



Universidad de San Carlos de Guatemala

Centro Universitario Metropolitano

Facultad de Ciencias Médicas

Unidad de Investigación 1

DEFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD

Autores:

Grupo No. 1

Día: Martes

Carrillo Ruiz, Oscar Ahiezer 201210272

Godínez Ramírez, Fredy Alexander 201210155

Hernández Arriola, Byron Alejandro 201210215

Hernández Laines, Gladis Mariela 201110246

Montenegro Velasco, Iván 201119451

201219922

201210357

201219822

Ciudad de Guatemala, 25 de Septiembre de 2012



RESUMEN

Uno de los problemas que se presenta en un promedio de 3 a 5% en niños, jóvenes y adultos en horarios de clase podemos mencionar el déficit de atención, que se trata de un trastorno que se puede diagnosticar cuando una persona carece de la capacidad o habilidad de concentrarse en un objetivo; lo cual trae consigo consecuencias tanto a nivel psicología y/o patológicos. Podríamos decir que se trata de un individuo que tiene dificultades para permanecer quieto (a), actúa impulsivamente o tiene el impulso de hacer una actividad pero nunca lo termina. Algunos especialistas hablan de Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (según su abreviatura TDAH), que se trata de un síndrome que afecta la conducta, que se origina en los genes y en las células del sistema nervioso. Esta anomalía del sistema neurológico que daña principalmente el comportamiento, principalmente se caracteriza por la dificultad para mantener la atención en un objetivo, el desequilibrio emocional, el distraerse recurrentemente y los movimientos generados por la inquietud, el objetivo de esta monografía es que el lector conozca las principales causas de este trastorno y otras conductas. Desde el punto de vista neurológico, el déficit de atención, es producido por una disfunción del cerebro que padecen niños, jóvenes y adultos y que se podría diagnosticar por presentar síntomas de comportamiento poco usual, tales como: hiperactividad, deficiencia atencional e impulsividad. Algunos especialistas en este tema aseguran que este trastorno está relacionado con la falta de capacidad para prestar atención en un objetivo, la cual se encuentra ligada a **lesiones en el cerebro** y debe ser atendida con cierta urgencia.

PALABRAS CLAVES: TDAH, Hiperactivos, Inatención e Inquietos.



INDICE

CAPITULO I

Déficit de Atención e Hiperactividad	01
Síntomas del TDAH	01
Clasificación del TDAH	04
Síntomas asociados al TDAH	04

CAPITULO II

Causas de Trastorno de TDAH	05
Factores Ambientales y Adquiridos	06
Factores Genéticos	08
Factores con Base Orgánica	08

CAPITULO III

Tratamiento	10
Tratamiento Conductual	11
Tratamiento Cognitivo Conductual	11
Intervención Psicopedagógica	13
Evaluación Psicopedagógica del TDAH	14
Test para la Evaluación de la Atención	15
Intervención Farmacológica	16
Uso de Fármacos Estimulantes	17
Tratamientos Alternativos para el TDAH	19
Cromoterapia	21
Conclusiones	23
Recomendaciones	24
Fichas Bibliográficas	25
Fichas de Resumen	29
Anexos	38



INTRODUCCION

El interés por el trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH) es que los jóvenes estudiantes de la facultad de ciencias médicas de la Universidad de San Carlos sepan que es una enfermedad caracterizada por un patrón constante de falta de atención o hiperactividad-impulsiva, más frecuente en individuos con un nivel de desarrollo comparable. El TDAH afecta a millones de niños y adultos, los problemas causados por el trastorno se relacionan con los estudiantes de dicha universidad. La enfermedad suele ser diagnosticada durante los primeros años de escolarización. Los objetivos son: encontrar técnicas para el desarrollo social, psicológico y emocional para el niño o adolescente que poseen dicho trastorno, encontrar factores tecnológicos y ambientales que se asocien directamente con el trastorno.

El TDAH es una enfermedad de déficit diagnóstico, se le da importancia ya que es el segundo trastorno con más prevalencia en esta edad, pues afecta del 5-7 % de los menores, se hace énfasis en los tratamientos para controlar y combatir el TDAH que se puede mejorar a través de tratamientos psicológicos, farmacológicos y la intervención psicopedagógica.



CAPITULO I

DEFICIT DE ATENCION E HIPERACTIVIDAD

El déficit de atención es uno de los problemas más cotidianos en los centros educativos, todos los niños, jóvenes y adultos que lo sufren limitan su aprendizaje y su desarrollo en lo académico. (1)

El trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH) es una anomalía psiquiátrica que se ve más reflejado en niños y jóvenes. En la actualidad han aparecido evidencias que este trastorno es causado en el neuro-desarrollo como base biológica clara en los componentes genéticos y ambientales que se combinan entre sí. Que principalmente se inicia en la infancia aproximadamente a los 6 años que luego se ve reflejado en la adolescencia y podría prolongarse hasta la adultez, que en la actualidad afecta aproximadamente entre un 3 y un 7 por ciento de la población en edad escolar.

La mayoría de los padres de familia desconocen cómo identificar si sus hijos sufren de trastorno de déficit de atención e hiperactividad, por lo que simplemente se refieren a sus hijos como hiperactivos o traviesos. Es importante que como médicos, psicólogos, maestros o padres sepamos identificar a un niño o joven con este tipo de problema.(2)

SÍNTOMAS DEL TDAH

Los síntomas de TDAH están consignados en el Manual Estadístico de Enfermedades Mentales de la Asociación Americana de Psiquiatría y son tres: Inatención, Hiperactividad e Impulsividad.



