

UNIVERSIDAD METROPOLITANA
ESCUELA DE EDUCACION
PROGRAMA GRADUADO

INVESTIGACION DOCUMENTAL SOBRE LAS CONTROVERSIAS ASOCIADAS
A LOS TRATAMIENTOS FARMACOLOGICOS PARA EL TRASTORNO DEL
DEFICIT DE ATENCION CON HIPERACTIVIDAD

Tesina presentada como requisito final para la obtención
del grado de Maestría en Educación con especialidad en
Educación Especial.

Melissa González Machado
Diciembre, 2008.

Dedicatoria

Le dedico de manera muy especial a mi madre la Sra. Rosa Machado quien no ha estado físicamente conmigo pero espiritualmente me ha dado la fortaleza de no rendirme y lograr con éxito el ser humano que soy. Por siempre gracias.

Agradecimiento

A mis padres que me enseñaron el valor del trabajo. Quiero expresar mi agradecimiento a la Dra. Licely Falcón Del Toro por todo lo que me ha enseñado en todos estos años de formación y de trabajo. Para mí ha sido un privilegio el haber trabajado con ella.

A mis compañeras de clase que me han ayudado en los momentos difíciles. A mi hermana Vanessa y al Sr. Iván Rosario que siempre han estado en la disposición cuando los he necesitado.

A mi compañero Eduardo por su apoyo incondicional y por todo el tiempo que no le he podido ofrecer en estos últimos años.

SUMARIO

El Trastorno por déficit de atención e hiperactividad es el trastorno más frecuente en la infancia. Con el tiempo han surgido controversias relacionadas al uso de los fármacos para tratar este trastorno. El tratamiento farmacológico es el más frecuentemente utilizado. El objetivo de esta investigación documental es hacer referencia tanto a los efectos secundarios como a los beneficios del uso del tratamiento farmacológico para este trastorno y a su vez establecer cuáles son las controversias más comunes.

Analizar la efectividad y seguridad del uso de psicofármacos es de gran importancia para realizar una práctica clínica adecuada. Para esto se revisaron artículos sobre la administración de fármacos como tratamiento para el TDAH. Se encontró que hay más efectos negativos que beneficios pero, queda plasmado que el tratamiento más efectivo es el que combina la terapia de comportamiento y el uso de la farmacología.

Este tipo de intervenciones es complementario al tratamiento farmacológico y normalmente busca una reducción de las conductas disruptivas del niño en los diferentes ambientes mediante terapias enmarcadas en corrientes cognitivo conductuales.

TABLA DE CONTENIDO

	Páginas
Dedicatoria.....	i
Agradecimiento.....	ii
Sumario.....	iii
Tabla de contenido.....	iv
Lista de tablas.....	v
CAPITULO I INTRODUCCION.....	1
Introducción.....	1
Trasfondo del problema.....	5
Justificación de la investigación.....	9
Objetivos de la investigación.....	10
Preguntas de investigación.....	11
Limitaciones.....	12
Delimitaciones.....	12
Definición de términos.....	12
CAPITULO II REVISION DE LITERATURA.....	20
Introducción.....	20
Marco teórico.....	20
Marco legal.....	25
Marco conceptual.....	24
Enfoque histórico.....	24
Datos epidemiológicos.....	27
Ayudas terapéuticas para el TDAH.....	29

Tratamientos farmacológicos.....	33
Controversias relacionadas al uso de fármacos.....	51
Resumen.....	54
CAPITULO III METODOLOGIA.....	56
Introducción.....	56
Diseño de la investigación.....	57
Preguntas de investigación.....	57
Descripción de la muestra.....	58
Procedimiento de la investigación.....	58
Descripción del Instrumento.....	59
Análisis de datos.....	60
Limitación del estudio.....	60
Resumen.....	61
CAPITULO IV ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS HALLAZGOS..	62
Introducción.....	62
Análisis e interpretación de los hallazgos.....	63
Discusión de los hallazgos.....	70
Resumen.....	72
CAPITULO V CONCLUSIONES, IMPLICACIONES Y RECOMENDACIONES.....	74
Introducción.....	74
Conclusiones.....	74
Implicaciones.....	77
Recomendaciones.....	77

REFERENCIAS.....81

APENDICES.....94

LISTA DE TABLAS

TABLA 1: Artículos de investigación relacionados a los
beneficios y efectos secundarios del tratamiento
farmacológico para el trastorno por déficit de atención
Con hiperactividad.....64

Capítulo I

Introducción

Para la realización de esta investigación documental la investigadora comenzará exponiendo que los niños y jóvenes con TDAH son medicados constantemente y el uso de la medicación conlleva unos efectos secundarios de diversa índole, que van desde leves pérdida de apetito, detención en el crecimiento, trastornos renales, cefaleas, mutaciones genéticas, inducción de ideas de suicidio hasta llegar incluso a la muerte.

Así mismo, y desde el ámbito de la salud mental, la investigadora ha encontrado que existen evidencias para señalar que este tipo de tratamientos con fármacos tiene grandes controversias relacionadas a su uso, sin atender la serie de factores etiológicos múltiples que suelen aparecer más tarde, como cuadros de depresión o hasta incluso de psicosis que hasta ese momento habían permanecido encubiertos y que de haberse atendido a tiempo no se hubiese convertido en algo peor.

De acuerdo a la revisión de literatura, los que tienen experiencia en el campo de la salud y en educación conocen de los pronósticos inciertos que pueden ocurrir y que frente a este fenómeno, la tarea más importante que podemos realizar es la de prevención.

Según el Instituto Nacional de la Salud Mental el Trastorno por déficit de atención con hiperactividad conocido por sus siglas en español por TDAH, es uno de los trastornos que se inicia en la niñez y que se considera como una perturbación de la conducta que se cataloga como una enfermedad Neuroconductual (NIMH).

Este tema es muy complejo debido a la diversidad de los síntomas y conductas existentes que son intervenidas con el uso de medicamentos. Muchos niños presentan características propias de la condición pero, con una mayor frecuencia e intensidad hasta el punto de provocar conductas inapropiadas (García, 2001).

Esas conductas inapropiadas según las investigaciones indican que son de origen orgánico con manifestaciones en la conducta de quienes lo sufren. Algunos de estos comportamientos lo son los problemas de atención, la impulsividad y la hiperactividad (García, 2001).

El problema de atención hace que la carga escolar del niño se torne más compleja ya que, existe dificultad para prestar atención a los detalles, seguir instrucciones o mantener una conversación sobre todo en circunstancias en donde se ofrece baja estimulación (DSM-IV, 2000).

La hiperactividad e impulsividad asociadas con inquietud motora provocan que el niño no pueda quedarse

quieto causándole agitación interna. Teniendo estos rasgos principales del TDAH y sus características reconoceremos tres subtipos del trastorno: con predominio del déficit de atención, con predominio de conducta impulsiva e hiperactividad y de tipo combinado en donde los dos trastornos anteriores se dan de manera simultánea (DSM-IV-TR, 2000).

Partiremos de la premisa de que tenemos dos posibles tipos de TDAH. El primero patológico a nivel neurológico que se trata con medicamentos y el segundo conductual que no se trata sólo con medicamentos sino con mejoras en la conducta, organización y terapia familiar (Bauermeister, 2000).

Según Bauermeister (2000), un niño (a) que crece en un entorno inadecuado (violento, agresivo, amenazadas, falta de cariño) puede volverse un caso real de TDAH comórbido porque el niño no sabe como manejar su parte emocional que ha sido destrozada. De igual forma un niño que tiene un diagnóstico real de TDAH va cambiando y aprende a ajustar su Sistema Nervioso Central a la gran energía que recibe y puede superar su TDAH y volverse un niño de gran talento.

La investigadora opina que los niños(as) que son diagnosticados con TDAH no se explican el porque de su comportamiento ya que no piensan en las consecuencias de

sus actos. A su vez las personas que los rodean se les dificultan entender su comportamiento dado que no tienen ese problema y no buscan información al respecto. De acuerdo a Frieman (2001), muchos de estos niños también tienen problemas de aprendizaje y algunos son muy brillantes. Los expertos dicen que si aprenden a vivir con la condición se pueden desenvolver en la escuela ya que tienen la habilidad intelectual para hacerlo.

El TDAH es un trastorno heterogéneo por lo que se manifiesta en los niños de diferentes maneras y puede ser que no se presenten la totalidad de los síntomas, lo que ocasiona manifestaciones diversas del mismo trastorno (García, 2001). La mayoría de la evidencia apunta a que el TDAH es una condición orgánica. Faraone & Biederman (1998) indican que los estudios con la familia, los gemelos y sobre las moléculas genéticas muestran que existe un fuerte componente genético para esta condición.

Además de ser heterogéneo se cataloga como crónico debido a que no tiene cura, es el trastorno psiquiátrico que más prevalece en la niñez de los Estados Unidos (American Academy of Pediatrics, 2000; American Medical Association, 1998; Rivas y Vázquez, 2003; Spencer, Biederman, & Wilen, 2000^a). Existen tratamientos dirigidos

a mejorar y controlar los síntomas. Estos son los tratamientos multimodales o tradicionales (MTA, 1999).

Planteamiento del problema

Como ya se ha mencionado anteriormente el trastorno por déficit de atención con hiperactividad es uno heterogéneo y crónico y se asocia a múltiples problemas. Cabe mencionar que no existe un tratamiento que por sí solo pueda trabajar y solucionar los problemas relacionados con este trastorno. Tampoco existe una combinación de tratamientos que elimine de modo permanente sus síntomas (Barkley, 1996).

Según Resnick 2002, los estudios que se han realizado por mucho tiempo han demostrado que entre un 60% a un 75% de los niños que son diagnosticados con TDAH continúan presentando los síntomas hasta la vida adulta. Por tal razón la investigadora entiende que es muy importante evaluar las necesidades de cada caso de manera individual para poder decidir cual tratamiento se adapta a dichas necesidades.

Con relación a la heterogeneidad de este trastorno se deben considerar todas las condiciones comórbidas para determinar las alternativas de tratamiento. Entre las modalidades de tratamiento y sus problemas asociados

encontramos los enfoques psicosociales y la terapia psicofarmacología (CHADD).

En los enfoques psicosociales encontramos la terapia conductual que es la más utilizada para el manejo de este trastorno. Esta terapia es recomendada si los síntomas del TDAH son leves, si aún el diagnóstico es incierto o si la familia considera que el tratamiento puede ser efectivo (Bauermeister, 2000).

Kendall (1998) sugiere la necesidad de ofrecer un enfoque dirigido a la educación de los padres y los maestros en cuanto a la naturaleza de dicho trastorno y el manejo de la conducta del niño. Se puede utilizar la terapia familiar para aquellos que presentan problemas en sus relaciones familiares. También se utiliza la psicoterapia individual, combinada con otros tratamientos cuando se detectan problemas emocionales serios en el niño como un cuadro depresivo. Es de suma importancia prestar mucha atención a que el niño reciba las ayudas educativas necesarias (CHADD). Los enfoques psicoterapéuticos pueden ser de gran valor para tratar algunas dificultades psicológicas que se asocian al TDAH. Esto ayuda a que muchos de estos puedan llevar vidas satisfactorias y productivas (Barkley, 1998).

Según Pelham, (2000); Whalen (2001) una combinación entre el tratamiento conductual y la medicación permite un enfoque dirigido a minimizar las dosis de la medicación disminuyendo así los efectos secundarios que son hoy en día los de mayor preocupación.

Las enfermedades coexistentes pueden dificultar el diagnóstico y a si mismo el tratamiento. Algunos trastornos que pueden acompañar el TDAH lo son: Los problemas de aprendizaje que aproximadamente de un 20% a 30% de los niños con TDAH también lo tienen. En estos casos la ayuda de la escuela es de suma importancia (Lilly, 2005).

También encontramos el Síndrome de Tourette que es un trastorno neurológico el cual una pequeña porción de personas con TDAH lo poseen. Se presenta en un 11% de los casos. Otro de los que encontramos es el trastorno de la conducta, de 20% a 40% de los niños con TDAH pueden eventualmente desarrollarlo. El niño con este trastorno tendrá más posibilidades de enfrentar problemas con la ley ya que, suele violar las reglas de la sociedad (Lilly, Finding answer, 2008).

Algunos niños con TDAH frecuentemente padecen de ansiedad en un 34% de los casos. En estos casos la terapia conversacional y la administración de medicamentos es muy beneficiosa. También encontramos el trastorno negativista desafiante en un 40% de los casos. Estos desafían la autoridad y molestan a los demás de manera intencional (Lilly finding answer, 2008).

No hay estadísticas precisas sobre la concurrencia del TDAH y el trastorno bipolar y la diferenciación entre ellas en la niñez es muy difícil, pero es otro de los trastornos que pudiera acompañar al TDAH (Barkley, 2002). Algunas de las características son: humor muy alegre, megalomanía (creencia de que son mucho más talentosos de lo que realmente son), velocidad de pensamiento y sienten menos necesidad de dormir (DSM-IV-2000).

En las últimas décadas han proliferado diferentes tipos de tratamientos que surgen del interés por mejorar la calidad de vida de la sociedad en general y de las familias con algún miembro que tenga algún trastorno mental. Aunque la medicación estimulante sigue siendo hoy en día uno de los tratamientos de elección y uno de los más controversiales, numerosas investigaciones señalan que dada la heterogeneidad de síntomas que presentan estos niños es más adecuado un tratamiento que combine diferentes técnicas

y procedimientos (Charleman, 2003). Con esta combinación de tratamientos tanto el farmacológico como el cognitivo conductual se observara un aumento de los efectos obtenidos (Barkley 1998; Teeter, 1998).

