósticos incluye la evaluación del sujeto mediante la escala de funcionamiento global (C-GAS). Posee valores

satisfactorios para el diagnóstico del trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) ( $k=0.70$ )(7,8A,9B)

**Entrevista semiestructurada para adolescentes.** Es una entrevista semiestructurada diseñada en la clínica de Adolescentes del Instituto Nacional de Psiquiatría para sujetos de 13 a 17 años de edad. En su construcción contiene elementos de otros instrumentos diagnósticos como la K-SADS-PL, la entrevista estructurada diagnóstica para niños (DISC) y la valoración clínica estructurada en neuropsiquiatría (SCAN). La ESA analiza datos demográficos y de desarrollo, evalúa la psicopatología en el momento actual y genera hasta 14 categorías diagnósticas de acuerdo a los criterios del DSM-IV. Posee un coeficiente kappa de 0.75 para la confiabilidad interevaluador y 0.78 para la confiabilidad temporal en el diagnóstico del TDAH. (10,11,12)

**Entrevista semiestructurada para escolares.** Es una entrevista semiestructurada diseñada en el hospital Psiquiátrico Infantil "Dr. Juan N. Navarro" para aplicarse en población clínica de niños entre 6 y 13 años de edad. Cuenta con una versión para padres y otra para pacientes, las cuales se aplican de modo independiente. La entrevista semiestructurada para escolares (ESE) tiene la posibilidad de detectar 44 diagnósticos distintos de acuerdo a los criterios del DSM-IV. Incluye datos demográficos y antecedentes del desarrollo. Posee un valor kappa de 0.71 para la confiabilidad interinformante, 0.49 para la confiabilidad temporal de la versión de los padres y 0.81 para la confiabilidad temporal de la versión de niños (6,7,13)

**Entrevista Dominic.-** Es una entrevista estructurada diseñada para evaluar trastornos psicopatológicos actuales en niños de 6 a 11 años de edad. Contiene un cuestionario interactivo a través de un programa computarizado formado de caricaturas que ilustran 90 situaciones y corre a lo largo de 15 minutos. Los trastornos mentales que evalúa son: Trastorno por déficit de atención por hiperactividad, trastorno oposicionista desafiante y trastorno conductual, fobia simple, ansiedad de separación, ansiedad generalizada y trastorno depresivo mayor. El programa de cómputo provee inmediatamente el resultado de los diagnósticos y señala la existencia de ideación suicida cuando está presente.

Los estudios de validez y confiabilidad de este instrumento en su versión original mostraron congruencia interna adecuada (coeficiente alfa de Cronbach

de 0.83) para TDAH y coeficientes de correlación intraclase para evaluar confiabilidad temporal de 0.71 a 0.81 para este mismo diagnóstico. (6, 7,14)

***Inventario de la conducta de niños (Child behavior checklist, CBCL).***-

Creados por Achenbach en 1991, es un instrumento que evalúa el comportamiento de niños y adolescentes de 4 a 18 años de edad. Contiene 118 reactivos que son contestados por los padres y hace posible valorar la conducta observada en el menor en los últimos seis meses.

La versión revisada del CBCL califica nueve escalas o síndromes clínicos: 1)Conducta delictiva, 2)conducta agresiva, 3) aislamiento, 4) quejas somáticas, 5)ansiedad y depresión, 6) problemas sociales; 7) Trastorno de pensamiento; 8) anomalías de atención, y 9) alteraciones sexuales. Estos síndromes se agrupan en trastornos internalizados (aislamiento, ansiedad-depresión y somatización) y externalizados (agresividad, conducta delictiva y problemas sociales). Además genera tres escalas de competencia social.

Este instrumento puede servir tanto en el diagnóstico como en el seguimiento de los síntomas posteriores al tratamiento. (15,16,17,18,19)

***Escalas de severidad.***

***Cuestionario de conducta para padres y maestros de Conners.***- Creado en 1970, es un instrumento autoaplicable que valora no solo las conductas sino también algunas emociones de niños en edad escolar y adolescentes a través de los informes de padres y maestros. Existe una versión corta de 10 reactivos; la versión del maestro es de 28 reactivos y la de los padres de 93 reactivos. Recientemente se validó una versión revisada del Conners para padres, lo cual permitió la elaboración de un modelo de siete factores: 1)Problemas cognitivos, 2)oposicionismo, 3)hiperactividad-impulsividad;4)ansiedad-timidéz, 5)perfeccionismo, 6)problemas sociales y 7)psicosomático. Los estudios de validez de esta versión mostraron tanto consistencia interna como confiabilidad temporal satisfactorias.