Inatención:

1. No presta la debida atención a los detalles o, por descuido, comete errores en las tareas de la escuela, el trabajo y otras actividades.
2. Tiene problemas para concentrarse en las tareas o en los juegos.
3. Parece que no escucha cuando se le habla directamente.
4. No sigue las instrucciones y no termina las tareas de la escuela, los quehaceres o cualquier otra responsabilidad en el trabajo (no por conducta oposicionista o por no entender las instrucciones).
5. Le cuesta organizar actividades.
6. Evita, rechaza o se niega a hacer cosas que requieren mucho esfuerzo mental por mucho tiempo (como tareas escolares o quehaceres de la casa).
7. Pierde las cosas que necesita para hacer ciertas tareas o actividades (como juguetes, trabajos escolares, lápices, libros o herramientas).
8. Se distrae con frecuencia.
9. Tiende a ser olvidadizo en la vida diaria.

Hiperactividad:

1. No deja de mover las manos ni los pies mientras está sentado.
2. Se levanta de la silla cuando se quiere que permanezca sentado.
3. Corre o trepa en lugares y en momentos inoportunos (es posible que los adultos y adolescentes se sientan muy inquietos).
4. Tiene problemas para jugar o disfrutar tranquilamente de las actividades de recreación.
5. Está en constante movimiento o parece que tuviera "un motor en los pies".
6. Habla demasiado.



Impulsividad:

1. Suelta una respuesta sin haber oído antes toda la pregunta.
2. Le cuesta esperar su turno.
3. Interrumpe al que esté hablando o se entromete, por ejemplo, en una conversación o juego.

Estos son rasgos muy importantes en el tema debido a la cantidad de los impulsos que se originan en la mente del individuo, también el nivel de control o como mide la persona sus impulsos en actos. Y dependiendo de este control los mismos podrían lograr un nivel de integración social. Un ejemplo de impulsividad alta podría hacer que un joven cayera en el consumo de drogas o alcohol.

El Manual Estadístico de Enfermedades Mentales de la Asociación Americana de Psiquiatría (DSM IV) considera además que para llegar al diagnóstico del Déficit de Atención e Hiperactividad se deben cumplir 5 criterios:

- Presencia de 6 o más síntomas por un semestre o más.
- Cuando menos uno de los síntomas fue evidente desde antes de los 7 años de edad.
- Es notorio en más de un ambiente (casa, escuela, trabajo, etc.).
- Existen pruebas claras de deterioro.
- No es explicable por otro trastorno o problema médico. (3)



CLASIFICACIÓN DEL TDAH

El DSM-IV de la Asociación Americana de Psiquiatría clasifica el TDAH en tres tipos:

- TDAH, tipo combinado: se encuentran presentes los tres síntomas principales (inatención, hiperactividad e impulsividad).
- TDAH, tipo con predominio del déficit de atención: cuando el síntoma principal es la inatención.
- TDAH, tipo con predominio hiperactivo-impulsivo: la conducta que predomina es la de hiperactividad e impulsividad. (4)

SINTOMAS ASOCIADOS AL DEFICIT DE ATENCION E HIPERACTIVIDAD

- Baja autoestima
- Búsqueda de sensaciones
- Baja tolerancia a la frustración
- Inestabilidad emocional
- Inseguridad
- Sensación de fracaso
- Irritabilidad (5)



CAPITULO II

CAUSAS DE TRASTORNO DE DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD

Aunque las causas del TDAH no están completamente claras, los estudios realizados mediante avanzadas técnicas de diagnóstico por imagen del cerebro muestran suficiente evidencia de cierta anormalidad de la función cerebral en individuos con TDAH quedando claramente demostrado por tanto su origen orgánico. A día de hoy, la causa última del TDAH es desconocida. Sin embargo, de lo que cada vez se tienen más evidencias es de que se trata de un trastorno heterogéneo, multifactorial, del cual parece improbable encontrar una única causa del TDAH.

Los conceptos iniciales que lo definían como "daño cerebral mínimo" han evolucionado gracias a estudios de neurobiología y fisiopatología, neuroimagen y genética para buscar la causa del TDAH. Del mismo modo, aunque los factores psicosociales no se consideran actualmente como la principal causa del TDAH, el estudio de las disfunciones familiares existentes en niños con esta patología ha revelado que también estos factores tienen un importante papel en el desarrollo de los síntomas, en la aparición de otros problemas frecuentemente asociados al TDAH, y por lo tanto en el diseño de los tratamientos. (6)



FACTORES AMBIENTALES Y ADQUIRIDOS

Distintos factores se han asociado con un mayor riesgo de TDAH y representarían el 1- 10% total de los niños con TDAH. El consumo de tabaco y alcohol durante el embarazo son factores de gran importancia, especialmente porque son evitables. Los bebés nacidos prematuramente y el bajo peso en el nacimiento también tiene un riesgo más elevado de padecer TDAH.

Cualquier agresión al cerebro en los primeros años de la vida puede dejar como secuela una dificultad para adquirir la capacidad de autocontrol de la conducta. Este es el motivo por el que niños que han sufrido Traumatismos craneoencefálicos graves desarrollan cuadros conductuales superponibles al TDAH.