Una de las mayores preocupaciones relacionadas al uso de la medicación para este trastorno es que la misma puede tener un efecto negativo en niños que presenten autoestima baja. Por otro lado la literatura indica que medicar a un niño con estimulantes aumenta su autoestima (Frankel, Cantwell, Myatt & Feinberg, 1999).

Según Bauermeister (2000) el tratamiento adecuado debe incluir fortalecimiento de la autoestima, una comunicación efectiva, estrategias adecuadas para el manejo de la conducta, el trabajo en conjunto con la escuela y la psicoterapia individual o familiar en los casos que sea necesario.

Justificación de la investigación

En la revisión de literatura se han identificado que existen muchas controversias relacionadas al uso de tratamientos farmacológicos para el trastorno de Déficit de atención con hiperactividad. Son muchas las interrogantes relacionadas a sus efectos, tanto positivos como negativos.

En las controversias exploradas encontramos que el uso del medicamento tiene un gran potencial de ser mal utilizado y abusado. También existe el pensamiento de que podrían llegar a ser adictivos. Posiblemente se entendería que los niños que utilizan medicación estimulante podrían estar en riesgo de abusar de otras sustancias .Por eso es importante que reciban un diagnóstico y tratamiento adecuado, para que aprendan a manejar los síntomas propios de este trastorno.

Por tal razón, la investigadora considera meritorio el realizar una investigación documental que exponga y se realice un análisis sobre las controversias existentes, al evaluar cual es la mejor alternativa sobre la decisión de medicar o no a un niño con TDAH.

Objetivos de la investigación

Esta investigación documental tiene como objetivo lo siguiente:

- 1) Ofrecer un conocimiento científico sobre las ayudas terapéuticas que pueden mejorar los síntomas asociados al TDAH, como complemento al uso de la medicación.

- 2) Explorar las controversias más significativas relacionadas al tratamiento farmacológico para el TDAH.
- 3) Realizar un análisis comparativo en base a la revisión de la literatura sobre los beneficios como los efectos negativos de la medicación como alternativa de tratamiento para el TDAH.

Preguntas de Investigación:

Las siguientes preguntas de investigación serán la guía a utilizar para esta investigación documental:

- 1) ¿De acuerdo a la literatura cuáles son las controversias más significativas del tratamiento farmacológico para el Trastorno Déficit de Atención con Hiperactividad?
- 2) ¿De acuerdo a la literatura cuáles son las ayudas terapéuticas que pueden mejorar los síntomas asociados al TDAH, como complemento al uso de la medicación?
- 3) ¿De acuerdo a la literatura cuáles son los beneficios como los efectos negativos de la medicación como alternativa al tratamiento del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad?

Limitación del estudio

Este estudio se limita a describir las controversias relacionadas a los tratamientos farmacológicos para el trastorno del déficit de atención con hiperactividad.

Delimitación

Este estudio cualitativo de carácter documental descriptivo está delimitado por la información que estuvo disponible al momento de la investigación.

Definición de términos

Para propósitos de esta investigación documental haremos referencia a los siguientes términos los cuales serán definidos a continuación:

1. American Psychiatric Association (APA): por sus siglas en inglés, es la principal organización de profesionales de la psiquiatría en los Estados Unidos, y la más influyente a nivel mundial. Se compone de unos 148.000 miembros, la mayoría estadounidenses, aunque también existen miembros de otras nacionalidades.
2. Comorbilidad: describe el efecto de una enfermedad o enfermedades en un paciente cuya enfermedad primaria es

otra distinta. Actualmente no existe un método aceptado para cuantificar este tipo de comorbilidad.

3. Controversia: es un asunto de opinión en el cual existe discrepancia entre las partes activas, sea por desacuerdo, discusión o debate. Las controversias pueden variar en tamaño desde disputas privadas entre dos individuos hasta desacuerdos a gran escala entre sociedades enteras.

4. Enfermedad congénita: es aquella enfermedad que se adquiere con el nacimiento y se manifiesta desde el mismo. Puede ser producida por un trastorno durante el desarrollo embrionario o durante el parto.

5. Enfermedad crónica: en medicina es aquella patología de larga duración, cuyo fin o curación no puede preverse claramente o no ocurrirá nunca. No hay un consenso acerca del plazo a partir del cual una enfermedad pasa a considerarse crónica; pero por término medio, toda enfermedad que tenga una duración mayor a tres meses puede considerarse como crónica.

6. Enfermedad genética: es aquella enfermedad producida por alteraciones en el ADN, pero que no tiene por qué haberse adquirido de los progenitores; así ocurre, por ejemplo, problemas de cáncer.

7. Enfermedad mental: es una alteración de los procesos cognitivos y afectivos del desarrollo, considerado como anormal con respecto al grupo social de referencia del cual proviene el individuo. Esta alteración se manifiesta en trastornos del razonamiento, del comportamiento, de la facultad de reconocer la realidad y de adaptarse a las condiciones de la vida.

8. Enfermedades hereditarias: son un conjunto de enfermedades genéticas caracterizadas por transmitirse de generación en generación, es decir de padres a hijos, en la descendencia y que se puede o no manifestar en algún momento de sus vidas.

9. Estimulante o psicoestimulante o psicotónico: es una droga que aumenta los niveles de actividad motriz y cognitiva, refuerza la vigilia, el estado de alerta y la atención.

10. Farmacéuticos: son los profesionales de la salud expertos en el uso de los fármacos y sus consecuencias en el cuerpo humano. El cometido del farmacéutico puede ser regentar una oficina de farmacia, trabajar en un hospital, investigar y desarrollar nuevos fármacos, Reacción Adversa a Medicamentos, cuyo acrónimo es RAM, es «cualquier

respuesta a un medicamento que sea nociva y no intencionada, y que tenga lugar a dosis que se apliquen normalmente en el ser humano para la profilaxis, el diagnóstico o el tratamiento de enfermedades, o para la restauración, corrección o modificación de funciones fisiológicas».

11. FDA o Food and Drug Administration (*Administración de Alimentos y Fármacos*, por sus siglas en inglés): es la agencia del gobierno de los Estados Unidos responsable de la regulación de alimentos (tanto para seres humanos como para animales), suplementos alimenticios, medicamentos (humanos y veterinarios), cosméticos, aparatos médicos (humanos y animales), productos biológicos y productos hepáticos.

12. Función ejecutiva: trata de un constructor, es decir, de un esquema teórico de ideas, con capacidad de describir y evaluar, sistemáticamente, una serie de conductas humanas y su rendimiento. Por esto tiene gran utilidad clínica como criterio diagnóstico, y es utilizado de manera creciente en psicología y neurociencias.

13. Hiperactividad: un trastorno de la conducta que se caracteriza por una actividad motora excesiva e inapropiada generalmente sin propósito definido.

14. Impulsividad: manera de actuar abruptamente o con impulso en vez de pensar para luego tomar acción antes de actuar.

15. Inatención: cuando no se entiende la habilidad para permanecer envuelto sin distracciones de alguna tarea o proyecto.

16. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales o en inglés Disease Statistical Manual (DSM) de la American Psychiatric Association (Asociación Psiquiátrica de Estados Unidos): contiene una clasificación de los trastornos mentales con el propósito de proporcionar descripciones claras de las categorías diagnósticas, con el fin de que los clínicos y los investigadores puedan diagnosticar, estudiar e intercambiar información y tratar los distintos trastornos mentales.

17. Medicamento: es un fármaco, principio activo o conjunto de ellos, integrado en una forma farmacéutica y destinado para su utilización en las personas o en los animales, dotado de propiedades para prevenir, diagnosticar, tratar, aliviar o curar enfermedades o dolencias o para afectar a funciones corporales o al estado mental.

18. Metilfenidato (MFD): es un psicoestimulante, más conocido por la marca comercial *Ritalin*.

19. Neuroconductual: es el trastorno límite de la personalidad que puede ser multifactorial.

20. Neurología: es la especialidad médica que trata los trastornos del sistema nervioso. Específicamente se ocupa de la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de todas las enfermedades que involucran al sistema nervioso central, el sistema nervioso periférico y el sistema nervioso autónomo, incluyendo sus envolturas (meninges), vasos sanguíneos y tejidos como los músculos.

21. Neurotransmisor: es una biomolécula, sintetizada generalmente por las neuronas, que se vierte, a partir de vesículas existentes en la neurona presináptica, hacia la brecha sináptica y produce un cambio en el potencial de acción de la neurona postsináptica.

22. Organización Mundial de la Salud (OMS): es el organismo de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) especializado en gestionar políticas de prevención, promoción e intervención en salud a nivel mundial.

23. Prevalencia: en epidemiología es la proporción de individuos de un grupo o una población que presentan una característica o evento determinado en un momento o en un periodo de tiempo determinado ("prevalencia de periodo").

24. Psicología: es la disciplina que trabaja, en la teoría y también en la aplicación práctica, con los aspectos biológicos, sociales y culturales del comportamiento humano, a nivel tanto individual como social.

25. Psiquiatría: es la especialidad médica dedicada al estudio de la mente con el objetivo de prevenir, evaluar, diagnosticar, tratar y rehabilitar los trastornos mentales y las desviaciones de lo óptimo.

26. Sistema nervioso central: es el encargado de recibir y procesar las sensaciones recogidas por los diferentes sentidos y de transmitir las órdenes de respuesta de forma precisa a los distintos efectores. Y se puede decir que el sistema nervioso central es uno de los más importantes de todos los sistemas que se encuentra en nuestro cuerpo.

27. Trastorno: es un patrón comportamental de significación clínica asociada con un malestar, un impedimento o un riesgo significativamente aumentado de sufrir dolor, discapacidad o pérdida de libertad (DSM-IV).

28. Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH): es un síndrome conductual con bases neurobiológicas y un fuerte componente genético. Es una enfermedad muy prevalente que, según estimaciones, afecta entre un 5 y un 10% de la población infanto-juvenil, siendo unas 3 veces más frecuente en varones. No se han demostrado diferencias entre diferentes áreas geográficas, grupos culturales o niveles socioeconómicos. Representa entre el 20 y el 40% de las consultas en los servicios de psiquiatría infanto-juvenil.

29. Tratamiento: en la medicina es el conjunto de medios de cualquier clase cuya finalidad es la curación o el alivio de enfermedades o síntomas. Son sinónimos terapia, terapéutico, cura, método curativo.

30. Tratamientos multimodales: tratamientos dirigidos a la modificación de conducta por medio de técnicas conductuales y psicoterapia.

CAPITULO II- REVISION DE LITERATURA

Introducción

La característica esencial del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad es un patrón persistente de desatención, hiperactividad e impulsividad, que es más frecuente y grave que el observado habitualmente en sujetos de un nivel de desarrollo similar (APA, 2000).

El TDAH se clasifica como la deficiencia en la habilidad de prestar atención y en la función cognitiva (Barkley, 1997,2006). Se caracteriza por tres síntomas claves: déficit de atención, hiperactividad e impulsividad (NIHM). Los estudios recientes han demostrado que el trastorno tiene fuerte heterogeneidad genética. Además se asocia con el deterioro de las funciones cognoscitivas muy importantes para la adaptación social, lo que puede causar una frustración a la hora de realizar una actividad relacionada al trabajo estudios o relaciones interpersonales (Acta Médica, 2004).

Marco teórico:

Para llevar acabo esta investigación cualitativa con un enfoque documental de carácter descriptivo sobre las controversias farmacológicas relacionadas al tratamiento del TDAH, es importante el establecimiento de un marco teórico que abarque todos aquellos procesos fundamentales

que intervengan directamente con el proceso conductual cognoscitivo.

La teoría conductista es una de las primeras escuelas de psicología contemporánea que surge en los Estados Unidos a finales del siglo XIX. A principios del siglo XX se consideraba como único objeto de estudio de la psicología aquellas conductas observables para estudiar los reflejos condicionados. Entre sus principales representantes se encuentran Watson y Skinner (Tor, 2007).

La tendencia dominante en la psicología era el estudio de los fenómenos psíquicos internos mediante la introspección, método muy subjetivo. Watson no negaba la existencia de los fenómenos psíquicos internos, pero insistía en que tales experiencias no podían ser objeto de estudio científico porque no eran observables. Este enfoque estaba muy influenciado por las investigaciones pioneras de los fisiólogos rusos Iván Pavlov y Vladimir M. Bekhterev sobre el condicionamiento animal.

Para Watson el enfoque conductista le llevó a formular una teoría psicológica en términos de estímulo-respuesta. Según esta teoría, todas las formas complejas de comportamiento, las emociones, los hábitos, e incluso el pensamiento y el lenguaje se analizan como cadenas de

respuestas simples musculares o glandulares que pueden ser observadas y medidas. Watson sostenía que las reacciones emocionales eran aprendidas del mismo modo que otras.

Sin embargo el enfoque de Skinner psicólogo, filósofo y novelista, conocido como conductismo radical, es semejante al punto de vista de Watson, según el cual la psicología debe ser el estudio del comportamiento observable de los individuos en interacción con el medio que les rodea.

Sus investigaciones con animales, centradas en el tipo de aprendizaje conocido como condicionamiento ocurre como consecuencia de un estímulo provocado por la conducta del individuo, probaron que los comportamientos más complejos como el lenguaje o la resolución de problemas, podían estudiarse científicamente a partir de su relación con las consecuencias que tiene para el sujeto, ya sean positivas o negativas.