La versión para maestros ha probado su utilidad al examinar la conducta del niño dentro del salón de clases. Existe una versión revisada del instrumento (CTR-S), la cual se ha actualizado de acuerdo a las nuevas clasificaciones diagnósticas incluye seis factores: hiperactividad-impulsividad, perfeccionismo, alteraciones cognitivas y de inatención, problemas sociales, oposicionismo y

ansiedad-timidéz. Esta estructura factorial corresponde a la de la versión revisada para padres. La escala puede discriminar adecuadamente entre los sujetos con TDAH y sin TDAH. Estudios ulteriores confirmaron su eficacia en la evaluación de preescolares . (6,7,20,21,22,23,24,25,26,27,28)

**Escala de autovaloración del déficit de atención para adolescentes.-** Esta escala se utiliza en la valoración de sujetos de 13 a 17 años de edad, es un instrumento autoaplicable tipo Likert con versiones para el adolescente y el padre o tutor. Contiene 36 reactivos que corresponden a los criterios del DSM-IV para TDAH y evalúan síntomas de inatención., hiperactividad e impulsividad (6,7,29)

En el diagnóstico del TDAH la participación de los profesores es fundamental ya que después de los padres son los maestros con quienes los niños y adolescentes pasan la mayor parte del tiempo y es en el salón de clases donde puede detectarse con mayor facilidad la incapacidad para mantener la atención, la dificultad para controlar la actividad y la impulsividad. Por lo anterior es de gran relevancia la detección y notificación de los síntomas de la conducta que sirvan de referencia a las instituciones responsables de dar un tratamiento adecuado, pero es importante señalar, que la participación no termina ahí., son los maestros quienes a través de la convivencia diaria con el paciente pueden observar mas objetivamente en la conducta y el rendimiento escolar la respuesta al tratamiento(2,30).

En México existen pocas escalas para ser aplicadas por los maestros para la evaluación de los síntomas del TDAH, se utiliza sin embargo la escala de Conners para maestros aunque no ha sido validada en nuestro país.

En el año de 1989, en el **Hospital Psiquiátrico Infantil "Dr. Juan N. Navarro"**, expertos clínicos (Arroyo y Del Bosque) se reunieron para diseñar el **Cuestionario de la conducta para maestros** basado en el Cuestionario de Conners para maestros. Está estructurada en enunciados que son contestados por el maestro con Nunca, Ocasional, Frecuente y Muy frecuente calificándose 0 a 3 puntos. Los primeros 33 reactivos evalúan distractibilidad, hiperactividad, impulsividad, así como otros síntomas de la conducta como rasgos disociales. Continúa con reactivos que evalúan el estado de ánimo, alteraciones del aprendizaje, la presencia de algún problema auditivo o visual, y desde la



apreciación del maestro la inteligencia del niño y el grado de colaboración de los padres o tutores del paciente y al final se le pide agregue de manera opcional algunas observaciones acerca del niño y su funcionamiento general.

Este cuestionario es utilizado desde su creación por la mayoría de los servicios de consulta externa del Hospital como una herramienta de gran utilidad para conocer el comportamiento y funcionamiento del niño a nivel escolar.

No obstante la gran utilidad de este instrumento, no se cuenta con estudios de validación, objetivo de este estudio.

La validez indica en que grado un instrumento (o procedimiento de medición) mide adecuadamente aquello que es objeto de medición. Un tema relacionado con la validez es el hecho de que los instrumentos deben usarse para medir solo aquellas características para las cuales se diseñaron.

Hay tres medidas de validez que se utilizan de modo usual. La primera es la validez de contenido; para una prueba, la validez de contenido indica el grado con que los elementos de la prueba son representativos del conocimiento que se está probando. La segunda medida es la validez de criterio; ésta se relaciona con que tan bien la medición predice otras características vinculadas con la medida. El criterio puede indicar un estado concurrente o futuro. Idealmente, el criterio de validez se establece comparando la medición con un estándar de oro, si es que este existe. La tercera medida, la validez de construcción, es un tanto indirecta, consiste en demostrar que la medida se relaciona con otras medidas similares de la misma característica, y que no se vincula con otro tipo de características. Se establece generalmente al utilizar varios instrumentos o pruebas en el mismo grupo de individuos, así como al investigar el patrón de relaciones entre las mediciones (31,32).

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

¿Que validez tiene el Cuestionario de la conducta para maestros del Hospital Psiquiátrico Infantil "Dr. Juan N. Navarro" para medir síntomas del trastorno por déficit de atención con hiperactividad? ¿Es sensible el instrumento a los cambios por el tratamiento?

## JUSTIFICACION:

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad es un padecimiento crónico, que afecta a un alto porcentaje de la población escolar y ocasiona un bajo aprovechamiento, reportes frecuentes derivados de la hiperactividad e impulsividad y puede repercutir de manera importante en la autoestima de los niños que padecen el trastorno.