Diversas lesiones cerebrales se han asociado con un alto riesgo de presentar el trastorno (pero no en todos los casos). Entre los posibles factores causales estaría la hipoxia (privación de oxígeno) perinatal y neonatal, otras complicaciones en el momento de nacer, infecciones intrauterinas, parasitarias, meningitis, encefalitis, deficiencia nutricional, traumatismo craneoencefálico y/o exposición a toxinas antes o después del parto. A este respecto se han efectuado estudios (Thompson 1.989) en los que parece producirse una cierta correlación positiva entre la presencia de altos niveles de plomo en sangre y trastornos cognitivos y de conducta. Sin embargo, estos estudios no son concluyentes debido a que los niños que presentaban los altos niveles de plomo pertenecían a los entornos más desfavorecidos social y económicamente y, por tanto, con mayor posibilidades de presentar otros factores de riesgo no controlados.

Un factor de riesgo muy conocido es el llamado síndrome alcohólico fetal que cursa, entre otras, con hiperactividad, impulsividad, desatención y anomalías físicas. El síndrome se presenta en las mujeres que cometen excesos o abusos del alcohol durante el embarazo. (7)



- **ADITIVOS ALIMENTARIOS**

La ingesta de aditivos alimentarios como colorantes, conservantes, potenciadores del sabor, etc. Y que constituyen elementos añadidos a muchos productos alimentarios infantiles, han sido objeto, también, de diversos estudios. Las conclusiones, una vez más, apuntan a que dichos aditivos no constituyen causa significativa del T.D.A.H., salvo en determinados individuos (principalmente pequeños) y con cierta hipersensibilidad hacia los mismos. Estudios efectuados con el azúcar van en el mismo sentido.

- **DIETAS**

Algunos estudios han intentado someter a prueba la hipótesis de que ciertas dietas pueden causar el trastorno. Hay dos vías de investigación, las llamadas dietas de inclusión y las de exclusión.

Las primeras suponen que la inclusión de ciertos elementos en la dieta de las personas con este trastorno, tales como vitaminas o hierro pudiera mejorar la sintomatología. Estas afirmaciones se basan en la sospecha de que ciertas carencias de estas sustancias podrían estar implicadas en la raíz del problema. Al respecto hay que volver a señalar que no hay conclusiones claras al respecto y aunque no es descartable cierta mejoría en personas con carencias específicas, no puede establecerse de forma rigurosa una relación de causa-efecto en todos los casos.

Respecto a las dietas de exclusión, el problema se ha planteado en sentido inverso, es decir, intentar averiguar si la retirada de ciertos alimentos o aditivos pudiera inducir una mejoría. En la base se encuentra la creencia de que la persona puede tener una baja tolerancia o cierta hipersensibilidad hacia estos elementos y promover la exacerbación de los síntomas. Los alimentos que, con mayor frecuencia, empeorarían la conducta incluyen: la leche de vaca, la harina de trigo, algunos colorantes alimentarios y los cítricos. No hay datos concluyentes y se necesitan más estudios al respecto



antes de considerar eficaces o convenientes cualquiera de las dietas señaladas. Cada persona es un mundo y requerirá un estudio pormenorizado de los factores de riesgo. (8)

- **RUIDOS**

Los ruidos son distractores externos que dificultan la concentración al desviar la atención de los sujetos, la persona tiene una considerable dificultad para concentrarse: físicamente está presente, pero mentalmente está en otro lado. Cualquier tipo de ruido puede causar ansiedad, estrés, problemas de concentración e irritabilidad en las personas que tienen este tipo de trastorno.

FACTORES GENÉTICOS

Se trata, sin duda, de uno de los factores de mayor relevancia en la explicación del trastorno. Estudios recientes han documentado la importancia de la transmisión genética del trastorno hiperactivo. Una de las causas apuntadas sería una alteración en el metabolismo de la dopamina, noradrenalina y posiblemente también la serotonina. Se trata de neurotransmisores del sistema nervioso central con importantes funciones reguladoras de emociones y conductas. (9)

FACTORES CON BASE ORGÁNICA

Se han efectuado diversos estudios buscando el origen del trastorno en alteraciones orgánicas. Una de las líneas de investigación, actualmente vigente, se centra en hipótesis bioquímicas de disfunción o desequilibrios en diferentes neurotransmisores. Actualmente disponemos de datos que señalan una disminución de los niveles de dopamina en el líquido cefalorraquídeo. Recientemente también se ha implicado a la noradrenalina y la serotonina. Sin



embargo, no podemos establecer hasta la fecha, una relación causal entre las alteraciones bioquímicas y las conductas hiperactivas. Estos desajustes en los neurotransmisores podrían indicar la presencia del trastorno pero sin poder determinar si son causa o consecuencia del mismo.

Otras investigaciones señalan la implicación de los lóbulos frontales y el locus ceruleus (ambas hacen referencia a zonas concretas del cerebro) y que están implicadas en la regulación del lenguaje y en la función inhibitoria. Por su parte el cortex (manto de tejido nervioso que cubre los hemisferios cerebrales e implicados en procesos cognitivos superiores como el pensamiento), ha demostrado su importancia en la presencia del trastorno. Una atrofia cortical frontal se ha observado en muchos jóvenes y adultos con historia de trastorno de déficit de atención en la infancia. (10)



CAPITULO III

TRATAMIENTO

El tratamiento del trastorno de hiperactividad con déficit de atención (THDA) es una coalición entre el médico, los padres o tutores y el niño. Para que la terapia sea eficaz, es importante:

- Establecer metas específicas y apropiadas para guiar la terapia.
- Iniciar la terapia farmacológica y la psicoterapia conductista.
- Tener controles regulares con el médico para revisar las metas, los resultados y cualquier efecto secundario de los medicamentos. Durante estos chequeos, se debe reunir información de padres, profesores y el niño.