De manera más reciente Russell Barkley (1996) ha desarrollado una teoría mas completa que explica los diversos hallazgos relacionados a las investigaciones científicas del TDAH. Uno de los postulados indica que las múltiples dificultades de las personas con este trastorno

se pueden explicar como un rezago en el desarrollo de la capacidad para inhibir respuestas.

Barkley (1996) definió el TDAH como un trastorno del desarrollo de la inhibición de la respuesta y del sistema neuroejecutivo. La inhibición es la capacidad de alterar la idea de responder ante un hecho, que permite a cada persona detenerse y pensar antes de actuar, analizar las posibles consecuencias de una acción y, en función de ellas, planificar y organizar su conducta para que se adecue a sus objetivos. El TDAH dificulta todos estos procesos. Por tal razón los niños con este trastorno no tienen conciencia del tiempo y no son capaces de utilizar las experiencias de otros para aprender ni pueden analizar, planificar y organizar su conducta.

Marco legal

Existen leyes que protegen a nuestros niños con TDAH por lo que es de gran importancia conocer sobre las mismas. La ley 108-446 IDEA (2004) es la ley que reglamenta todos los servicios de educación especial en los Estados Unidos y provee fondos federales a los distritos escolares para mantener la educación especial y los servicios relacionados.

El TDAH esta mencionado bajo la categoría de "Otro impedimento de salud". Para recibir el servicio el niño debe tener el diagnóstico de TDAH que resulte una capacidad limitada para estar alerta a las tareas académicas, debido a que esta más alerta a los estímulos ambientales; debe ser crónico o agudo, esto debe tener como resultado un efecto adverso a la ejecución académica y el estudiante debe requerir los servicios de educación especial con el propósito de atender el TDAH y su impacto (CHADD).

Marco conceptual

Enfoque histórico:

Históricamente este trastorno ha sido caracterizado de diferentes maneras a medida que han pasado los años. No es hasta el 1902 en Inglaterra que la ciencia médica comenzó a estudiar a los niños que mostraban falta de atención, hiperactividad e impulsividad. George Still, pediatra inglés fue el primero en reconocer y describir el trastorno del bajo nivel de atención (Barkley, 1998; Connors, 2000; Rafalovic, 2001; Rowland, Lesene, & Abramowitz, 2002; Stube, 2000). El nombre con el que se conoció el trastorno por déficit de atención en inicios fue como Defectos Mórbidos en el control Moral.

Luego para 1930 se le denominó como Daño Mínimo Cerebral. Para 1960 se le nombró como Disfunción Cerebral Mínima. En 1968 se le dio el nombre de Síndrome Hiperkinético de la Niñez (APA, 1968). Sin embargo, mucho antes, Williams James, en sus principios de psicología describió una variante del carácter denominada "voluntad explosiva", que se asemejaba a las dificultades presentadas hoy día por las personas con déficit de atención (DSM-IV TR 2000).

En 1980, luego de la oficialidad del diagnóstico se comenzó a notar un mayor interés en este trastorno y entre 1980 y 1989 se realizaron nuevos estudios los cuales fueron publicados y convirtieron el Trastorno por Déficit de Atención en el más estudiado dentro de la psiquiatría infantil (APA, 1980).

Para el año 1994, la Asociación Americana de Psiquiatría conocida por sus siglas como (APA) publica la cuarta edición del manual oficial del diagnóstico el DSM-IV. En el mismo se identifican tres subtipos del trastorno de acuerdo a los síntomas que predominen, inatención, hiperactividad-impulsividad o de tipo combinado (APA, 1994).

Finalmente se revisa el manual y en la actualidad se conoce como el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (APA, 2000). Hoy día en Puerto Rico la

historia del Déficit de Atención sigue avanzando. Cada día se conoce más sobre la condición. Gracias a la investigación y a la accesibilidad de la información las concepciones erróneas se han ido aclarando.

El diagnóstico del TDAH esta basado en los criterios que presenta el Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, texto revisado (APA, 2000) el mismo nos establece lo siguiente, el área sobre los criterios para el déficit de atención:

"A menudo no presta atención suficiente a los detalles, o incurre en errores por descuido en las tareas escolares, en el trabajo o en otras actividades. A menudo tiene dificultades para mantener la atención en tareas o actividades lúdicas. A menudo parece no escuchar cuando se le habla directamente. A menudo no sigue instrucciones y no finaliza tareas escolares, encargos u obligaciones en el lugar de trabajo. A menudo tiene dificultad para organizar tareas y actividades. A menudo evita y le disgustan las tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido. A menudo pierde objetos necesarios para tareas o actividades. A menudo se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes. A menudo es descuidado en las actividades diarias."

De acuerdo a (APA, 2002) también nos describe los criterios de hiperactividad e impulsividad.

A menudo mueve en exceso manos y pies o se remueve en su asiento. A menudo abandona su asiento en clase o en otras situaciones en las que se espera que permanezca sentado. A menudo corre o salta excesivamente en situaciones en las que es inapropiado hacerlo. A menudo tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio. A menudo está en marcha o parece que tenga un motor. A menudo habla excesivamente. A menudo precipita respuestas antes de haber sido completadas las preguntas. A menudo tiene dificultades para guardar su turno. A menudo interrumpe o estorba a otros. Según establece el Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, los síntomas empeoran en las situaciones en las que al niño se le exige atención o algún esfuerzo mental sostenido, como por ejemplo escuchar al maestro dar la clase.

Datos de Epidemiología:

Según el Instituto Nacional de la Salud Mental el trastorno por déficit de atención es uno de los trastornos neuropsiquiátricos más diagnosticados en la población

infantil en general. De acuerdo a investigaciones llevadas a cabo y que apuntan a la importancia de utilizar criterios mas estrictos para diagnosticar a nuestros niños, se estima una prevalencia entre 3.7% a 7.5% de la población de niños y adolescentes en Puerto Rico (Charleman, 2008; Barkley, 2002). Se presenta con mayor frecuencia en varones manifestando en gran medida problemas de conducta y en las niñas por fallas académicas. Alrededor de un 4% de los adultos lo padecen (DSM-IV-TR, 2000).

En el TDAH los síntomas que mayormente persisten son inatención, hiperactividad e impulsividad. Se hace muy difícil establecer un diagnóstico cuando el niño todavía no tiene cinco años debido a que su comportamiento puede ser confundido y ser parte de su desarrollo normal. Antes de dar un diagnóstico el especialista debe conocer un historial clínico abarcador que incluye las condiciones físicas, factores sociales, antecedentes familiares (Acta médica, 2004).

Según la teoría de Barkley (2002) el TDAH es un trastorno complejo que involucra dificultades en las siguientes funciones ejecutivas: organización, prioridades, activación en el trabajo y problemas en conductas autodirigidas. No es el resultado de falta de habilidad,

conocimiento o información sino de una parcial disociación entre ellas.

Las personas con TDAH pueden saber como actuar, pero no lo hacen porque tienen un funcionamiento social desadaptativo. El TDAH es un trastorno de desempeño y no de habilidad. Esta conducta no es voluntaria sino, el resultado de deficiencias en las funciones ejecutivas que incluyen la habilidad de planificar, organizar información y resolver problemas (Teeter & Semrud-Clikeman, 1997). La medicación esta sugerida en estos casos para el control del comportamiento (Semrud-Clikeman, M., Liotti, M., & Pliszka, S., 2008).

Puede causar dificultades en los niveles del desarrollo. Estos niños son más vulnerables al tener un bajo rendimiento escolar. Pueden rendir bien en la escuela con la dedicación y el involucramiento de los padres. Se ve el TDAH como un problema de autorregulación de conductas por medio de formas internas de representar la información. Se debe ayudar al niño a externalizar aquellas formas de información que regula la conducta (Liotti, 2008).

Ayudas terapéuticas para el TDAH:

Según Barkley (2002) el objetivo del tratamiento es reducir las consecuencias negativas y modificar

positivamente los síntomas. Existen ocho pasos fundamentales para mejorar la conducta de un niño(a) con TDAH: Prestar atención positiva al niño. Utilizar el poder de su atención para ganar su obediencia. Hacer demandas más eficaces. Enseñarlo a no interrumpir sus quehaceres. Establecer un sistema de recompensas. Castigar el mal comportamiento de una manera constructiva. Aplicar el uso del tiempo fuera. Aprender a controlar al niño en lugares públicos.

Como mencionamos anteriormente el TDAH es el trastorno con mayor incidencia en la población infantil y según el DSM IV, se considera que entre un 3% a un 7% por ciento de la población infantil en edad escolar lo presente en mayor o menor grado de intensidad. Una vez identificado el problema se buscan diferentes alternativas por lo que hablaremos del tratamiento multimodal (MTA, 1999).

El tratamiento multimodal es el que mayor efectividad ha demostrado tener. El mismo está basado en diferentes categorías tales como: tratamiento psicológico dirigido a padres, profesores y niños en el cual se obtiene información sobre el tratamiento, estrategias de manejo de conducta, de comunicación y de autocontrol del niño con TDAH. Otra categoría lo es el tratamiento farmacológico que

tiene como objetivo remitir los síntomas básicos del trastorno. Los más eficaces son los estimulantes. Su eficacia y seguridad han sido estudiadas durante décadas (MTA, 1999).

También encontramos el tratamiento psicopedagógico dirigido a mejorar las habilidades académicas del niño y del comportamiento mientras estudia y hace sus deberes. Con este tratamiento se intenta establecer hábitos de estudio que el niño no tiene (MTA Cooperative Group, 1999).

El estudio del tratamiento multimodal para el TDAH realizado por el National Institute of National Health es el más utilizado para los trastornos psicológicos y psiquiátricos en la niñez (MTA Cooperative Group, 1999).

Este estudio incluyó 579 niños y niñas de escuela elemental entre las edades de 7 y 9 años con TDAH. Se asignaron de manera aleatoria a uno de cuatro programas de tratamiento. El primero era sólo con medicamentos. El segundo sólo con tratamiento conductual. El tercero una combinación del primero y el segundo y el cuarto un cuidado rutinario de la comunidad (MTA, 1999).

Tanto los maestros como los padres evaluaban a los niños en su hiperactividad, impulsividad e inatención, síntomas de ansiedad y depresión así como destrezas sociales. Los resultados evidenciaron que los tratamientos

combinados de larga duración y el manejo de medicamentos sólo eran superiores al tratamiento conductual intensivo y el cuidado rutinario en la comunidad. Por otro lado en las áreas de ansiedad, desempeño académico, oposicionalidad, relaciones padre e hijo y destrezas sociales, el tratamiento combinado fue superior (MTA, 1999).

Finalmente los niños que participaron del tratamiento combinado demostraron ser exitosamente tratados con dosis más bajas de medicamentos en comparación al grupo que sólo se trato con fármacos (Pelham, 2000; Whalen, 2001). Según Pelham (2000) el tratamiento enfocado en la conducta y combinado con la medicación es el preferido por los padres de niños con TDAH.

Por años el TDAH se ha conocido como un trastorno del comportamiento. En el mundo existen millones de personas que son diagnosticadas pero a su vez son pocos los que se benefician de un tratamiento adecuado. Muchos especialistas en el área de la psiquiatría infantil están de acuerdo en que sus pacientes se presentan con comorbilidad diversa en el 50% de los casos (Acta medica, 2004).

Los estudios recientes han demostrado que el trastorno tiene fuerte heterogeneidad genética. Además se asocia con el deterioro de las funciones cognoscitivas muy importantes

para la adaptación social, lo que puede causar una frustración a la hora de realizar una actividad relacionada al trabajo estudios o relaciones interpersonales (Acta Médica 2004).

Tratamiento farmacológico para el TDAH:

El objetivo de la medicación es hacer remitir los síntomas básicos de cualquier trastorno. Los medicamentos más utilizados para el trastorno por deficit de atención con hiperactividad son los estimulantes ya que su eficacia y seguridad han sido ampliamente estudiadas durante décadas. Barkley (1990) afirman que numerosos estudios han demostrado los beneficios de los estimulantes en niños, adolescentes y adultos con TDAH.

Según información del National Institute of Health, el tratamiento con estimulantes ha demostrado ser el más efectivo para reducir la inatención, la impulsividad y la hiperactividad y una mejoría en el funcionamiento motor, social y emocional del niño con TDAH. Los estimulantes son los medicamentos más utilizados en el tratamiento farmacológico del TDAH. Se estima que en los Estados Unidos un millón y medio de niños y adolescentes reciben estimulantes como parte de su tratamiento para la condición de TDAH (Haber, 2003).

Es importante tener en cuenta que de ninguna manera los fármacos eliminan la condición ya que la misma no tiene cura (Barkley, 1990). No obstante, reducen las manifestaciones de la hiperactividad, aumentan el nivel de atención, facilitan la adaptación social y escolar del niño, logrando así un mejor aprovechamiento académico y cognoscitivo.

Muchos padres, por falta de información o porque se dejan llevar por comentarios de personas que no tienen conocimiento acerca del tema, están en negación a que se le administre medicamentos a sus niños. Esta es una de las grandes controversias que enfrentamos a la hora de diagnosticar un niño que presente las características para el TDAH.

Desde 1937 los estimulantes han sido los psicotrópicos más efectivos luego de que descubrieron los beneficios que tenían en las conductas disruptivas. Desde entonces se ha documentado sobre sus efectos positivos en la conducta como por ejemplo la reducción en la actividad motriz aumentando la atención y mejorando el desempeño académico (American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 2002).