En la convivencia diaria en el aula de clases, son los maestros quienes frecuentemente al detectar problemas de inatención y conducta en sus alumnos realizan la canalización para que reciban la atención específica. Su participación es de gran importancia no solo en la detección, ya que se convierten en parte importante del equipo terapéutico al llevar a cabo indicaciones del médico tratante, pero además son ellos quienes detectan la respuesta a los tratamientos.

Existen instrumentos diseñados para que los maestros informen sobre la conducta y cambios con las intervenciones terapéuticas.

En México contamos con el Cuestionario para maestros del Hospital Psiquiátrico Infantil "Dr. Juan N. Navarro" pero éste no ha sido validado. Esta investigación pretende conocer la validez y sensibilidad para detectar los cambios por mejoría.

Los beneficios de conocer estos resultados radican en probar la eficacia del instrumento en la detección de los síntomas del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en el ámbito escolar, esto resultará en utilidad tanto clínica como en otros proyectos de investigación.

## OBJETIVOS:

1.-Determinar la validez de criterio, constructo y consistencia interna del Cuestionario para maestros del Hospital de Psiquiátrico Infantil "Dr. Juan N. Navarro".

2.-Determinar la sensibilidad del instrumento en la detección de los cambios en respuesta al tratamiento.

## HIPOTESIS :

- El cuestionario para maestros del Hospital Psiquiátrico Infantil "Dr. Juan N. Navarro" es un instrumento eficaz en la detección de los síntomas del Trastorno por déficit de atención e hiperactividad.
- El Cuestionario para maestros del Hospital Psiquiátrico Infantil "Dr. Juan N. Navarro" es sensible a los cambios por el tratamiento.

## HIPOTESIS NULA:

- El cuestionario para maestros del Hospital Psiquiátrico Infantil "Dr. Juan N. Navarro" no es eficaz en la detección de los síntomas del Trastorno por déficit de atención e hiperactividad.
- El cuestionario para maestros del Hospital Psiquiátrico Infantil "Dr. Juan N. Navarro" no es sensible a los cambios por el tratamiento.

## **MATERIAL Y METODO:**

**TIPO DE ESTUDIO:** Prospectivo, Observacional, descriptivo.

Se realizó en las áreas de consulta externa y urgencias del Hospital Psiquiátrico Infantil "Dr. Juan N. Navarro" en un periodo comprendido entre el 1º. De Septiembre del 2004 al 31 de Diciembre del mismo. Se incluyeron 282 pacientes menores de 18 años que cumplieron con los criterios para TDAH de acuerdo al DSM-IV con o sin comorbilidad psiquiátrica.

Luego de la valoración inicial en la que se les realizó la Historia Clínica, se les proporcionó un Cuestionario para maestros para ser llenado en la escuela con los datos del paciente antes del inicio del tratamiento, de esta muestra se seleccionaron aleatoriamente una submuestra de 26 pacientes a cuyos maestros se les solicitó que un mes después de iniciado el tratamiento farmacológico, contestaran nuevamente el cuestionario y la Escala de Impresión Clínica Global con el objetivo de observar los cambios al tratamiento.

## **CARACTERISTICAS DE LA MUESTRA:**

Pacientes con diagnóstico de Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, menores de 18 años de edad, que reunieran los siguientes:

## **CRITERIOS DE INCLUSION:**

- Debían cumplir con los criterios para el diagnóstico de Trastorno por déficit de atención e hiperactividad/impulsividad de acuerdo a los criterios del DSM-IV independientemente de la presencia de comorbilidad.
- Estuvieron incluidos en el sistema escolarizado regular sin importar el grado.
- Aceptaron colaborar con el estudio de investigación tanto pacientes como padres o tutores.
- Pacientes cuyos profesores aceptaron participar en el estudio de investigación contestando los cuestionarios correspondientes.
- Para los pacientes de seguimiento se incluyó solamente a aquellos de reciente tratamiento.

#### CRITERIOS DE NO INCLUSIÓN:

- Pacientes que aunque cumplieran con los criterios de diagnóstico del trastorno por déficit de atención no estuviesen inscritos a la escuela.
- Aquellos casos en los cuales ya sea el paciente, el padre o tutor o maestro no estuvieron dispuestos a colaborar con el estudio de investigación.

Las entrevistas fueron realizadas por el investigador, Médico Residente de Psidopsiquiatría bajo supervisión metodológica y teórica de dos médicos Psiquiatras investigadores del Hospital Psiquiátrico Infantil.