Una combinación de medicamentos y psicoterapia funciona mejor. Hay varios diferentes tipos de medicamentos para el THDA que se pueden usar solos o combinados.

Los psicoestimulantes (también conocidos como estimulantes) son los fármacos que más comúnmente se utilizan para el THDA. Aunque estos fármacos se denominan estimulantes, realmente tienen un efecto tranquilizante en las personas con este trastorno.

Estos fármacos abarcan:

- Anfetamina-dextroanfetamina (Adderall)
- Dexmetilfenidato (Focalin)
- Dextroanfetamina (Dexedrine, Dextrostat)
- Lisdexanfetamina (Vyvanse)
- Metilfenidato (Ritalina, Concerta, Metadate, Daytrana)

Un fármaco no estimulante llamado atomoxetina (Strattera) puede ser tan efectivo como los estimulantes y puede ser menos probable que se utilice mal.



Algunos de los medicamentos para el trastorno de hiperactividad con déficit de atención han sido vinculados a raras muertes súbitas en niños con problemas cardíacos. Hable con el médico acerca de cuál es el mejor medicamento para su hijo. (11)

TRATAMIENTO CONDUCTUAL

Entrenamiento para padres: Se trata de un programa de tratamiento conductual que tiene como objetivo dar información sobre el trastorno, enseñar a los padres la aplicación efectiva de las técnicas de modificación de conducta mencionadas anteriormente, incrementar la competencia de los padres, mejorar la relación paterno-filial mediante una mejor comunicación y atención al desarrollo del niño. (12)

TRATAMIENTO COGNITIVO CONDUCTUAL

La intervención conductual en el TDAH es multicomponente, distinguiendo entre técnicas específicas para el niño y aquellas cuya aplicación están más orientadas a los padres y al ámbito escolar. Utilizamos una combinación de técnicas operantes y cognitivas (conductual-cognitiva). Los beneficios que podemos obtener con la intervención conductual-cognitiva, son:

- Mejor rendimiento académico posiblemente por la mejora atencional.
- Mejoría de la hiperactividad
- De la relación social.

La aplicación y evaluación de tratamientos que comprendan la prescripción de psicofármacos y de técnicas cognitivo-conductuales con objeto de poder ponderar sus acciones terapéuticas de conjunto y por separado es el objetivo de un tratamiento multicomponente del TDAH, que comprenda, igualmente al niño y los profesores.



La intervención conductual—cognitiva siempre se ha basado en el hecho de considerar a la hiperactividad como el resultado de una conducta aprendida. Pero, contrariamente al psicoanálisis, ha tenido la suficiente plasticidad como para situar esta interpretación en un muy segundo plano. Hoy se considera que, independientemente de las conductas intrínsecas del TDAH, la modificación de éstas son posibles de forma significativa con técnicas conductuales. A continuación describiremos de forma muy simple en qué consisten las técnicas más utilizadas en el TDAH. Técnicas basadas en el Condicionamiento Operante

Lo que sigue se basará en el paradigma EO-R-K-C. ¿Qué quiere decir esto?. Partimos de la creencia de que un Estímulo (E) desencadena una Respuesta—conducta (R) . Si esta respuesta es reforzada, se habla de Contingencia (K). La misma conducta que se emite tendrá unas Consecuencias (C). La O hace referencia a Organismo y es fundamental en situaciones en donde disfunciones biológicas están presentes en la emisión de determinadas conductas.

Las técnicas que se derivan de este Modelo o Paradigma pueden basarse en la manipulación de las contingencias, de las consecuencias y de las variables orgánicas. De estas últimas ya nos hemos encargado, en parte, cuando hemos estudiado el tratamiento farmacológico.. A continuación nos ocuparemos en cómo actuar sobre las contingencias y las consecuencias de una determinada conducta.

Hay dos formas de actuar: cuando presentamos estímulos inmediatos a la aparición de una determinada conducta viéndose ésta incrementada, decimos que son reforzadores positivos de ella. Si retiramos determinados estímulos inmediatamente a la aparición de un comportamiento dando lugar esta retirada al incremento de ella, decimos que son reforzadores negativos o estímulos aversivos. (13)



INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA

Se han realizado estudios con el propósito de determinar el impacto de una intervención Cognitivo-conductual sobre un número determinado de alumnos que presentaban TDAH que pertenecían a 8 centros de estudio entre ellos 3 eran públicos y 5 concertados de educación primaria de la provincia de Granada para ello se realizaron diferentes pruebas en las que se logro observar el control inhibitorio el control perceptivo motor la memoria y la atención, que son las causas más comunes de TDAH la intervención de baso en la formación de padres y maestros Los resultados de la intervención, muestran que se han producido mejoras significativas en las conductas problema que presentaban los alumnos, tanto en el contexto familiar como escolar. (14)

Este tipo de intervención implica recoger las técnicas y aportaciones especializadas que provienen de la psicología científica y educativa, como lo es la intervención instruccional, el consejo y orientación psicológicos la intervención sistemática y comunitaria, la constitución de la disciplina intervención psicopedagógica está en fase de construcción y en ella son decisivos sus dos grandes campos de proyección que son:

Las dificultades de aprendizaje con enfoques predominantemente instruccionales

Otros trastornos de desarrollo con características mas amplias con enfoque sistemático o global obligado

Los niños pueden demostrar diferentes tipos de problemas durante la etapa escolar así en relación con la lectura en la cual pueden surgir dificultades con la mecánica o la comprensión respecto a la escritura y composición escrita, con el grafismo, los procesos lingüísticos o la planificación del escrito, o en matemáticas, con el concepto de número, las operaciones o la solución de problemas Existen también problemas debidos a limitaciones en las habilidades sociales, en la



atención y control, también pueden aparecer dificultades en el manejo y control de la ansiedad ante algunos retos del aprendizaje, como el de las matemáticas o ante los exámenes

Es necesario por eso los profesionales trabajen con este tipo de alumnos son más susceptibles de “quemarse” y sufrir estrés que colegas suyos que trabajen con alumnos sin problemas para aprender o para adaptarse. (15)

EVALUACION PSICOPEDAGOGICA DE TDAH

Estimaciones comportamentales para padres y profesores:

- 1) Escala conners: es el instrumento más utilizado en la actualidad para el uso de investigaciones sobre el TDAH, está basado en un cuestionario de 10 ítems de fácil redacción que describen conductas relevantes del trastorno hiperactivo, cada ítem tiene 4 posibles respuestas, los profesores deben marcar la respuesta con una cruz en la casilla que corresponde, entre las respuestas están “siempre”, “muchas veces”, “a veces”, “nunca”, su duración es corta.
- 2) Escala IOWA: es un cuestionario que se divide en 5 ítems que se dividen en: inatención-hiperactividad que conforma los ítems 1, 2, 4, 8, 9, del test de conners de manera abreviada, agresividad-oposicionismo se encuentra entre los ítems 11-15 por lo que el rango de puntuaciones oscila entre 0 y 15.
- 3) Cuestionario de situaciones en la escuela: este cuestionario permite realizar la imprescindible conexión entre el déficit del niño y las situaciones que causan más problemas: el trabajo independiente, actividades en grupo



entre otras, gracias a este cuestionario brinda ayuda al clínico para comprender los comportamientos del profesor que en situaciones concretas, minimizan o intensifican el impacto negativo de los problemas de atención del estudiante

TEST Y PRUEBAS ESPECIFICAS PARA LA EVALUACION DE LA ATENCIÓN:

- 1) test de caras: este test se encarga de evaluar las aptitudes perceptivas y de atención, contiene 60 elementos gráficos que representan dibujos esquemáticos con trazos elementales, es adecuado para personas de bajo nivel cultural y es demasiado elemental para personas con niveles culturales superiores, el tiempo aproximado de esta prueba es de tres minutos y aporta información respecto a la atención sostenida del niño.
- 2) test de cancelación de figuras: valora la persistencia visual del niño entre los cuatro y trece años de edad, en el subtest de rombos el niño se encargara de localizar y señalar una serie de rombos aleatoriamente entre 140 figuras geométricas, el subtest 592 exige que el niño señale el 592 entre 140 números de 3 dígitos, después se contabiliza el numero de errores de omisión y comisión y el tiempo en el cual se ejecuto la prueba.
- 3) Test de ejecución continua: se presentan 500 letras durante 400mseg, con un intervalo entre estímulo de 600mseg en el cual la persona debe responder cuando aparece una X precedida por una A que ocurre 50 veces es una tarea clásica de evaluación de investigación. (16)



INTERVENCION FARMACOLOGICA

Sistemas neuroquímicos:

Existen diversos medicamentos que imitan las funciones normales del cerebro y que inhiben o estimulan los diferentes sistemas neuroquímicos del cerebro

Existen diferentes modelos de intervención farmacológicos de los cuales se pueden mencionar:

Modelo dopaminérgico: permitirá alcanzar una atención sostenida gracias al efecto de la atención de tipo tónico. Las butirofenonas (haloperidol, pipamperona) y las fenotiacinas (clorpromacina, tioridacina) son los clásicos fármacos que bloquean los receptores dopaminérgicos, el trabajo de los neurolepticos requiere un adecuado estudio del comportamiento y de la tipificación del TDAH, El haloperidol, en una dosis de 0,025 mg/día, controla la hiperactividad y la agresividad; sin embargo, interfiere con los procesos cognitivos.

Modelo noradrenergico: participa del control de la atención de tipo fásico y de la atención de tipo selectivo, su modificación provocará también cambios sobre la función atencional involucrada, un ejemplo lo constituye la atomoxetina que es un inhibidor selectivo de la recaptación de norepinefrina, cuyo empleo en pacientes con TDAH muestra mejorías significativas.

Modelo serotoninérgico: Los medicamentos que modifican los niveles serotoninérgicos son, principalmente, los del grupo denominado 'inhibidor selectivo de la recaptación serotoninérgica' con sus siglas (ISRS), para tratar los trastornos del estado de ánimo y la ansiedad; puede aumentar la impulsividad. Generalmente, se indica en pacientes con trastornos comórbidos y TDAH. Otro ejemplo lo constituye la bupropiona (Buspar), un agonista de los receptores 5-HT_{1A}, que causa una reducción secundaria de la sensibilidad de los receptores presinápticos.



Modelo gabérgico: El ácido gamma-aminobutírico (GABA) es un aminoácido inhibitorio y tiene una distribución restringida, pero específica, sobre el sistema nervioso central (SNC). Actúa inhibiendo la membrana postsináptica y participa de la regulación del circuito atencional subcortical.