Son varios los fármacos que son utilizados para el TDAH, pero se sabe que el más recomendado y utilizado por los profesionales de la salud, y por el Comité para

Fármacos de la Asociación Americana de Pediatría y la Sociedad Canadiense de Pediatría, es el metilfenidato. Estos dos últimos indican que entre un 70% a 80% por ciento de los niños tratados con estimulantes mejoran y responden favorablemente, sobre todo, en su atención e impulsividad (Orjales, 2002).

El niño que ha sido diagnóstico por un grupo interdisciplinario y que usa medicamentos, puede responder a las exigencias de la escuela de manera más rápida, puesto que su nivel de atención aumenta de manera considerable. Si ha sido diagnosticado de manera correcta y medicado de manera adecuada será un niño que está más abierto a aplicar las estrategias de aprendizaje que los maestros han puesto en función y es más receptivo y cooperador con las tareas que se le asignan en la escuela y el hogar (Orjales, 2002).

Una vez se finalice el tratamiento farmacológico, el niño se sentirá mucho más capacitado para realizar esfuerzos por sí sólo, dirigidos a ser más tolerante con la frustración, desarrollar hábitos de estudio y utilizar las estrategias para el aprendizaje reflexivo. Como parte del proceso de tratamiento para este trastorno, se utilizan los medicamentos para optimizar el rendimiento de los planes educativos individualizados (por sus siglas PEI) que se desarrollan para el niño.

Para las intervenciones de modificación de conducta y el desarrollo de las destrezas de competencia social, en la escuela y el hogar se requiere un nivel de atención adecuado de parte del niño. El tratamiento farmacológico, según la literatura revisada, en este sentido actúa como agente colaborador en el proceso de asistir al niño en aumentar su nivel de atención en asuntos de importancia tales como la escuela.

Lambert y Harlsough (1998), citado en Alonso y Benito (2004), sostienen que los efectos a largo plazo de los medicamentos "estimulantes" parecen ser de gran beneficio, aunque un estudio longitudinal dio a conocer la posibilidad de que usar medicación estimulante en la infancia podría estar relacionado al riesgo de fumar y abusar de estimulantes en el futuro.

Contrario al estudio de Lambert y Harlsough, Biderman y otros (1999), y Paternite y otros, (1999), citados en Alonso y Benito (2004) encontraron en otras investigaciones que los fármacos estimulantes minimizan el riesgo del abuso de sustancias en el futuro. Ya que los fármacos estimulantes no curan el TDAH y sus efectos secundarios son muchos, su uso debe estar dirigido sólo para aquellos niños cuyo deterioro es significativo y para aquellos a quienes

los programas para modificar el comportamiento, programas psicosociales, adaptaciones académicas, no les han brindado mayores beneficios (Overmeyer y Taylor, 1999, citado en Alonso y Benito, 2004).

Scandar (2003) argumenta que no está probado que el tratamiento con estimulantes aumente las posibilidades de desarrollar abuso de drogas después de la pubertad además las estadísticas surgieren que si existiera adicción luego del uso del medicamento, no esta relacionado con el medicamento que el niño con TDAH recibió durante el tratamiento.

Una de las grandes preocupaciones para muchos padres y maestros es la adicción que los niños pueden desarrollar al medicamento Ritalín. El Ritalín es el psicoestimulante más utilizado para tratar este trastorno ya que produce cambios positivos en procesos conductuales, cognoscitivos y académicos (Bauermeister, Matos, 1997).

La Dra. Nora Volkow, directora del Departamento Médico en el Laboratorio Nacional Brookhaven, identifico en un estudio que el Ritalín es absorbido por el cerebro más lentamente que la adicción a otras drogas. Aunque los derivados de anfetaminas son teóricamente más adictivos que el Ritalín, la autora señala que en un estudio realizado se

demonstró que en muy pocos de los casos se ha observado abuso o adicción a la Dexedrina o Adderal en niños bajo estos medicamentos (Haber, 2003).

Existe otro medicamento recientemente aprobado por el Departamento Federal de Drogas y que no es considerando dentro del grupo de estimulantes, es la Strattera conocida por su nombre genérico como (Atomoxetine). Éste medicamento no incide directamente en la parte del cerebro, por lo que tampoco causa problemas de drogadicción en los niños que están bajo tratamiento farmacológico para el TDAH.

El doctor James Cooper (1998), realizó un estudio el cual se dio a conocer en la Conferencia del Instituto Nacional de Salud en el año 1998, en el cual refiere que cuando los niños con TDAH tomaron medicamentos apropiados para el TDAH, no se reportó una tasa mayor de abuso de sustancias controladas. Por otro lado, los niños que no fueron tratados con medicación, tuvieron una incidencia significativamente mayor de uso y abuso de sustancias controladas (Haber, 2003).

En enero de 2003 la revista *Pediatrics*, de la Asociación Americana de Pediatría, publicó un estudio longitudinal de Barkley, en el cual les dio seguimiento a 147 niños con TDAH durante 13 años. Este estudio demostró que en la adultez esta población no registró aumento en el

uso o abuso de drogas (Haber, 2003). DuPaul y Costello (1995) consideran que cada persona responde de diferentes maneras a los medicamentos estimulantes, por lo que no es posible determinar cuales serán los efectos secundarios de cada uno en particular.

Sin embargo, la mayoría de los efectos secundarios son leves y desaparecen una vez la medicación ha sido eliminada. Los posibles efectos, según los autores son: disminución del apetito, sobre todo en la mañana o temprano en la tarde o dificultad para quedarse dormido en la noche, aumento leve en el ritmo cardíaco y la presión sanguínea, aparición de movimientos involuntarios (tics) y en menos de 1 por ciento de los casos, síntomas transitorios de psicosis, aumento en la actividad, o un estado de ánimo negativo.

Taylor (1999), citado en Alonso y Benito (2004), menciona que en los países europeos se utilizan muy poco los tratamientos farmacológicos. El autor sustenta que el profesional de la salud debe recomendar el estimulante más adecuado para cada niño a partir de los siguientes criterios: tiempo que tarda en producirse los efectos sobre el comportamiento infantil, duración de los mismos, efectos secundarios no deseados, peso, edad, estatura del niño,

confianza que el profesional tiene en el fármaco y con el que está más familiarizado.

Taylor (1999) al igual que Orjales (2002) sostienen que por sus escasos efectos secundarios, el estimulante más comúnmente utilizado es el Metilfenidato. Se tiene información de que sólo en algunos casos causa falta de sueño y apetito. En su mayoría los medicamentos tienen un efecto a corto plazo (3-6 horas); debido a ello la administración del medicamento se realiza en la mañana (a veces también al mediodía según el caso) y únicamente en los días en que el niño está en la escuela, par mantener una mayor atención.

También suelen ser tratamientos de larga duración (años) y facilitan tanto el correcto desarrollo intelectual, familiar y social, como la eficacia de otras terapias psicopedagógicas, de manejo de conducta y de comunicación social (Bauermeister, 2000).

Algunas de las características del tratamiento con fármacos son los que se mencionan a continuación: Reduce la hiperactividad motriz, la agresividad y mejora de manera considerable la atención y concentración del niño. Su efecto es limitado pues sólo dura un número de horas, pero facilita el proceso en los tratamientos psicológicos. Su facilidad de administración y sus efectos inmediatos le

permiten al niño mantener un ritmo de aprendizaje para que no pierda su año escolar o fracase en la materia.

El tratamiento farmacológico es utilizado con los siguientes propósitos: promover y facilitar el aprendizaje escolar, reducir las conductas hiperactivas, favorecer la relación social, mejorar la autoestima, tratar los problemas coexistentes y aliviar el estrés familiar.

Existen tres tipos de psicoestimulantes. El metilfenidato es el medicamento que por lo general se recomienda para los niños con TDAH, en los que se considera necesario el tratamiento farmacológico. Se absorbe rápidamente por vía oral, comenzando a actuar 20-30 minutos después que se ingiere, se elimina relativamente rápido, de modo que sólo se mantiene el efecto durante 3 ó 4 horas. Los especialistas consideran que aquellos niños en donde el efecto del medicamento perdura por más de cuatro horas, se debe a factores de tipo psicológico y no al fármaco.

El metilfenidato, a diferencia de otros medicamentos, carece de efectos secundarios importantes. En algunos casos sólo se han registrado problemas para dormir y disminución del apetito (Cabanyes y Polaino-Lorente, 1997).

Es importante que para lograr que el tratamiento farmacológico sea efectivos los profesionales de la salud deben considerar los siguientes aspectos: Discutir con los

padres el diagnóstico de TDAH. Luego de entender el diagnóstico explicarle sobre el tratamiento. El profesional debe investigar qué conocimientos poseen los padres sobre el TDAH y sobre la administración de psicoestimulantes.

Dado que algunos padres no aceptan el tratamiento porque rechazan el diagnóstico, se les debe ofrecer el tratamiento farmacológico como parte de una terapia multimodal, en donde la participación del niño es necesaria. A su vez se identifican los principales síntomas que van a mejorar con la medicación, como la atención, la concentración y el rendimiento escolar, para que sirvan como referencia para valorar la evolución del niño.

Informar de los efectos adversos del fármaco durante el tratamiento: somnolencia, insomnio, trastornos del sueño, anorexia, molestias abdominales, cefaleas, "tics", mareo, depresión, menos espontaneidad, entre otros. Así el padre estará preparado ante cualquier situación que se pueda presentar.

No se debe aconsejar el tratamiento cuando hay conflictos entre padres y maestros, dependencia a sustancias en la familia, rechazo de la medicación por parte del niño, desacuerdo entre los padres respecto a la medicación, o psicopatología en los padres. Además se debe ser cauteloso al prescribir tratamiento con metilfenidato

en niños menores de 5 años, o en los que padecen epilepsia, "tics", retraso mental severo, labilidad emocional e hipertensión arterial.

Se debe mantener al niño bajo observación durante el primer mes luego de ser medicado ya que, los diferentes síntomas del TDAH responden a dosis distintas de metilfenidato, mejorándose la atención con dosis bajas, y la impulsividad e hiperactividad con dosis más altas, lo que podría causar el empeoramiento de otros síntomas como la depresión.

El metilfenidato funciona en el 75% por ciento de los casos. Cuando el fármaco no funciona debe investigarse si no se está cumpliendo con el tratamiento, si la dosis de metilfenidato no es la indicada, si el diagnóstico de TDAH es incorrecto, o si existen trastornos coexistentes que no responden o que empeoran con metilfenidato. Cuando existe un efecto adverso del estimulantes o cuando el TDAH está acompañado de trastornos coexistentes se utilizan antidepressivos como medicación alternativa (Barkley, 1990; Teeter, 1998). Ejemplo de estos medicamentos lo son: Trofanil, Norpramin, Elavil, Pamelor, Sinequan, Anafranil, Wellbutrin.

Los profesionales de la salud no recomiendan Cylert (Pemolina), ya que estudios con el medicamento demostraron

que altera significativamente las funciones del hígado. Cuando fue usada por primera vez, los 30 niños que fueron objeto del estudio desarrollaron algún tipo de daño del hígado, hasta el extremo de morir o siendo candidatos a trasplante de hígado, dentro de las cuatro semanas de la primera aparición del problema.

La Dexedrina es un medicamento de corta duración que tiene su efecto en una hora, y su duración es alrededor de cinco horas. Este medicamento se obtiene en varias dosis. En un porcentaje menor de pacientes el medicamento puede durar todo el periodo escolar. Adderall es otro medicamento estimulante de corta duración, que contiene cuatro diferentes sales de anfetaminas, su duración es de aproximadamente cinco horas.

Según Haber (2003), los pacientes de su clínica han necesitado hasta una tercera dosis del medicamento, por lo que queda demostrando que el efecto no tiene una duración mayor de cinco horas. El Adderall tiene un efecto ligeramente más suave que el Ritalín y Dexedrina. Debido a los esfuerzos masivos de venta por el manufacturero, el Adderall se convirtió en el segundo medicamento más recetado para desórdenes de atención, hiperactividad e impulsividad en los Estados Unidos. En el año 2001, la Farmacéutica Shire creó un producto nuevo que llamó

Adderall XR, un medicamento de larga duración, (Haber 2003).

William Pelham y sus asociados citado en (Haber, 2003) publicaron un estudio en la revista *Pediatrics*, de la Asociación Americana de Pediatría, en el cual compararon Adderall y el Ritalín. El estudio indicó que el Adderall y Ritalín produjeron la misma cantidad de cambios en la conducta de los niños con el trastorno.

La FDA revisó todos los estudios que comparaban el Ritalín y Adderall y concluyeron que había poca o ninguna diferencia en cómo los dos medicamentos afectaban a los niños con TDAH. Los dos efectos secundarios que más comúnmente pueden observarse en los medicamentos estimulantes son pérdida de apetito e insomnio. Estos efectos son adjudicados a medicamentos estimulantes como la Dexedrina, las sales anfetaminas (Adderall) y el metilfenidato (Ritalín).

Por otro lado, otros estudios con niños que se mantuvieron medicados con Dexedrina, Adderall y Ritalín por varios años, revelaron que su altura no es significativamente diferente a la de los niños sin TDAH, aunque si se vieron afectados por la pérdida de apetito. En 1991, un estudio longitudinal con un grupo de niños que

padecían el trastorno desde la infancia hasta la edad adulta y que estaban tomando medicamentos no reflejaron diferencias significativas en la estatura de éstos y otros individuos que no estaban en tratamiento (Haber, 2003).