#### INSTRUMENTOS:

##### CUESTIONARIO PARA LA CONDUCTA DEL HOSPITAL PSIQUIATRICO INFANTIL "DR. JUAN N. NAVARRO".

Es un instrumento para la detección de los trastornos de la conducta, creado en 1989 por los Doctores Arroyo y Del Bosque, está basado en el Cuestionario de TDAH para maestros de Connors, cuenta con reactivos para la conducta, trastornos emocionales y del aprendizaje a fin de hacer el instrumento más funcional. Comienza con una ficha de datos generales del paciente, de la escuela, año escolar, grado escolar y número de alumnos en el grupo. Posteriormente formula enunciados que son contestados por el maestro como Nunca, Ocasional, Frecuente y Muy frecuente y se califican del 0 al 3. los primeros 33 reactivos evalúan distractibilidad, hiperactividad, impulsividad, agresividad, así como otros síntomas de la conducta como rasgos disociales. Continúa con 5 reactivos que evalúan el estado de ánimo desde tristeza, alegría, enojos, otros y dificultad para expresar lo que se siente y piensa. En otro apartado valora la presencia de alteraciones del aprendizaje en 14 enunciados que incluyen dictado, copia, lectura, pronunciación, matemáticas, Ciencias sociales, idioma, educación física, artística, otras materias y si existe algún problema auditivo o visual en el niño, a todos estos reactivos se contesta: Mal, Regular y Bien. Agrega un apartado en el que se le pide al maestro que diga si desde su punto de vista el niño cuenta con una inteligencia por arriba, abajo o en el promedio. Evalúa también el grado de cooperación de los padres

del paciente y al final se le pide al maestro que agregue de manera opcional algunas observaciones acerca del niño y su funcionamiento general.

#### ESCALA DE IMPRESIÓN CLINICA GLOBAL.

Es una de las escalas de evaluación global, breve y sencilla, efectiva para determinar el cambio en diferentes condiciones clínicas, utilizada en los estudios sobre eficacia de diversas modalidades de tratamiento, o bien cuando se desea determinar la severidad y seguimiento cuando en un solo estudio se evalúan diferentes condiciones clínicas.

El ICG cuenta con un solo reactivo en el que el clínico asigna una calificación global con una escala que va del 0 al 6, donde se califica el estado del sujeto en las últimas 24 hasta 72 hrs. Se puede aplicar en cualquier condición diagnóstica y en su administración el evaluador, que debe ser una persona con juicio clínico, determina la calificación del paciente. La validez de la escala está dada por la asumida capacidad clínica que debe tener el evaluador para determinar y resumir el estado del sujeto evaluado. La confiabilidad es buena (7)

#### PROCEDIMIENTO:

Una vez que fue aprobado el presente proyecto de investigación, se solicitó a los Médicos psiquiatras del Servicio de urgencias del Hospital Psiquiátrico Infantil "Dr. Juan N. Navarro" su cooperación para canalizar con el investigador a los pacientes diagnosticados con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad, independientemente de la comorbilidad de acuerdo a los criterios de inclusión anteriormente mencionados. Se realizó en el periodo comprendido entre el 1º. De Septiembre y el 31 de Diciembre del 2004.

Al ser canalizados se les proporcionó en el servicio de urgencias un Cuestionario de la conducta para maestros que se solicitó llenaran los profesores. Se les solicitó a los pacientes que acudieran a valoración a una entrevista en que se les tomaron datos demográficos, corroboró diagnóstico de TDAH de acuerdo a los criterios del DSM-IV. De esta población se tomaron 282 pacientes que completan la valoración. Con los datos obtenidos se realizó un análisis factorial.

De esta muestra se seleccionaron aleatoriamente 26 pacientes a quienes se les citó en un mes posterior al inicio del tratamiento (independientemente del tipo de fármaco) y a la valoración, entregándose un nuevo cuestionario para ser llenado por los maestros uno o dos días antes de la cita subsecuente. En esta segunda valoración se analizó nuevamente el cuestionario de la conducta para maestros del Hospital Psiquiátrico infantil "Dr. Juan N. Navarro" y aplicó la Escala de Impresión clínica global. Con estos últimos datos se correlacionó la mejoría detectada clínicamente y a través de la Escala de funcionamiento global y la reportada por el Cuestionario para maestros.

#### ANALISIS ESTADISTICO

Se utilizó estadística descriptiva para las variables clínicas y demográficas. Para determinar la validez de constructo de la escala se realizó un análisis factorial con rotación Varimax (Fleiss 1981, Scahill 1992) y se analizó la consistencia interna del instrumento por medio del coeficiente alfa de cronbach.

La capacidad del Cuestionario para maestros para reflejar los efectos del tratamiento fue evaluado mediante la comparación de los resultados de los cuestionarios, partiendo de la valoración basal y su segunda valoración en una submuestra de 26 niños utilizando la prueba t pareada. Las puntuaciones fueron comparadas con los cambios reportados en la Escala de impresión Clínica Global usando pruebas de correlación de Pearson.