La vía directa proporciona un input inhibitorio hacia la sustancia negra y núcleo entopeduncular, lo que sirve para desinhibir y, por tanto, facilitar la actividad en las conexiones talamocorticales.

La vía indirecta, por medio de sus conexiones a través del globo pálido y del núcleo subtalámico, proporciona un input excitatorio y, así, aumenta la inhibición de las conexiones talamocorticales. (17)

USO DE FÁRMACOS ESTIMULANTES

El uso de medicamentos se consideran seguros con supervisión médica aunque pueden convertirse adictivos en adolescente y adultos si se abusa de los medicamentos, en los niños no se producen efectos adictivos al contrario en los niños estos tipos de estimulantes ayudan a los niños contra la hiperactividad falta de atención entre otros.

Metilfenidato

El metilfenidato es un fármaco estimulante piperidinderivado.

Sus características farmacocinéticas son:

1. El pico plasmático se alcanza alrededor de las 2 h.
2. Posee una vida media de eliminación entre 2 y 7 h.
3. La unión a proteínas es del 15,2%.



4. Metabolismo hepático extenso (deesterificación).
5. Eliminación urinaria del 1% del fármaco sin modificar.

Tiene propiedades similares a las anfetaminas, con predominante actividad central y mínimo efecto sobre el sistema cardiovascular, es un estimulante leve.

Efectos terapéuticos de TDAH

Se emplea en niños mayores de 6 años en una dosis repartida, en dos tomas (antes del desayuno y antes del almuerzo) o en tres (desayuno, almuerzo y merienda). La dosis ideal es de 0,2-0,5 mg/kg/dosis. La administración en tres tomas diarias parece ser más efectiva en la mejoría conductual, el metilfenidato es efectivo en aumentar la atención y reducir la impulsividad y la actividad motora en niños hiperactivos. Sin embargo, la mejoría de la actividad motora se desarrolla sólo en situaciones controladas, pero no en momentos libres de esparcimiento.

En México se tiene el metilfenidato en 2 tipos de presentaciones, está el que es de acción inmediata y el otro que es el de liberación prolongada en cambio en Estados Unidos existen 14 variedades en la presentación para los estimulantes además del MFD en EUA se comercializan las anfetaminas, las combinaciones de anfetaminas e isómeros del MFD. La dosis terapéutica para el MFD fluctúa de 0.3 a 0.6 mg/kg/día y no se recomienda administrar más de 35 mg/día en niños con peso igual o menor de 25 kg o más de 60 mg/día en menores de 13 años. Algunos investigadores proponen que deben alcanzarse dosis hasta de 1 mg/kg/día para probar la efectividad en cada paciente, el MFD de acción inmediata funciona mejor cuando se toma en tres dosis al día, en virtud de la vida media corta menor de 4 horas.

Los medicamentos no estimulantes incluyen a un grupo amplio, entre los que se encuentran: los antidepresivos tricíclicos (ADT), los agonistas alfa adrenérgicos,



los inhibidores de la recaptura de noradrenalina (IRNA) y otros como los estimulantes del alerta (modafinil). En el caso de los ADT, la imipramina es el prototipo, fueron medicamentos utilizados en el pasado y han dejado de ser una alternativa de primera o segunda línea por los efectos colaterales y los riesgos potenciales para desarrollar alteraciones del ritmo y la función cardiaca.

La atomoxetina es un nuevo fármaco que se ha utilizado también como tratamiento de primera línea en algunas investigaciones, está disponible en presentaciones de cápsulas de 10, 18, 25, 40 y 60 mg, puede administrarse en una o en dos tomas diarias, matutina o nocturna de forma progresiva durante las primeras tres a cuatro semanas.

Tanto los estimulantes como la atomoxetina se han evaluado en el largo plazo (dos años) y han demostrado ser seguros en tratamientos prolongados. (18)

TRATAMIENTOS ALTERNATIVOS PARA EL TDAH

YOGA

Como parte de un plan de tratamiento integral, el yoga es conocido por ayudar a los niños con TDAH superar sus tendencias falta de atención e hiperactividad. Yoga hace uso de posturas físicas (asanas), técnicas de respiración (pranayama), y ejercicios de relajación profunda para calmar la mente de los niños y fortalecer su sistema nervioso. Componente espiritual del yoga también promueve una mayor conciencia interna, que ayuda a controlar los impulsos del niño y aprender a enfocar dos cosas que los niños con TDAH tienen dificultad para hacerlo.

Una serie de investigadores han dedicado su tiempo al estudio de cómo el yoga puede ayudar a reducir los síntomas del TDAH en los niños. Cuando el cuerpo está involucrado en la actividad física, el funcionamiento del cerebro mejora drásticamente, debido a que recibe estimulación neuronal de los músculos posturales. Ciertas rutinas, como el Saludo al Sol están diseñados para estimular a ambos lados del cerebro, para facilitar el aprendizaje eficaz y contribuir a la



integración del cerebro. Las exigencias físicas de la práctica también sirven como un canal perfecto para la energía acumulada, especialmente para los niños con TDAH de tipo hiperactivo. Al mismo tiempo, la lentitud enseña a los niños para ejercer el control y se centran en la tarea a mano.