Barkley (2002) expresa que los niños que presentan efectos secundarios asociados a la medicación con estimulantes pudieran desaparecer luego de 24 horas de haber eliminado el fármaco. Los doctores George J. Du Paul y Daniel Connor, colaboradores de Barkely, argumentan que muchos de los efectos secundarios de los medicamentos están relacionados con las dosis que el niño está tomando, ya que dosis muy altas producen más efectos secundarios. Se estima que entre 1% a 3% por ciento de los niños con TDAH no tolerar ningún medicamento estimulante.

Los doctores sostienen que aproximadamente la mitad de los niños que han evaluado en su clínica, han experimentado pérdida de apetito, insomnio, ansiedad, irritabilidad o deseos de llorar. Sin embargo, muchos de los efectos que se mencionan también aparecieron cuando los niños fueron expuestos a placebos. Esto indica de que los efectos secundarios podrían ser problemas relacionados al TDAH, más que con la medicación misma (Barkley, 2002).

En 1999, un estudio con la participación de seis instituciones y sobre 600 niños con TDAH en tratamiento

farmacológico, reflejo un fracaso al demostrar que no existe ninguna diferencia clínicamente significativa en el crecimiento de éstos. Los problemas asociados con el sueño al utilizar estimulantes resultaron ser pasajeros en la mayoría de los niños medicados.

Otro hallazgo es que algunos niños experimentaron dolor de cabeza y de estómago desde el comienzo del tratamiento. En el pasado, cuando los médicos pensaban que los medicamentos estimulantes causaban pérdida de peso y problemas en el crecimiento recomendaban a los padres no administrar la dosis en algunos días para recuperar el apetito y ganar estatura y peso. (Haber 2003).

Existe evidencia de que cuando un niño tiene predisposición a la depresión o a síntomas de tristeza los estimulantes aumentan la problemática no importa cuán baja sea la dosis recomendada, por ejemplo, el Adderall XR causa debilidad en el carácter y nerviosidad en más del 15% por ciento de los niños, de acuerdo a los estudios de los mismos fabricantes. También, si la agresión e irritabilidad son parte de un desorden bipolar, estos síntomas parecen aumentar en los niños que están bajo el medicamento, (Haber, 2003).

Según Moulton (2008) los estimulantes aumentan la atención, disminuyen la hiperactividad y la impulsividad

estimulando el lóbulo frontal del cerebro. Cuando un niño es diagnosticado se teme mucho por el uso de la medicación ya que existe un gran desconocimiento sobre su uso. Por otro lado aunque haya aceptación de los padres para el tratamiento farmacológico el mismo no debe ser utilizado de manera aislada (Charleman, 2008).

Mucho es lo que se ha hablado sobre el beneficio de la medicación pero, es poco común mencionar las controversias relacionadas al tratamiento con fármacos. Muchos de estos medicamentos tienen efectos secundarios que recaen sobre la salud del niño. También se debe considerar la limitada duración de sus efectos. No obstante, muchos padres toman la decisión de discontinuar el tratamiento por miedo de los posibles efectos negativos o simplemente dudan de su efectividad (Bauermeister, 2000).

Según la literatura investigada tenemos que tener en cuenta que cuando un niño requiera de medicamentos debemos de ser pacientes ya que el médico especialista requiere del tiempo que considere necesario para llegar a recetar la dosis adecuada (Moulton, 2008). Según Brown (2003) la investigación sobre el tema nos señala que el Metilfenidato es un estimulante del Sistema Nervioso Central que ejerce su efecto estimulando el sistema activador del tronco cerebral y la corteza. Algunos de estos lo son el Ritalin,

Concerta, Metadate y Daytrana. El uso de estos ha ido en aumento en los últimos años (Barkley, 1998).

Los estudios enfatizan la importancia de reconocer que el tratamiento con Metilfenidato no está indicado para todos los trastornos del Déficit de Atención y solo se debe considerar luego de que se haya establecido un historial completo y que el niño sea evaluado en su totalidad. En fin, su utilización dependerá del criterio clínico, la magnitud de la manifestación de los síntomas y muy importante de la edad del niño (Charleman, 2008). Este tipo de estimulante no está indicado si los síntomas están acompañados de estrés agudo, si recibe atención médica para la epilepsia o si el niño es tratado por hipertensión arterial (Charleman, 2008).

Según Charleman (2008) aunque no se ha confirmado la relación causal, varias investigaciones apuntan hacia hallazgos de una moderada reducción del aumento de peso y un ligero retraso del crecimiento al utilizar prolongadamente estimulantes como parte de un tratamiento en los niños. Por lo tanto es de suma importancia que cuando el niño esté haciendo uso del fármaco se identifiquen estos cambios (ParentsMedGuide.org).

Algunas de las consecuencias que se han observado al tomar estimulantes lo son la pérdida del apetito. Además se

manifiestan tics, disminución en el sueño y dolores estomacales. También cabe mencionar que cuando se esta terminando el efecto de la medicación lo que puede ocurrir es que los síntomas comienzan a exacerbarse (García, 2001).

El metilfenidato es un psicofármaco estimulante del sistema nervioso central y se ha dicho que el mismo es una "droga adictiva" que se utiliza para medicar a los niños con TDAH. Se menciona que el empleo de este estimulante en la niñez aumenta el riesgo de que se manifieste el uso y abuso de sustancia en la adolescencia y la adultez. Al momento no existe ningún estudio científico que lo pueda comprobar (García, 2001).

La razón por la que algunas personas se convierten en adictos a los estimulantes es porque buscan tener algún efecto secundario como por ejemplo dormir y aquí es donde comienzan a necesitar dosis más altas de medicación. Según la investigación las personas con Déficit de Atención con Hiperactividad no tratadas con medicamentos son 4 veces más propensas al abuso de sustancias que las personas que si reciben tratamiento farmacológico una vez que son diagnosticadas (Biederman, 2003).

Controversias relacionadas al uso de los fármacos para el TDAH:

Según la literatura relacionada al tema muchos padres sienten la preocupación de que luego de un período largo del uso de la medicación estimulante haya la posibilidad de que el niño se convierta en adicto al medicamento y que a su vez aumente el riesgo de abusar de otras sustancias en la adolescencia. El mayor temor es volver al niño dependiente del fármaco (Rosas, 2002). Por otro lado no hay evidencia concreta que demuestre que la medicación con estimulantes aumente el riesgo de experimentar, usar o abusar con sustancias controladas en la adolescencia (Barkley, R. A, Fletcher, K, Fisher, M, Smallish, L. (2003); Wilens T.E., Faraone, S.V., Biederman, J., Gunawardene, S. (2003). Según la revisión de literatura han surgido varias controversias relacionadas a los efectos negativos que conlleva la medicación con estimulantes para niños diagnosticados con TDAH. Tales han sido las interrogantes que desde la perspectiva de la investigación científica y la experiencia clínica en psiquiatría infantil han surgido de manera conciente recomendaciones acerca del uso de los psicofármacos.

El principal obstáculo que encontramos cuando un niño es diagnosticado es que los padres no están de acuerdo con

el trastorno que presenta su hijo y piensa que es un error del profesional o especialista (Rosas, 2002).

Existen muchas dudas y controversias acerca de los tratamientos con fármacos que con frecuencia interfieren en el éxito de los tratamientos. Según Trillo (2006) algunas de estas son las siguientes: se dice que el tratamiento farmacológico está de moda. Según la literatura por más de 50 años se utiliza la medicación como una alternativa de tratamiento, de hecho es el más utilizado por pediatras y neurólogos de niños. Por lo tanto no es que este de moda sino que es una de las alternativas de tratamiento más eficaces e importante para el manejo de este trastorno.

También se dice que a los niños hiperactivos se les seda para que no molesten. Lo cierto es que se utilizan sedantes para controlar otros trastornos asociados al TDAH como por ejemplo tics, síndrome de tourette o epilepsia. La medicación más utilizada son los estimulantes ya que regulan la concentración y la conducta impulsiva (Trillo, 2006).

Una de las más grandes controversias es que la medicación es adictiva y predispone a adicciones en la edad adulta. La realidad es que numerosos estudios (Barkley, R. A, Fletcher, K, Fisher, M, Smallish, L. (2003); Wilens T.E., Faraone, S.V., Biederman, J., Gunawardene, S. (2003),

han demostrado que si el estimulante es utilizado de manera correcta no es adictivo. Se demostró que los adolescentes y adultos con TDAH tratados con metilfenidato disminuyeron un 85% su riesgo relativo de padecer abuso de sustancias.

Inclusive los estudios también indican que un tratamiento farmacológico a tiempo disminuye la probabilidad de futuros problemas con las drogas (Trillo, 2006). Muchas de las interrogantes van dirigidas a planteamientos tales como si la medicación es de por vida. La mayoría de las personas que son tratadas a tiempo pueden llegar a controlar sus síntomas sin necesidad de fármacos. Lo que si se debe tener en consideración es que este proceso es largo. También se menciona que la medicación quita el apetito y puede para el crecimiento. Toda medicación tiene efectos secundarios pero la práctica médica no utilizara una medicación que cause más problemas de los ya existentes (Trillo, 2006).

El tratamiento con estimulantes produce trastornos del crecimiento en niños. Existe controversia en este punto, y hay evidencia de que los trastornos del crecimiento se podrían deber a la enfermedad y no al medicamento en si. La medicación debe ser la alternativa que se utiliza cuando otros tratamientos fracasan. Los estudios han demostrado y concluyen que la medicación es el tratamiento con mejores

resultados. Muchos adultos que nunca fueron tratados necesitan tratamientos mucho más complejos para controlar sus consecuencias (Trillo, 2006).

Los estimulantes siguen siendo los fármacos de primera elección. Otras alternativas farmacológicas deben tenerse muy presentes debido al riesgo que pudiera existir al abuso y mal uso del medicamento. Esto puede darse debido a poca supervisión de los padres, a las diferentes enfermedades coexistente y en algunos casos las jornadas de trabajo prolongadas. Siempre es importante discutir y explicar al menor el tratamiento farmacológico, sus objetivos, implicancias y riesgos. En algunos casos es necesario no medicar hasta tanto se logre convencimiento y adherencia a un tratamiento por parte del menor (Trillo, 2006).

Resumen

Este capítulo se enfoca básicamente en el uso de los fármacos para el trastorno por déficit de atención con hiperactividad y las controversias asociadas. Con frecuencia encontramos que existe una gran mayoría de personas que son medicadas para este trastorno siendo los estimulantes los más utilizados por su eficacia y seguridad. Estos medicamentos mejoran la atención y tienen un efecto de calmar síntomas. Una de las controversias que

encontramos es si el uso de medicamento estimulante pueda llegar a ser adictivo y aumentar el riesgo de abuso de sustancia en la edad adulta. Según reporta la literatura si el medicamento es tomado según recetado no debe existir riesgo alguno pero también sugieren que se hagan más investigaciones en adolescentes que sean tratados con estimulantes.

CAPITULO III- METODOLOGIA

Introducción

La investigación documental realizada es cualitativa de carácter descriptivo. Surge del interés de la investigadora explorar más detalladamente las realidades detrás de las controversias acerca de los tratamientos farmacológicos para el trastorno del deficit de atención con hiperactividad. En este capitulo se describen los métodos y procedimientos utilizados para la recopilación y análisis de la información requerida para contestar las preguntas de investigación.

La investigación documental es la presentación de un escrito formal que sigue una metodología reconocida. Consiste primordialmente en la presentación selectiva de lo que expertos ya han dicho o escrito sobre un tema determinado. Además, puede presentar la posible conexión de ideas entre varios autores y las ideas del investigador. Su preparación requiere que éste reúna, interprete, evalúe y reporte datos e ideas en forma imparcial, honesta y clara.

Diseño de la investigación

El diseño que se utilizó para realizar este estudio sobre las controversias asociadas a los tratamientos farmacológicos para el Trastorno Deficit de Atención con Hiperactividad fue una investigación cualitativa de tipo documental descriptivo.

Preguntas de investigación

La investigadora utilizó las siguientes preguntas de investigación como guía a utilizar para esta investigación cualitativa de tipo documental descriptiva sobre las controversias asociadas a los tratamientos farmacológicos para el Trastorno Deficit de Atención con Hiperactividad:

- 1) ¿De acuerdo a la literatura cuales son las controversias más significativas del tratamiento farmacológico para el Trastorno Déficit de Atención con Hiperactividad?
- 2) ¿De acuerdo a la literatura cuales son las ayudas terapéuticas que pueden mejorar los síntomas asociados al TDAH, como complemento al uso de la medicación?
- 3) ¿De acuerdo a la literatura cuales son los beneficios como los efectos negativos de la medicación como alternativa al tratamiento del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad?

Descripción de la muestra

Para la realización de esta investigación cualitativa de tipo documental descriptiva sobre las controversias asociadas a los tratamientos farmacológicos para el Trastorno Deficit de Atención con Hiperactividad la investigadora utilizó diferentes documentos acerca del tema. La muestra consistió en 17 artículos de investigación los cuales estaban relacionados al uso del metilfenidato como tratamiento farmacológico para el TDAH. En su mayoría los participantes fueron escogidos de manera aleatoria. En algunos se utilizaron personas con trastornos comórbidos, otros con la combinación de los tres subtipos y en algunos se utilizó participantes sin tratamiento en comparación con los que si tenían tratamiento farmacológico. Los artículos fueron utilizados según la disponibilidad de los mismos.