## CONSIDERACIONES ETICAS:

- Este proyecto de estudio cumple con las normas estipuladas en el acta de Helsinki y Nuremberg para investigación en seres humanos de los que derivan las normas ética y de bioseguridad de la Secretaría de Salud.
- Fue sometido a revisión por el comité de ética y de investigación del Hospital psiquiátrico Infantil "Dr. Juan N. Navarro" contando con su aprobación.



## RESULTADOS:

Para el estudio de validación del cuestionario para la conducta de maestros la muestra de pacientes estuvo conformada por 282 niños y adolescentes, de los cuales el 84% fueron varones (84%) y 45 (16%) fueron mujeres, la edad promedio fue de  $7.7 \pm 2$  años, en un rango mínimo de 2 años y máximo de 15 años. El 62.2 % provenían de familias descritas por sus padres o tutores como disfuncionales, mientras que el 37.8% reportaron adecuado funcionamiento familiar. Para el 27.7% de los pacientes se reportaron antecedentes perinatales positivos de cualquier tipo.

Se investigaron los antecedentes heredo familiares psiquiátricos encontrando que el 14.5% tenía antecedentes de TDAH, el 21.4% de trastornos de conducta y el 2.3% tenía antecedentes familiares de trastornos del aprendizaje. En todos los pacientes se corroboró el diagnóstico de Trastorno por déficit de atención de acuerdo a los criterios del DSM-IV. El 61% recibía tratamiento a base de estimulantes, el 20% con antidepresivos y el resto a base de otros fármacos. El 38% era tratado con anticomociales como fármaco principal o bien en conjunto con estimulantes y antidepresivos.

## VALIDEZ DEL CUESTIONARIO PARA MAESTROS.

La consistencia interna medida por el alfa de cronbach fue de 0.94. El análisis factorial de la escala derivó en 5 factores que explican el 59.1% de la varianza y los cuales se muestran en la tabla 1.

Tabla 1. varianza explicada por factor.

Nombre del factor	Hiperactividad-impulsividad	Conducta disocial	Dificultades motoras	Inatención.	Dificultades en el salón.
Valor EIGEN	12.6 (38%)	2.8 (8.5%)	1.7(5.3%)	1.2 (3.6%)	1.1 (3.3%)
Reactivos del cuestionario.	Impulsividad Desafiante Mentiroso Gritón Desordena al grupo. Intranquilo. Egocéntrico. Toma objetos. Agresivo Destructivo. Rebelde. No espera su turno.	Cruel. Impúdico. Tramposo. No sabe perder en los juegos Antipático. Egoísta.	Dificultad para desarrollar algún ejercicio. Se cae. Tropieza. Infantil.	Distraído Desidioso. Descuidado Desmemoriado. Torpe.	Mentiroso Baja autoestima. Sacarlo del salón. Suspenderlo Fantasía.

## SENSIBILIDAD DE LA ESCALA A LOS CAMBIOS DE LOS SINTOMAS

Se encontraron diferencias significativas entre las calificaciones iniciales y las finales tanto de los reactivos del cuestionario para maestros (37 vs. 22.7 puntos,  $t= 7.7$ , 26 grados de libertad,  $p> .001$ ) como en el CGI de severidad (4.6 vs. 3.2,  $t= 7.7$ , 26 grados de libertad,  $p>.001$ ).

La calificación del cuestionario para maestros fue consistente con el CGI de severidad en la medición de control ( $r =.65$ ,  $p>.001$ ).

## DISCUSION:

Para el presente estudio de investigación, la muestra de pacientes correspondió a la población referida de las escuelas por un trastorno de conducta y que en el servicio de Urgencias fueron diagnosticados con el Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, en su mayoría iniciando un tratamiento farmacológico. Al realizar el análisis de las variables demográficas, nos encontramos con que en su mayoría eran varones (84%,  $n= 237$ ) y solo una minoría eran mujeres (16%,  $n= 45$ ) quedando en una proporción 5:1, similar a la reportada por la literatura (Barragán, Ruíz 2004).

La edad promedio correspondió a la etapa escolar ( $7.7 \pm 2$  años), dato que resulta de suma importancia pues es una población representativa del nivel básico escolar principalmente.

Llamó la atención que dentro de los antecedentes perinatales encontramos que el 27.7% tenían uno o mas datos positivos, similar a lo reportado por la literatura médica donde se señala que si bien no existe una causa específica, entre los factores que pueden contribuir a la aparición del TDAH se encuentran las exposiciones tóxicas prenatales, la prematuridad y las lesiones mecánicas sobre el SNC (33). El 14.5% de los pacientes tenían antecedentes de TDAH en algún familiar en línea directa, el 21.4% tenían antecedentes familiares de un trastorno de conducta y el 2.3% un trastorno del aprendizaje escolar, además el 62% de nuestra muestra reportó tener una relación familiar disfuncional, datos que nuevamente concuerdan con los resultados de otros estudios donde se investigaron las participaciones genéticas y ambientales para el TDAH, Trastorno de conducta y trastorno oposicionista desafiante donde se encontró que cada trastorno recibe influencia de los factores ambientales y genéticos

individuales y existe un factor ambiental compartido: la relación familiar disruptiva (33).