Aparte del ejercicio, la estructura de la clase de yoga se inculca disciplina y enfoque en un ambiente tranquilo, no competitivo medio ambiente. Una clase de yoga típica de los niños con TDAH se inicia con la organización del espacio de estera y la realización de ejercicios de respiración para entrar en calor. Posteriormente, los niños realizan asanas diseñado para mejorar la coordinación y el equilibrio, lo que les ayuda a controlar sus pensamientos y dirigir su atención a los estímulos pertinentes. El ambiente relajado del estudio de yoga también disminuye la cantidad de hormonas del estrés, que se sabe que pueda agravar el TDAH.

Lo que hace yoga un tratamiento particularmente útil es que las cualidades aprendidas pueden ser utilizadas en situaciones prácticas y cotidianas. Aprender a controlar los impulsos y la atención por sí solo aumentará el rendimiento académico de su hijo y que les permitan aprovechar sus potencialidades. El yoga también le enseñará a su hijo a escuchar al instructor y siga las instrucciones en lugar de salir corriendo antes de que se dan instrucciones. En otras palabras, el yoga puede corregir ciertos comportamientos característicos del TDAH, ya que rehabilita el cuerpo y la mente.

A pesar de los beneficios del yoga no se mostrará de inmediato, los cambios que se producen son profundos y durará para siempre. Por supuesto, el yoga por sí sola no puede tratar el TDAH. Para que su hijo se benefician de yoga, que debe ser parte de un programa de tratamiento integral que incluye comidas saludables, un ambiente libre de toxinas, y otros enfoques terapéuticos diseñados para tratar el TDAH de forma natural.



CROMOTERAPIA

Cromoterapia o psicología del color: Los colores actúan en el cerebro de forma inconsciente produciendo emociones. Ejemplo: El color azul cielo es considerado como tranquilizante. (19)

ZOOTERAPIA

Los animales que son parte del programa de terapia pueden ayudar a los individuos a sentirse cómodos y con menos tensión al desempeñar tareas. Los animales no son críticos, así que su presencia puede ayudar a reducir un poco de la ansiedad que viene con la práctica de diferentes habilidades.

Ellos también pueden ayudar a individuos a sobrellevar dificultades durante periodos emocionales. Esto también ayuda a los individuos aprender cómo tener paciencia con el animal y cómo usar sus habilidades de cuidado para el animal. Mientras que ellos trabajan en estas habilidades es posible que ellos transfieran el cuidado y la compasión a otras áreas de su vida.

Interactuar con animales también puede ayudar a personas con problemas sensoriales a tolerar la presencia de un animal en el cuarto y regular sus emociones adecuadamente.

Estos animales pueden ayudar a niños que luchan con el Desorden por Déficit de Atención con Hiperactividad. (20)

MUSICOTERAPIA

Parece más bien no convencional, pero la musicoterapia es una profesión legítima salud respaldada por la práctica y la investigación científica. Desde que fue desarrollado por la Universidad Estatal de Michigan en 1944, terapia musical ha ayudado a un host de individuos superar condiciones como depresión, ansiedad, estrés postraumático y TDAH. Los niños con TDAH y trastornos similares han sido



capaces de aprovechar sus energías creativas y habilidades para hacer cambios positivos en su comportamiento y superar sus síntomas. Terapia musical puede ayudar a establecer estos cambios ya que utiliza un medio muy eficaz - música. Música es un lenguaje reconocible, no amenazantes que puede establecer un ambiente familiar propicio al aprendizaje, de expresión y el cambio. Los niños difícilmente esperan entrar en un consultorio del médico para saber que va estar jugando con la música. El medio fácilmente captura y sostiene su curiosidad natural, y comenzará trabajando en la mejora de sí mismos sin ser conscientes de ello.

Aparte de que el niño es más abierto y receptivo a la terapia, el enfoque puede rehabilitar el cerebro. Ambos hemisferios del cerebro trabajan juntos para procesar estímulos auditivos, y la actividad mental facilita el funcionamiento cognitivo y corrige el déficit de habla o lenguaje. Dependiendo del programa, la musicoterapia incluso puede son procesos receptiva auditiva de su hijo. El componente rítmico de la música también le dará al niño una estructura que organiza el movimiento y la participación, que mejorará la atención, el control de impulso y cohesión del grupo. (21)



CONCLUSIONES

- El trastorno por déficit de atención lo puede tener cualquier persona no importando la edad ya que es un trastorno psicológico y patológico.
- El trastorno por déficit de atención provoca incapacidad para prestar atención, dificultades motrices lo cual dificulta las actividades diarias de una persona ya sea de un niño en el colegio como de un adulto en su trabajo.
- La mayoría de los trastornos asociados en las personas se presentan con el trastorno por déficit de atención e hiperactividad tipo combinado, lo que explica la escasa información existente de manera exclusiva al déficit de atención o al TDAH con predominio de la desatención.
- El enfoque de tratamiento para el trastorno por déficit de atención es multidisciplinario, con predominio del modelo cognitivo conductual.
- El carácter crónico del TDAH pone de manifiesto la necesidad de un diagnóstico y un tratamiento acertados a una edad temprana, para evitar consecuencias más graves en la adolescencia y la edad adulta.
- La necesidad de un tratamiento multimodal para combatir el TDAH con éxito, en el que se combine la atención psicológica, el apoyo pedagógico y la administración de fármacos. Ha quedado demostrada la eficacia de este tratamiento tanto en niños como en adultos, adaptándolo a la situación concreta de cada edad. De hecho, los fármacos para niños son igualmente eficaces en adolescentes y adultos, si se ajustan las dosis al peso del individuo.