Procedimiento de la investigación

Para la realización de esta investigación cualitativa de tipo documental descriptiva la investigadora utilizo diferentes recursos que facilitaron la recolección de información relacionada a las controversias farmacológicas asociadas al trastorno de Déficit de Atención con hiperactividad. Se realizo una búsqueda exhaustiva y estructurada de las diferentes fuentes bibliograficas de

información primaria y secundaria en las diferentes universidades tales como la Metropolitana Ana G. Méndez, Universidad de Puerto Rico recinto de Río Piedras, Universidad Sagrado Corazón Y la Interamericana Recinto Metropolitano.

Se utilizó en gran medida el Internet y se localizaron varios artículos y tesis con información pertinente al tema de investigación. Para realizar esta búsqueda se utilizaron palabras claves como controversias farmacológicas, metilfenidato, TDAH, ADHD, trastornos coexistentes, tratamiento multimodal. Una vez que se recopilaron los documentos de interés para la investigadora, se procedió al análisis de los mismos mediante el uso de un fichero, y una planilla para recolectar los datos encontrados. También se revisaron citas bibliográficas de artículos de algunos estudios encontrados.

Descripción del Instrumento

Para la presentación de los datos recopilados la investigadora creo una planilla la cual nos permite comparar la información obtenida entre los diferentes artículos revisados en las categorías: beneficios del tratamiento farmacológico, efectos secundarios del tratamiento farmacológico y medicamentos para el trastorno

del TDAH. Debido a que el estudio es cualitativo de carácter descriptivo se utilizó este método basado en la búsqueda de la información existente y la nueva para conocer más sobre el tema de estudio.

Análisis de los datos

Para completar un proceso de investigación se requiere de un procedimiento de indagación, organización y análisis e interpretación de los datos del tema a investigar. Para fines de esta investigación descriptiva se utilizó una planilla que compara los datos obtenidos en las categorías: medicamento, beneficios y efectos secundarios para el tratamiento farmacológico del TDAH. El análisis de la información se recopiló a través de la misma. Luego la investigadora revisó los datos para confirmar la información obtenida. Al finalizar la lectura se realizaron los hallazgos encontrados sobre el tema de investigación.

Limitación del estudio

Este estudio se limita a describir las controversias relacionadas a los tratamientos farmacológicos para el trastorno del déficit de atención con hiperactividad. El mismo no entra a evaluar cuales de estas controversias son

sustentadas por una cantidad de estudios válidos y confiables.

Resumen

Este capítulo tiene como propósito describir los métodos y procedimientos utilizados para la recopilación y análisis de la información requerida para contestar las preguntas de investigación sobre el tema. Se realizó una investigación cualitativa de tipo documental descriptiva. Se establecieron las preguntas que guiaran el estudio. Se describió la muestra basada en los documentos disponibles al momento de realizar la investigación. Se explicó la planilla que se utilizó para evidenciar los resultados encontrados. Se realizó el análisis de los datos y se menciono la limitación del estudio.

CAPITULO IV-ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS HALLAZGOS

Introducción

Es muy importante conocer sobre las controversias asociadas sobre los tratamientos farmacológicos dado que nos da la oportunidad de seguir investigando acerca de este tema. En el siguiente capítulo de esta investigación se presentan los hallazgos que se obtuvieron através de la planilla realizada para recopilar la información. Con los datos obtenidos de los 17 artículos se contestaron las preguntas que dirigen este trabajo de investigación. Estas son: ¿De acuerdo a la literatura cuáles son las controversias más significativas del tratamiento farmacológico para el Trastorno Déficit de Atención con Hiperactividad?; ¿De acuerdo a la literatura cuáles son las ayudas terapéuticas que pueden mejorar los síntomas asociados al TDAH, como complemento al uso de la medicación?; ¿De acuerdo a la literatura cuáles son los beneficios como los efectos negativos de la medicación como alternativa al tratamiento del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad?

Análisis e interpretación de los hallazgos:

A continuación se ofrece a modo de resumen los hallazgos del estudio sobre los beneficios y efectos secundarios del tratamiento farmacológico según los 17 artículos recopilados y la revisión de literatura utilizada.

Tabla 1

Artículos de investigación relacionados a los beneficios y efectos secundarios del tratamiento farmacológico para el TDAH

Código	Beneficios del tratamiento farmacológico .	Efectos secundarios del tratamiento farmacológico.	Medicamento.
1	Aumenta la atención, reduce la impulsividad, aumenta la productividad académica.	Reduce el apetito Insomnio Dolor de cabeza y estómago.	Metilfenidato ¹
2	Respuesta positiva sobre la conducta.	Disminución de apetito, Nerviosismo, malestar abdominal , incremento del gasto cardiaco y euforia.	
3	Cambios positivos en procesos conductuales, cognitivos y académicos.	Limitada duración de los efectos.	
4	Mejora la conducta.	Insomnio, reducción del apetito, irritabilidad, tendencia al llanto, dolor abdominal, efecto paradójico en la conducta, aumento en la frecuencia cardíaca.	
5	Reduce la actividad motriz de niños y adolescentes hiperactivos. Aumenta la atención, mejora el desempeño académico y disminuyen la conducta oposicionante.	Predisposición de abuso de sustancias ilegales.	
6	Mejora la relación de los menores con padres y familiares. Mejor adaptación social Mejora las actividades que requieren de concentración Integración con grupos	Retraso en el inicio del sueño, apetito reducido, dolor de estomago, boca seca, deficiencia de peso corporal y pérdida de apetito.	
7	Eficacia en el rendimiento escolar, conducta e interacción social	Anorexia, insomnio, ansiedad, irritabilidad, tendencia al llanto, efecto rebote. Corta duración de los efectos, cefalea, dolor abdominal.	
8	Mejora los síntomas claves del TDAH a corto plazo.	Hiporexia, insomnio, aparición o exacerbación de tics y síntomas de ansiedad	
9	Modifica el comportamiento en el salón de clases y el hogar. Mejora síntomas conductuales e inatención	Retraso en el inicio del sueño , disminución del apetito, tics, dolor de estómago , cefalea, nerviosismo, insomnio, tristeza e irritabilidad.	

¹ El Metilfenidato es el psicoestimulante mencionado en todos los artículos revisados para propósitos de esta investigación documental.

Código	Beneficios del tratamiento farmacológico	Efectos secundarios del tratamiento farmacológico.	Medicamento.
10	Mejorías en el comportamiento, reduce la impulsividad, reduce las conductas disruptivas, disminuye la conducta antisocial.	La mayoría de estos estudios fueron llevados a cabo con alguna intervención de manejo de conducta.	
11	Disminución en los síntomas de atención e hiperactividad.	Pérdida de apetito, problemas a la hora de dormir en las primeras semanas de tratamiento.	
12	Mejoría de la atención, reducción en la hiperactividad e impulsividad, mejoría en el aprendizaje verbal y memorización.	Inducen los tics y provoca psicosis.	
13	Control de la conducta y mejora su comportamiento con compañeros de clases.	Disminución del crecimiento, trastornos del sueño, disminución del apetito, cefalea, dolor abdominal, ansiedad y mareos.	
14	Mejora las conductas en casa y la realización de las tareas en la escuela.	Exacerba los tics. Provoca ansiedad relacionada al efecto rebote. En un 30% de los casos no toleran los efectos adversos.	
15	Mejora significativamente la inatención, hiperactividad, impulsividad y discapacidad funcional.	La discontinuación del medicamento deterioro significativamente la inatención y la discapacidad funcional.	
16	Mejora la atención de manera temporal. Mejora la conducta en un 70% a 90% de los niños con TDAH.	No aumenta el coeficiente intelectual.	
17	Reducción de los síntomas del TDAH.	Cambios clínica y estadísticamente significativos en la cantidad del sueño.	

En la tabla 1 se mencionan los efectos secundarios y los beneficios del tratamiento farmacológico para el TDAH. Los medicamentos estimulantes (metilfenidato) son los más utilizados para tratar este trastorno. Las investigaciones reportan de manera positiva un aumento de la atención y

mejoría en la conducta. Pero debemos tener en cuenta que esto va de la mano con otro tipo de tratamiento, por lo que la medicación por si sola no se debe utilizar como un tratamiento aislado.

Respecto a los efectos secundarios encontramos un sin número de ellos. Por ejemplo pérdida del apetito, baja en el peso corporal, dolores abdominales, insomnio, irritabilidad, ansiedad, problemas del crecimiento y posible abuso de drogas ilegales en el futuro. Son aún más los posibles efectos negativos, que cabe señalar que se debe tener conocimiento sobre todo lo que conlleva utilizar la medicación como alternativa de tratamiento para el TDAH antes de tomar una decisión.

En los artículos utilizados para recopilar la información la investigadora encontró que la muestra fue escogida de forma aleatoria por lo que no se hizo un análisis profundo sobre lo que conlleva realizar un diagnóstico certero. Por lo tanto no se tomaron en consideración las predisposiciones genéticas de los participantes, siendo este un factor de importancia a la hora de realizar este tipo de estudio para establecer si la medicación con metilfenidato es más efectiva que dañina.

Durante la realización de esta investigación cualitativa de tipo documental descriptiva se encontró que existen grandes controversias con relación al tratamiento farmacológico para el TDAH. La mayoría de ellas dirigidas a los siguientes argumentos: La sospecha de que el trastorno pudiera estar sobre diagnosticado además de que si se da un mal diagnóstico y etiquetamos al niño como enfermo podría ser contraproducente para su autoestima y para sus relaciones interpersonales.

Algunas interpretaciones psicosociales relacionadas a las controversias farmacológicas indican que los pacientes bien manejados con medicación incluyendo los estimulantes, tienen menor riesgo de desarrollar adicciones, comparados con los niños no tratados. Debemos recordar que el TDAH es un padecimiento físico del cerebro, que sin el tratamiento adecuado, tiende a presentar complicaciones.

Así que debemos informarnos para tomar la mejor decisión sobre medicar a los pacientes con TDAH para nuestros hijos. Por ejemplo, el Ritalín (nombre comercial del metilfenidato) por sus características es un medicamento que está contraindicado para los pacientes que ya desarrollaron cualquier tipo de adicción (alcoholismo o dependencia a otras sustancias). Para ellos el manejo de

medicación debe ser llevada a cabo por un psiquiatra que maneje tanto adicciones como TDAH, existiendo también alternativas que no ponen en riesgo su recuperación.

Existen muchas dudas y controversias acerca de los tratamientos con fármacos que con frecuencia interfieren en el éxito de los tratamientos. Por ejemplo que el tratamiento farmacológico es la única alternativa. Lo correcto es que es parte del tratamiento y es el más utilizado para el TDAH. También se dice que medicar es la manera más utilizada para que un niño se quede tranquilo. Lo que se supone es que un niño bien diagnosticado se medicará para poder controlar su hiperactividad y mejorar su inatención, además de controlar otros trastornos asociados al TDAH como por ejemplo tics, síndrome de tourette o epilepsia.

Una de las más grandes controversias sobre el tratamiento farmacológico es que la medicación es adictiva y predispone a adicciones en la edad adulta. La realidad es que numerosos estudios (Biederman, 2003; Barkley, 2003) han demostrado que si el estimulante es utilizado de manera correcta no es adictivo. Inclusive los estudios también indican que un tratamiento farmacológico a tiempo disminuye la probabilidad de futuros problemas con las drogas.

Muchas de las interrogantes van dirigidas a planteamientos tales como si la medicación es de por vida. La mayoría de las personas que son tratadas a tiempo pueden llegar a controlar sus síntomas sin necesidad de fármacos. Lo que si se debe tener en consideración es que este proceso es largo. También se menciona que la medicación quita el apetito. Toda medicación tiene efectos secundarios pero se supone que la práctica médica no utilizará una medicación que cause más problemas de los ya existentes.

El tratamiento con estimulantes produce trastornos del crecimiento en niños. Existe controversia en este punto, y hay evidencia de que los trastornos del crecimiento se podrían deber a la enfermedad y no al medicamento en si. La medicación debe ser la alternativa que se utiliza cuando otros tratamientos fracasan.

Los estudios han demostrado y concluyen que la medicación es el tratamiento con mejores resultados. Muchos adultos que nunca fueron tratados necesitan tratamientos mucho más complejos para controlar sus consecuencias. Los psicoestimulantes siguen siendo los fármacos de primera elección.

Otras alternativas farmacológicas deben tenerse muy presentes debido al riesgo que pudiera existir al abuso y mal uso del medicamento. Esto puede darse debido a la poca

supervisión de los padres, a las diferentes enfermedades coexistentes y en algunos casos las jornadas de trabajo prolongadas en el caso de los adultos. Siempre es importante discutir y explicar al menor el tratamiento farmacológico, sus objetivos, implicancias y riesgos. En algunos casos es necesario no medicar hasta tanto se logre convencimiento y adherencia a un tratamiento por parte del menor.

Discusión de los hallazgos:

Los hallazgos encontrados en este capítulo IV, fueron el resultado de la revisión de literatura y de los artículos que se utilizaron para propósitos de esta investigación documental. Las siguientes preguntas fueron la guía para dirigir este estudio:

1) ¿De acuerdo a la literatura cuáles son las controversias más significativas del tratamiento farmacológico para el Trastorno Déficit de Atención con Hiperactividad? Una de las más grandes controversias sobre el tratamiento farmacológico es que la medicación es adictiva y predispone a adicciones en la edad adulta. La realidad es que numerosos estudios han demostrado que si el estimulante es utilizado de manera correcta no es adictivo. Inclusive los estudios también indican que un tratamiento

farmacológico a tiempo disminuye la probabilidad de futuros problemas con las drogas. Es muy importante tener conocimiento acerca de la medicación para poder ofrecer otras alternativas de tratamiento antes de explorar la alternativa de utilizar la medicación.