Como se ha mencionado en apartados anteriores, la participación de los profesores en la detección de los síntomas del TDAH a nivel escolar es muy importante, por lo que tener un instrumento confiable y válido que pueda ser llenado por ellos desde el salón de clases y refleje la positivamente la conducta del alumno tiene utilidad para el clínico que evalúa.

El propósito de este estudio fue conocer la validez del cuestionario para la conducta de maestros para la detección de los síntomas del trastorno por déficit de atención, este instrumento ya existe y es utilizado cotidianamente en el Hospital Psiquiátrico Infantil en la población clínica e incluso en población escolar no clínica. Empíricamente se sabía que era un cuestionario adecuado a través del cual se mantenía una comunicación con profesores y permitía conocer la conducta y desempeño de los escolares, así mismo permitía conocer la respuesta al tratamiento. No obstante no se tenían datos estadísticos de validez para su utilización.

En este estudio encontramos que el cuestionario posee una buena consistencia interna (alfa de cronbach de 0.94) y a través del análisis factorial Varimax se encontraron 5 constructos. 1) Hiperactividad e impulsividad, 2) conducta disocial, 3) dificultades motoras, 4) Inatención y 5) Dificultades en el salón de clases, lo que indica que es un instrumento que mide los síntomas del trastorno por déficit de atención en el salón de clases.

Al evaluar la sensibilidad del Cuestionario para maestros del Hospital psiquiátrico Infantil para la detección de los cambios de los síntomas, encontramos diferencias significativas entre las calificaciones iniciales y las finales del mismo (37 vs. 22.7 puntos,  $t=7.7$ ,  $p>.001$ ), evaluaciones que fueron comparadas con la Escala de Impresión clínica global donde se observaron cambios en la severidad entre las mediciones iniciales y de control (4.6 vs. 3.2,  $t=7.7$ , 26 grados de libertad,  $p>.001$ ), esto como se ha mencionado indica que hubo consistencia entre el Cuestionario para la Conducta para Maestros y la Escala de Impresión clínica Global de severidad en la medición de control ( $r=.65$ ,  $p>.001$ ).

El Cuestionario para la conducta para maestros del Hospital Psiquiátrico Infantil ha sido validada para la población clínica escolar de dicho Hospital

pero no se pueden generalizar estos resultados para otras poblaciones pues habrá que extender la investigación a la población no clínica.

#### **CONCLUSIONES:**

El Cuestionario para la conducta para maestros del Hospital Psiquiátrico Infantil es un instrumento promisorio para identificar el Trastorno por déficit de atención y su evolución en el ámbito escolar en la población clínica, sin embargo el uso de este instrumento en población no clínica aún debe ser evaluada.

El cuestionario para la conducta para maestros se recomienda incluso como un instrumento de tamizaje para ser contestado por los maestros en el TDAH en la población preescolar y escolar pero es importante señalar que no substituye al resto de las escalas existentes y desde luego a la entrevista clínica que hasta la actualidad es el principal instrumento para el diagnóstico.

## BIBLIOGRAFIA:

- 1.- Cantwell D.P., Attention Déficit Disorder: A Review of the Past 10 Years. *J.Am.Acad. Child Adolesc. Psychiatry*, 1996; 35: 978-986.
- 2.- Barragán PE. Capítulo Diagnóstico clínico. En Ruíz M. Trastorno por déficit de atención, diagnóstico y tratamiento. En Editores de Textos Mexicanos, Asociación Mexicana de Pediatría A.C. 2004.
- 3.- Kadesjo C., Kadesjo B., Hagloff B., Gillberg C., et al. ADHD in Swedish 3- to 7-Year-Old Children. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry*, 2001;40:1021-1028.
- 4.- Gadow K., Sprafkin J., Nolan E., et al. DSM-IV Symptoms in Community and Clinic Preschool Children. *J Am Acad Child Adolesc. Psychiatry*, 2001;40:1383-1400.
- 5.- Biederman J., Faraone S., Braaten E., Doyle A., Spencer T., et al. Influence of Gender Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Children Referred to a Psychiatric Clinic. *Am J Psychiatry*. 2002; 159: 36-42.
- 6.- Ulloa RE, De la Peña F, Palacios L. Clinimetría. En Ruíz M. Trastorno por déficit de atención. Diagnóstico y tratamiento. Academia Mexicana de pediatría, A.C. 2004.
- 7.- Apíquian R., Fresán A., Nicolini H. Evaluación de la psicopatología. Escalas en español. JHG Editores. Primera Edición 2000. Pág. 113-123.
- 8.- Shanee N, Alter A, Weizman A. Psychometric properties of the K-SADS-PL, in an Israeli adolescent population. *Isr J Psychiatry Relat Sci* 1997;34:179-186.
- 9.- De la Peña F, Ulloa RE, Higuera F, Ortiz S, Arechavaleta B, Fouloux C, Nogales I, Márquez ME, Cruz E, Martínez P, Hernández L, Domínguez E. Interrelater reliability of the Spanish version of the K-SADS-PL. Presentado en el 49o. Annual Meeting. American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. Octubre, 2002.
- 10.- Jensen P, Roper M, Fisher P, Piacentini J et al. Test-retest reliability of the diagnostic interview schedule for children (DISC-2-1). *Arch Gen Psychiatry* 1995;52:61-71.
- 11.-Wing JK, Babor T, Brugha T et al. SCAN. Schedules for clinical assessment in neuropsychiatry. *Arch Gen Psychiatry*. 1990;47:589-593.
- 12.- De la Peña F, Berlanga C, Lara C, Patiño M, Cruz E. Confiabilidad interevaluador de una entrevista diagnóstica para adolescentes. *Rev Fac med UNAM* 1996;39:16-19.
- 13.- American Psychiatric association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 4th ed. (DSM-IV). Washington, DC: American Psychiatric Association, 1994.

- 14.- Valla JP, Bergeron L, Smolla N. the Dominic-R A pictorial interview for 6 to 11 year old children. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2000;39:85-93.
- 15.- Bird HR, Canino G, Rubio-Stipec M, Ribera JC. Further measures of the psychometric properties of the children's global assessment scale. *Arch Gen psychiatry* 1987;44:821-824.
- 16.- Achenbach TM. Manual for the child behavior checklist/4 and 1991 profile. Department of psychiatry, University of Vermont. Burlington: University of Vermont, 1991.
- 17.- Biederman J, Faraone SV, Doyle A et al. convergence of the Child behavior checklist with structured interview-based psychiatric diagnoses of ADAH with and without comorbidity. *J Child Psychol Psychiatry* 1993;34:1241-1251.
- 18.- Biederman J, Monuteaux MC, Green RW, Braaten E, Doyle AE, Faraone SV. Long-term stability of the child behavior checklist in a clinical sample of youth with attention deficit hyperactivity disorder. *J Clin Child Psychol* 2001;30:492-502.
- 19.- Rubio-Stipec M, Bird H, Canino G, Gould M. The internal consistency and concurrent validity of a Spanish translation of the CBCL. *J Abnorm Child Psychol* 1990;18:393-406.
- 20.- Conners CK, Barkley RA. Rating scales and checklists for child psychopharmacology. *Psychopharmacol Bull* 1985;21:809-844.
- 21.- Conners CK, Sitarenios G, Parker JD, Epstein JN. The revised conner's parent rating scale (CPRS-R): factor structure, reliability and criterion validity. *J Abnorm Child Psychol* 1998;26:257-268.
- 22.- Conners CK, Sitarenios G, Parker JD, Epstein JN. Revision and restandardization of the Conners teacher rating scale (CTRS-R): Factor structure, reliability, and criterion validity. *J Abnorm Child Psychol* 1998;26:279-291.
- 23.- Fantuzzo J, Grim S, Mordell M, McDermondt P, Miller L, Coolahan K. A multivariate analysis of the revised Conners teacher rating scale with low-income, urban preschool children. *J Abnorm Child Psychol* 2001;29:1411-1452.
- 24.- Farre-Riba A, Narbona J. Conners rating scales in the assessment of attention deficit disorder with hyperactivity (ADHD). A new validation and factor analysis in Spanish children. *Rev Neurol* 1997;25:200-204.
- 25.- Lara C, De la Peña F, Castro A et al. Consistencia y validez de las subescalas del Cuestionario para la evaluación de psicopatología en niños (versión larga para padres). *Bol med Hosp. Infant Mex* 1998;55:712-720.

- 26.- Hernández L. prevalencia del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en adolescentes de educación secundaria del D.F. Tesis para obtener el título de especialista en psiquiatría. Departamento de Psicología Médica, Psiquiatría y Salud Mental, Facultad de Medicina. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2000.
- 27.- Collet B, Ohan J, Myers K, et al. Ten year review of rating scales VI: Scales assessing externalizing behaviors. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2003;42:1143-1170.
- 28.- Collet B, Ohan J, Myers, et al. Ten year review of rating scales V: Scales assessing attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2003;42:1015-1037.
- 29.- Cruz E: Escala CEPO para el trastorno por déficit de atención en adolescentes. Tesis para obtener la especialidad en Psiquiatría. Departamento de Psicología Médica, Psiquiatría y Salud Mental, Facultad de Medicina. México, 1998.
- 30.- Notan E, Gadow K, Sprafkin J, et al. Teacher Reports of DSM-IV ADAH, ODD, and CD Symptoms in Schoolchildren. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2001; 40: 241-248.
- 31.- Dawson-Saunders B, Trapo R. Validez de las mediciones. Bioestadística Médica. Editorial Manual Moderno. 1999.
- 32.- Morgan G, Gliner J, Hamnon R. Measurement validity. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2001;40:729-731.
- 33.- Kaplan HI, Sadock BJ, Grebb JA. Capítulo Epidemiología, bioestadística y psiquiatría social en Sinopsis de psiquiatría. Ciencias de la conducta. 1994.