2) ¿De acuerdo a la literatura cuáles son las ayudas terapéuticas que pueden mejorar los síntomas asociados al TDAH, como complemento al uso de la medicación? El tratamiento multimodal es el que mayor efectividad ha demostrado tener. El mismo está basado en diferentes categorías tales como: Tratamiento psicológico dirigido a padres, profesores y niños en el cual se obtiene información sobre el tratamiento, estrategias de manejo de conducta, de comunicación y de autocontrol del niño con TDAH. Existen ocho pasos fundamentales para mejorar la conducta de un niño(a) con TDAH: Prestar atención positiva al niño. Utilizar el poder de su atención para ganar su obediencia. Hacer demandas más eficaces. Enseñarlo a no interrumpir sus quehaceres. Establecer un sistema de recompensas. Castigar el mal comportamiento de una manera constructiva. Aplicar el uso del tiempo fuera. Aprender a controlar al niño en lugares públicos.

3) ¿De acuerdo a la literatura cuáles son los beneficios como los efectos negativos de la medicación como alternativa al tratamiento del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad? Las investigaciones reportan de manera positiva un aumento de la atención y mejoría en la conducta. Pero debemos tener en cuenta que esto va de la mano con otro tipo de tratamiento, por lo que la medicación por sí sola no se debe utilizar como un tratamiento aislado.

Respecto a los efectos secundarios encontramos un sin número de ellos. Por ejemplo pérdida del apetito, baja en el peso corporal, dolores abdominales, insomnio, irritabilidad, ansiedad, problemas del crecimiento y posible abuso de drogas ilegales en el futuro. Son aún más los posibles efectos negativos, que cabe señalar que se debe tener conocimiento sobre todo lo que conlleva utilizar la medicación como alternativa de tratamiento para el TDAH antes de tomar una decisión.

Resumen:

La investigadora ante la preocupación de que se utilice la medicación como primera alternativa de tratamiento para el TDAH presenta en este capítulo las controversias, ayudas terapéuticas y los beneficios y

efectos secundarios del tratamiento farmacológico para el TDAH. La medicación debe ser la alternativa utilizada luego de haber agotado los esfuerzos razonables con un paciente que es diagnosticado con TDAH. Los estudios demuestran la efectividad de la medicación con estimulantes pero a su vez los efectos secundarios pueden ser peor que el propio trastorno. Los padres deben ser los primeros en conocer sobre este particular ya que son los que tomarán la decisión de medicar o no a sus hijos.

CAPITULO V- CONCLUSIONES, IMPLICACIONES Y RECOMENDACIONES

Introducción

El propósito de esta investigación documental es presentar las controversias relacionadas a los tratamientos farmacológicos para el TDAH. Según la literatura se menciona que la medicación es un factor de importancia para el tratamiento de TDAH pero ¿estaremos al tanto de las posibles consecuencias al ser utilizado con nuestros niños? En primer lugar se recomienda una intervención temprana con los niños que puedan presentar síntomas dirigidos a este trastorno.

A su vez se deben explorar otras alternativas de tratamientos dirigidas a trabajar con este trastorno que afecta a un gran por ciento de nuestros niños. Luego de informarnos acerca de dicho trastorno podemos exponer que los tratamientos tradicionales podrían ser una opción eficaz para mejorar los síntomas relacionados.

Conclusiones:

El TDAH nos afecta a todos, al paciente, la familia, sus compañeros, los educadores. Por lo tanto nuestro objetivo en común es aportar lo que cada uno de nosotros sabemos y brindar nuestro conocimiento para mejorar la calidad de vida de los niños con TDAH y la de nosotros

mismos. El TDAH por su naturaleza crónica pone de manifiesto la necesidad de descubrir nuevas alternativas terapéuticas, farmacológicas y educativas que garanticen la eficacia a largo plazo de dichos tratamientos. En efecto, un apropiado tratamiento farmacológico y una adecuada programación escolar pueden lograr que una gran mayoría de niños que padecen este trastorno progresen satisfactoriamente. La hiperactividad puede transformarse en energía creadora y la impulsividad convertirse en actividad creativa.

Hace más de dos décadas el trastorno por déficit de atención existía en niños y adultos, al igual que otras condiciones limitantes en el aprendizaje del individuo. Los métodos utilizados por los maestros y profesionales de la conducta humana eran muchas veces paciencia, sentido común y apoyo al padre o encargado de estos niños con estas conductas. La investigadora recomienda que utilicemos nuestro sentido común para poder ser certeros a la hora de etiquetar un niño con un TDAH.

La ciencia ha ido descubriendo nuevos horizontes y variantes de esta condición, se han ido modificando los patrones y tratamientos de corrección de dicha condición. Entre estos cambios se encuentran: un modelo de referidos por parte del maestro o el consejero escolar como mediador

de identificación temprana de la condición en niños de nivel elemental. Estos referidos son realizados por profesionales de la conducta humana, trabajadores sociales y/o consejeros que aplican una serie de baterías de prueba que basadas en el historial y entrevistas a los padres o encargados puedan arrojar información sobre si el niño es un posible candidato para el diagnóstico y acomodo razonable para el mismo.

Debemos tener en cuenta que un niño que es inquieto y nos dificulta realizar tareas gracias a su comportamiento no necesariamente deba ser motivo de realizar un referido sino que debemos explorar otras alternativas que no involucren un diagnóstico y por ende el uso de la medicación como modalidad de tratamiento.

Por último quisiera concluir que la mejor terapia debe ser la comprensión, escuchar y tolerar, ya que es el tratamiento más acertado para muchos males sociales. Menos farmacoterapia y más psicoterapia y trabajo social. Este es el mejor tratamiento que se le puede ofrecer a una persona con TDAH y otras condiciones del aprendizaje. Estas serán las herramientas que formarán al individuo, un individuo capaz de gobernar su condición y no dejar que su condición lo gobierne a él.

Implicaciones:

En este estudio la implicación más importante es que las personas estén concientes de que existen alternativas de tratamiento para el TDAH además del tratamiento farmacológico. La realidad es que las implicaciones de la condición van desde la pérdida de enfoque, metas a largo plazo, indiferencia afectiva para el que sufre la condición y atraso académico entre otras, son mas severos de lo que las personas piensan. Esto se debe a que todavía no tenemos un verdadero sistema colaborativo donde los profesionales y agencias que atienden a los niños y pacientes con esta condición puedan y quieran realmente dar un poco más de lo que solo nos ofrece el sistema burocrático actual que en lugar de servir de facilitador ha sido el contratiempo de muchos de los procesos, buenas intenciones, proyectos de ley y gobierno que van dirigidos a mejorar el bienestar de los niños y adultos que padecen este trastorno.

Recomendaciones para los profesionales de la conducta:

Se invita a que se sigan realizando estudios enfocados en los diferentes tratamientos tradicionales para así complementar otras alternativas para mejorar la calidad de vida de nuestros niños y sus familias.

Recomendación para el Departamento de Educación:

Un plan de intervención por parte de agencias, escuelas y proveedores de servicio del niño ya diagnosticado con TDAH, que vaya dirigido a mejorar las deficiencias del niño con la condición con TDAH enfocado en mayor actividad y compromiso, mayores esfuerzos por educar tanto a los maestros como a los familiares sobre la severidad del diagnóstico sino se interviene a tiempo.

Recomendación a las farmacéuticas:

Otro de los grandes tropiezos para un sistema colaborativo ideal lo son las farmacéuticas quienes todo el tiempo están mercadeando nuevos productos para el tratamiento del trastorno, que tal vez no va enfocado realmente a la población de niños. Esto se nota cuando constantemente van propagandistas a la clínica pediátrica de niños y promueven el nuevo medicamento, pero no de la mano con una buena campaña de prevención que es lo que realmente es necesario. Por lo que se recomienda un mayor esfuerzo por entender la problemática que significa medicar a un niño, en algunos casos sin necesidad y tratar de ser más concientes en ese sentido. La investigadora ha sido testigo de que estas personas solo mercadean el beneficio

que pueda tener el medicamento pero rara vez explican de manera responsable los efectos secundarios del mismo.

Recomendaciones para los padres:

La investigadora propone y recomienda a los padres una mayor participación en los procesos de ajuste y adaptación social de un niño con TDAH. Esto se logra con una mayor educación a estos por parte de las agencias gubernamentales tales como el Departamento de Educación así como el Departamento de la familia y el Departamento de salud. Un padre bien apoderado es la llave del éxito para un niño que viene creciendo con cualquier condición.

Recomendación a las aseguradoras:

Recomiendo a las aseguradoras un plan de seguro ilimitado en específico a los beneficios de reforma, ya que con tanta dilatación en la aprobación de referidos, muchas veces no se puede identificar a tiempo un diagnóstico y por ende un tratamiento adecuado para el niño que posteriormente terminará en tratamientos por depresiones y otras condiciones mentales que vienen como producto y consecuencias de metas inconclusas de un paciente que no tuvo un diagnóstico acertado a tiempo.

Recomendación para futuras investigaciones:

La investigadora sugiere explorar otras alternativas de tratamiento dirigidas a trabajar con este trastorno que afecta a un gran por ciento de nuestros niños pero teniendo presente que la medicación no debe ser nuestra primera alternativa ante un niño con TDAH.

REFERENCIAS

- Alonso, Juan A.; Benito, Yolanda. (2004).
Superdotados, talentosos, creativos y desarrollo emocional. Libro II, Ecuador: Editorial UTPL.
- American Academy of Child and Adolescent Psychiatry.*
Practice parameter for the use of stimulant medications in the treatment of children, adolescent and adults. Journal American Academy Child Adolescent Psychiatry 2002; 41 (2suppl):265-495.
- American Academic of Pediatrics. (2000). Clinical practice Guideline: Diagnosis and evaluation of the child with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Pediatrics, 105, 1158-1170.*
- American Medical Association. (1998). Diagnosis and Treatment of Attention Deficit/Hyperactivity Disorder in Children and Adolescent: Council on Scientific.
- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnosis and Statistic Manual, Text Revision (4th Ed.)*. Washington, DC: Author.
- American Psychiatric Association. (1980). *Diagnostic and Statistical Manual (3rd Ed.)*. Washington, DC: Author.

- American Psychiatric Association. (1968). *Diagnosis and Statistic Manual, Text Revision (4th Ed.)*. Washington, DC: Author.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnosis and Statistic Manual, Text Revision (4th Ed.)*. Washington, DC: Author.
- Ávila, M. (2004). Datos y reflexiones acerca del uso del Metilfenidato (Ritalin) para el tratamiento del TDAH. *Revista de la facultad de medicina*, 47(1), 31-34.
- Barkley, R.A. (1996). Attention Deficit Hyperactivity Disorder. En E.J. Mash & R.A. Barkley. *Child Psycopathology*. (63-112) New York: Guilford Press.
- Barkley, R.A. (1998). *Attention-deficit Hyperactivity Disorder: A handbook for diagnosis And treatment (2 Ed.)*. New York: Guilford Press.
- Barkley, R.A. (2002). *Niños hiperactivos*. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Barkley, R.A. (2006). History. In R. Barkley (Ed.), *Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A handbook for diagnosis and treatment*. (3rd ed., pp 3-75). New York: Guilford Press.

- Barkley (1990). *Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Handbook for Diagnosis and Treatment*. New York: Guilford Press.
- Barkley, R.A. (1997). *ADHD and the nature of self-control*. New York: Guilford Press.
- Barkley, R.A., Fletcher, K., Fisher, M., Smallish, L. Does *The treatment of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder with stimulants contribute to drug use/abuse? A 13 years prospective study*. *Pediatrics*. 2003; 111:97-109.
- Barkley, R.A., Murphy, Kevin R. y Bauermeister, J.J., (1998). *Trastorno por déficit de atención e Hiperactividad. Un manual de trabajo clínico*. New York: The Guilford Press.
- Bauermeister, J.J., (2000). *Hiperactivo, impulsivo, Distráido Me conoces? Guías acerca del Déficit atencional para Padres, maestros y profesionales*. San Juan Puerto Rico.
- Bauermeister, J., & Matos, M. (1997). *Trastorno por Deficit de Atención con Hiperactividad: Una Visión Actualizada*. *Psicología Contemporánea*, 4(1), 76-85.