## ANEXOS

1. Cuestionario de maestros para la conducta del Hospital Psiquiátrico Infantil "Dr. Juan N. Navarro".
2. Escala de Impresión Clínica Global.



CUESTIONARIO PARA MAESTROS

NOMBRE DEL ALUMNO \_\_\_\_\_

NOMBRE DE LA ESCUELA \_\_\_\_\_

DOMICILIO \_\_\_\_\_

FECHA \_\_\_\_\_ AÑO ESCOLAR \_\_\_\_\_

NUMERO DE ALUMNOS DEL GRUPO \_\_\_\_\_ GRADO \_\_\_\_\_

MARKÉ CON UNA CRUZ LA RESPUESTA QUE USTED CONSIDERE MAS ADECUADA PARA CADA PREGUNTA.

CONDUCTA.

Nunca Ocasional Frecuente Muy frecuente

	Nunca	Ocasional	Frecuente	Muy frecuente
DISTRAIDO: Dificultad para concentrarse, se distrae con cualquier cosa.				
DESIDIOSO: No termina las cosas que inicia, tareas, trabajos, etc.				
DESCUIDADO: Mal arreglo personal, no cuida su ropa, sus útiles, juguetes, etc.				
DESMEMORIADO: Olvida fácilmente lo aprendido.				
IMPULSIVO: No mide las consecuencias de sus actitudes.				
DESAFIANTE: No obedece las instrucciones del maestro o las autoridades escolares y los reta.				
MENTIROSO.				
GRITON.				
DESORGANIZA AL GRUPO.				
INTRANQUILO: Constantemente se levanta de su asiento.				
EGOCENTRICO: Busca llamar la atención de los demás niños y maestros				
Toma objetos que no le pertenecen de sus maestros o compañeros.				
BAJA AUTOESTIMA: Se expresa mal de el mismo.				
Es necesario sacarlo del salón de clases.				
Ha sido necesario suspenderlo temporalmente.				
TENDENCIA A LA FANTASIA: Inventar historias.				
SOMNOLIENTO: Se duerme en clases o bosteza.				
AGRESIVO: Molesta a otros niños y busca pleito.				
DESTRUCTIVO: Rompe los útiles o materiales escolares.				
CRUEL: Con sus compañeros o con los animales.				
IMPUDICO: Hace señas obscenas, vocabulario soez, practica conductas de desinhibición sexual.				
REBELDE: No obedece las normas escolares, es terco, testarudo, etc.				
TORPE: Para sus trabajos manuales, los ensucia, rompe materiales.				
Dificultades para desarrollar algún tipo de ejercicio o juego.				
Se cae con frecuencia.				
Tropezca con muebles o con sus compañeros.				
No espera su turno en los juegos.				
Es tramposo.				
No sabe perder en los juegos				
INFANTIL: Se comporta como un niño más pequeño.				
ANTIPATICO: Es rechazado por los demás niños.				
Nada lo satisface.				
EGOISTA.				



**Impresión Global Clínica**  
(Para ser llenado por el médico)

**1.- SEVERIDAD DE LA ENFERMEDAD.**

Considerando su experiencia clínica total con esta población en particular, qué mentalmente enfermo(a) está el (la) paciente en este momento:

- 0 No evaluada.....
- 1 Normal, en absoluto enfermo.....
- 2 Enfermedad mental límite.....
- 3 Levemente enfermo.....
- 4 Medianamente enfermo.....
- 5 Marcadamente enfermo.....
- 6 Gravemente enfermo.....
- 7 Dentro de los pacientes más extremamente enfermos.....

**2. MEJORÍA GLOBAL.**

Tasa total de mejoría, independientemente de que, en su juicio, se deba totalmente al tratamiento farmacológico.

Comparado con su condición al momento de admisión al estudio, qué tanto ha cambiado.

- 0 No evaluada.....
- 1 El paciente se encuentra mucho mejor.....
- 2 El paciente se encuentra mejor.....
- 3 El paciente se encuentra un poco mejor.....
- 4 El paciente se encuentra igual.....
- 5 El paciente se encuentra un poco peor.....
- 6 El paciente se encuentra peor.....
- 7 El paciente se encuentra mucho peor.....