- Biederman, J. (2003). Pharmacotherapy for attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD) decrease the risk of substance abuse: Finding from a longitudinal follow up of Routh with and without ADHD. *Journal of Clinical Psychiatriy* 64 (supl, 11):302-307.
- Brown, T.E. (2003). *Trastorno por déficit de atención y Comorbilidades en niños, adolescentes y adultos. Cap 16* Masson, S.A. Barcelona España.
- Cabanyes, J. y Polanco-Lorente, A. (1997c). Tratamiento Psicomorealógico del trastorno de atención e hiperactividad, en Polaino-Lorente y Col., *Manual de Hiperactividad Infantil*. Madrid: Unión Editorial.
- Charleman, R. (2008). *Déficit de Atención. Todo lo que quieres y debes saber. Manual de orientación a maestros y padres*. Ediciones NAPE.
- Charleman, R. (2003). *Cuando el niño es especial y diferente. Salud mental en los niños*. Ediciones NAPE.
- Connors, K. (2000). Attention Deficit/Hyperactivity Disorder-Historical Development and Overview. *Journal of Attention Disorder*, 3,173-191.
- Corkum, P., Panton, R., Ironside, S., Williams, T. & MacPerson, M. (2008). Acute impact of immediate release Methylfenidate administered three times a day

- on sleep in children with ADHD. *Journal of Psychology*, 33(4), 368-379.
- De La Osa -Langreo, A., Mulas, F., Tellez De Meneses, M. Gandia, R., & Mattos, L. (2007). Psicofarmacología de los Trastornos Comórbidos Asociados al Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad. *Revista Neurológica*, 44(2), 31-35.
- Derechos Educativos de los Niños con TDHA. (CHADD). *Children and Adult with Attention Deficit Hyperactivity Disorder*, 4, 1-10.
- DuPaul, G. J. y Costello, A. (1995). The stimulants. En Barkley, R. A., Taking charge of ADHD. The complete authoritative guide for parents. New York: Guilford Press.
- Dupaul, G., & White, G. (2006). ADHD Behavioral Educational and Medication Interventions. *Principal*, 85, 57-60.
- Faraone, S.V., & Biederman, J. (1998). Neurobiology of attention-deficit hyperactivity disorder. *Biological Psychiatry*, 44, 951-958.
- Faraone, S.V., Perlis, R.H., Doyle, A.E., Smoller, J.W., Goralnick, J.J., Holmgren, M.A., Sklar, P., Molecular genetic of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biol Psychiatry* 2005; 1313-1323.

- Frankel, F., Cantwell, D.P., Myatt, R. & Feinberg, D.T. (1999). Does stimulant improve self-esteem in children with ADHD and peer problems? *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 9, 185-194.
- Frieman, B.B. (2001). *What Teachers Need to Know About Children at Risk*. A Division of the McGraw-Hill Companies.
- García, F. (2001). *Es TDAH y ahora que? Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad*. Una guía básica. Ediciones Hispalis. San Juan Puerto Rico.
- García-Maldonado, G. (2003). Fármacos Estimulantes y Psiquiatría Infantil. Una Revisión de su aplicación en el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad en Niños. *Salud Mental*, 26(2), 33-41.
- González De Dios, J. (2006). Metilfenidato en Tratamiento del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad: Realizamos una práctica clínica adecuada? *Revista Neurológica*, 43(12), 705-714.
- Haber, J. Stuart, MD. (2003). *ADHD - The Great Misdiagnosis*; New York, Oxford: Taylor Trade Publishing, Lanham.

- Herreros, O., Sánchez, F., & García, R. (2002). Nuevas Perspectivas Farmacológicas en el Trastorno por Deficit de Atención. *Revista Psiquiatrica infanto-Juvenil*, 19(3), 132-142.
- Higuera-Romero, F., & Pella-Cruzado, V. (2004). Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad: Revisión de Conocimientos Actuales. *Acta Medica Grupo Angeles*, 2(1), 37-44.
- Kendall, J. (1998). Outlasting disruption: The process of reinvestment in families with ADHD children. *Qualitative Health Research*, 8, 839-857.
- Kuljis, R. (2002). Evaluación Neurológica de los Trastornos del Aprendizaje. *Revista de Toxicomania*, 33, 35-40.
- Lilly & Company, E. (2005). Childhood Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Mental Health Screening Tools*, 1-3.
- Montiel Nava, C., Pena, J., Espina Marines, G., López Rubio, A., Puertas Sánchez, S., Cardozo Duran, J., & Ferrer Hernández, M. (2002). Estudio Piloto de Metilfenidato y entrenamiento a padres en el tratamiento de niños con TDAH. *Revista neurológica*, 35 (3), 201-205.

- Moulton, S.S, (2008). *A student guide to succeeding in college with ADHD*. New Harbinger Publication, Inc.
- MTA Cooperative Group. (1999). A 14 month randomized Clinical trial of treatment strategies for attention-deficit hyperactivity disorder. *Archives of General Psychiatry*, 56, 1073-1086.
- National Institute of Health. (1998). Diagnosis and Treatment of attention deficit Hyperactivity disorder. NIH Consensus Statement 1998. Nov. pp. 16-18.
- Orjales Villar, I. (2002). *Manual Para Padres y Educadores*. Madrid: CEPE, S.L.: Déficit de Atención con hiperactividad.
- Papazian, O., Alfonso, I., & García Galarreta, V. (2002). Efecto de la Descontinuación del Metilfenidato al comienzo de la adolescencia sobre Trastorno por Deficit de Atención en la edad Adulta. *Revista neurológica*, 35, 24-28.
- Pelham, W.E. (2000). Behavioral versus behavioral and Pharmacological treatment in ADHD children attending a summer treatment program. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 28, 507-525.

- Rafalovic, A. (2001). The conceptual history of attention Deficit hyperactivity disorder: Idiocy, imbecility, encephalitis and the child deviant, 1877-1929. *Deviant Behavior*, 22, 93-115.
- Resnick, R.J. (2002). *The hidden disorder. A clinician's Guide to attention deficit hyperactivity disorder in adults*. Washington, D.C. American Psychological Association.
- Rivas-Vazquez, R. (2003). Atomoxetine: A selective Norepinephrine reuptake inhibitor for the treatment of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Professional Psychology: Research and Practice*, 34, 666-669.
- Rosas, M. (2002). *Niños diferentes: Como dominar el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)*. Primera edición Grupo Editorial Norma.
- Rosello, B., Pitarch, I., & Abad, L. (2002). Evolución de la Alteraciones Conductuales en Niños con TDAH tras la Intervención Farmacológica. *Revista de Neurologica*, 34(1), 82-90.
- Rowland, A, Lesesne, C. & Abromowitz, A. (2002). The Epidemiology of attention deficit/hyperactivity disorder: A public health view. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 8, 162-170.

- Rubén, O., & Scandar. (2003). *TDAH: Su comprensión por tratamiento*. Buenos Aires: Editorial Discal, SRL: El niño que no podía dejar de portarse mal.
- Sauceda-García, J. (2005). Controversias sobre el uso de Psicofármacos en niños y adolescentes. *Revista Medica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 43(5), 369-371.
- Sauceda García, J., & Maldonado Duran, J. (2005). Medicamento estimulante en el tratamiento del Trastorno Deficit de Atención con Hiperactividad. *Plasticidad y Restauración Neurológica*, 4(1-2), 75-80.
- Semrud-Clikeman, M., Liotti, M., & Pliszka, S. (2008). Executive functioning in children with ADHD: combined type with and without a stimulant medication history. *Neuropsychology*, 22(3), 329-340.
- Spencer, T., Biederman, J., & Wilens, T. (2000). Pharmacotherapy of Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 9, 77-97.
- Stubbe, D. (2000). Attention Deficit/Hyperactivity Disorder Overview: Historical perspective, current controversies, and future directions. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 9, 469-479.

TDAH Guía de tratamiento para padres. (n.d.). Rescatado el 21 de octubre de 2008 de <http://parentsmedguide.org>.

Teeter, P.A. (1998). *Interventions for ADHD.* The Guilford Press, New York.

Teeter, P.A., & Semrud-Clikeman, M. (1997). *Child Neuropsychology.* New York: Allyn & Bacon.

Tor, J. (2007). Teorías Psicológicas Aplicadas a la Educación. Teorías Conductuales del Aprendizaje. *Teorías Conductuales*, 5, 2-10.

Trastorno por déficit de atención con hiperactividad:

Revisión de conocimientos actuales. Acta medica grupo Ángeles. Vol. 2, #1 Enero-Marzo 2004.

Trillo, M. (2006). *Guía practica para educadores. El alumno con TDAH 2 Edición. Trastorno por Déficit de Atención con o sin Hiperactividad. Ediciones Mayo.*

Villar, L. (2001). Déficit de Atención con/sin Hiperactividad (ADHD) Tratamiento Farmacológico. *Revista Psiquiatrica Psicología Niños y Adolescentes*, 4(1), 103-110.

Whalen, C.K. (2001). ADHD treatment in the 21st Century: Pushing the envelope. *Journal of clinical Child Psychology*, 30, 136-140.

Wilens, T.E., Faraone, S.V., Biederman, J., Gunawardene, S.

Does stimulant therapy of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder beget later substance abuse? A meta-analytic review of the literature. *Pediatrics*. 2003; 111:97-109.

Wolraich, M., Mcguinn, L., & Doffing, M. (2007). Treatment of Attention Deficit Hyperactivity in Children and Adolescents: Safety Considerations. *Drugs Safety*, 30(1), 17-26.

APENDICES

Tabla I

Artículos de investigación relacionados a los beneficios y efectos secundarios del tratamiento farmacológico para el TDAH

	<i>Tema:</i>	<i>Año de publicación</i>	<i>Beneficios de la medicación</i>	<i>Efectos secundarios de la medicación</i>
01	ADHD Behavioral, Educational and Medication.	2006	Aumenta la atención, reduce la impulsividad, aumenta la productividad académica.	Reduce el apetito, Insomnio, dolor de cabeza y estómago.
02	TDAH: Revisión de conocimientos actuales.	2004	Respuesta positiva sobre la conducta.	Disminución de apetito, Nerviosismo, malestar abdominal, incremento del gasto cardiaco y euforia.
03	TDAH: Una visión actualizada.	1997	Cambios positivos en procesos conductuales, cognitivos y académicos.	Limitada duración de los efectos.
04	TDAH: Tratamiento farmacológico.	2001	Mejora la conducta.	Insomnio, reducción del apetito, irritabilidad, tendencia al llanto, dolor abdominal, efecto paradójico en la conducta, aumento en la frecuencia cardiaca.
05	Controversia sobre uso de psicofármacos en niños y adolescentes.	2005	Reduce la actividad motriz de niños y adolescentes hiperactivos. Aumenta la atención, mejora el desempeño académico y disminuyen la conducta oposicionante.	Predisposición de abuso de sustancias ilegales.
06	Fármacos estimulantes y Psiquiatría infantil: Una aplicación en el TDAH en niños.	2003	Mejora la relación de los menores con padres y familiares. Mejor adaptación social Mejora las actividades que requieren de concentración Integración con grupos	Retraso en el inicio del sueño, apetito reducido, dolor de estómago , boca seca, deficiencia de peso corporal y pérdida de apetito.
07	Psicofarmacología de los trastornos comórbidos asociados al TDAH.	2007	Eficacia en el rendimiento escolar, conducta e interacción social.	Anorexia, insomnio, ansiedad, irritabilidad, tendencia al llanto, efecto rebote. Corta duración de los efectos, cefalea, dolor abdominal.
08	Metilfenidato en el tratamiento del TDAH ¿Realizamos una practica clínica adecuada?	2006	Mejora los síntomas claves del TDAH a corto plazo.	Hiporexia, insomnio, labilidad emocional, aparición o exacerbación de tics y síntomas de ansiedad.
09	Medicamento estimulante en el tratamiento del TDAH	2005	Modifica el comportamiento del niño en el salón de clase y hogar. Mejoría en los sintamos conductuales e inatención.	Retraso en el inicio del sueño, disminución del apetito, perdida de peso, tics, dolor de estomago, cefalea, nerviosismo, insomnio, anorexia, tristeza e irritabilidad.
10	Evolución de la alteraciones conductuales en niños con TDAH tras la intervención farmacológica	2002	Mejorías en el comportamiento, reduce la impulsividad, reduce las conductas disruptivas, disminuye la conducta antisocial.	La mayoría de estos estudios son llevados acabo con alguna intervención de manejo de conducta

11	Estudio Piloto Metilfenidato Entrenamiento a padres en el tratamiento de niños con TDAH.	2002	Disminución en los síntomas de atención e hiperactividad	Perdida de apetito, problemas a la hora de dormir en las primeras semanas de tratamiento.
12	Evaluación neurológica de los Trastornos del Aprendizaje.	2002	Mejoría de la atención, reducción en la hiperactividad e impulsividad, mejoría en el aprendizaje verbal y memorización	Inducen los tics y provoca psicosis
13	Treatment of Attention Deficit Hyperactivity in Children and Adolescents.	2007	Control de la conducta y mejora su comportamiento con compañeros de clases.	Disminución del crecimiento, trastornos del sueño, disminución del apetito, cefalea, dolor abdominal, ansiedad y mareos.
14	Nuevas perspectivas farmacológica en el TDA	2002	Mejora las conductas en casa y la realización de las tareas en la escuela	Exacerba los tics. Provoca ansiedad relacionada al efecto rebote. En un 30% de los casos no toleran los efectos adversos.
15	Efectos de la discontinuación del Metilfenidato al comienzo de la adolescencia sobre el TDA en la edad adulta.	2002	Mejoro significativamente la inatención, hiperactividad, impulsividad y discapacidad funcional.	La discontinuación del medicamento deterioro significativamente la inatención y la discapacidad funcional.
16	Datos y reflexiones acerca del uso del metilfenidato (Ritalin) para el tratamiento del TDAH.	2004	Mejora la atención de manera temporal, mejora la conducta en un 70% a 90% de los niños con TDAH.	No aumenta el coeficiente intelectual.
17	Acute impact of immediate release Methylphenidate Administered three times a day on sleep in children with ADHD.	2008	Reducción de los síntomas del TDAH.	Cambios clínica y estadísticamente significativos en cantidad de sueño.