RECOMENDACIONES

- El TDAH es uno de los trastornos más sensibles a la acción educativa del entorno, (principalmente familia y escuela). Por ello, una detección temprana (desde la familia o la escuela), un diagnóstico correcto y un buen manejo psicopedagógico, médico y familiar del TDAH favorecerán el buen pronóstico del niño afectado.
- Una de las mayores dificultades de los alumnos con TDAH es planificar antes de actuar. Poner mucho énfasis en el aspecto organizativo.
- Es recomendable permitir al niño con TDAH el acceso a las instrucciones de “cómo se hace”, ya sea una tarea, una evaluación o bien simples cuestiones de organización.
- Los educadores (padres y maestros) son los modelos de referencia, de ahí la importancia de intentar ser buenos modelos. De nuestra forma de actuar aprenderán mucho. Nuestro modelo puede permitir al alumno aprender “cómo se hace”, es decir, estrategias de afrontamiento y resolución de problemas.
- El niño con TDAH debe seguir su propio ritmo de aprendizaje y, para ello, es recomendable individualizar la atención, en la medida de lo posible.
- En ocasiones, se recomienda valorar la conveniencia y/o posibilidad de recibir apoyos específicos, con instrucción individual, o bien en pequeño grupo, atendiendo al área de aprendizaje en que presente mayores dificultades.



FICHAS BIBLIOGRAFICAS

1

Sergí Banús, Orientaciones Alumnos Deficit Atención [En línea] Catalunya-España, Psicología clínica infantil y juvenil; 2011 [Accesado 21 de Julio de 2012] Disponible en: <http://www.psicodiagnosis.es/areaescolar/intervencionpsicopedagogicatrastornosclinicos/orientacionesalumnosdeficitatencion/index.php>

2

Dr. Miguel Casas, Ramos Quiriga; Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) [En línea] España, Hospital Universitario Vall d' Hebron de Barcelona; 2007 [Accesado 21 de Julio de 2012] Disponible en: [http://www.neuroclassics.org/TDAH/TDAH.htm#ALTERACIONES ESTRUCTURALES](http://www.neuroclassics.org/TDAH/TDAH.htm#ALTERACIONES_ESTRUCTURALES)

3

Pérez Castro Juan Carlos, Como Identificar si Tu Hijo Tiene TDAH [En línea] México *Fundación Federico Hoth, A.C*; 2010 [Accesado 21 de Julio de 2012] Disponible en: <http://www.cnnexpansion.com/opinion/2010/02/04/como-identificar-el-deficit-de-atencion>

4

Alda J, et al. EL TDAH Y SU TRATAMIENTO. [En línea] EE.UU [accesado 22 de junio de 2012] disponible en: http://faroshsjd.net/adjuntos/1830.1-pildora_tdah.pdf

5

Prince JB, Spencer TJ, Wilens TE, Biederman J. Trastorno de hiperactividad con déficit de atención (THDA) [en línea]. [accesado: 25 de Jul 2012]. [EE.UU]. [Última actualización: 27 agosto 2012]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001551.htm>



6

Janssen-Cilag S.A. “**Causad del TDAH**”. [en línea]. [accesado: 20 de Jul 2012]. [España]. [Última actualización: 22 junio 2012]. Disponible en: http://www.janssen-cilag.es/bgdisplay.jhtml?itemname=adhd_causes&product=none

7

Arbieto Torres, Kenny. “**Trastorno por Déficit de Atención**”. [en línea]. [accesado: 20 de Jul 2012]. Disponible en: <http://www.psicopedagogia.com/trastorno-por-deficit-de-atencion>. Disponible en correo electrónico: kennyat2002@hotmail.com

8

Pérez, Diane. “**Trastorno por déficit de Atención, Aditivos Alimentarios**”. [En línea]. [Accesado: 23 de Sep. 2012]. Disponible en: <http://cuidatusaludcondiane.com/aditivos-alimentarios-posiblemente-vinculados-con-tdah/>

9

Rivero Corte, Pablo. “**Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes**”. [en línea]. [accesado: 20 de Jul 2012]. [España]. [Última actualización: septiembre 2011]. Disponible en: <http://www.guiasalud.es/egpc/TDAH/completa/apartado00/presentacion.html>

10

Hidalgo Vicario, María Inés. Soutullo esperón, César. “**Trastorno por déficit e hiperactividad (TDAH), Factores Biológicos Adquiridos**”. [En línea]. [Accesado: 23 de Sep 2012]. Disponible en: http://www.sepeap.org/imagenes/secciones/Image/_USER_/Ps_inf_trastorno_deficit_atencion_hiperactividad_tdah.pdf



11

Traducción y localización realizada por: DrTango, Inc. "Trastorno de hiperactividad con déficit de atención (THDA)". [en línea]. [accesado: 22 de sept. 2012]. [Última actualización: 25 marzo 2012]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001551.htm>

12

Dr. José Ángel Alda, Sr. Eduardo Serrano, Dr. Juan J. Ortiz, Dr. Luis San **"El TDAH y su tratamiento"**. [en línea]. [accesado: 22 de Sept. 2012]. Disponible en: http://faroshsjd.net/adjuntos/1830.1-pildora_tdah.pdf

13

Sin Autor **"Tratamiento Psicológico"**. [en línea]. [accesado: 23 de Sept. 2012]. Disponible en: <http://www.paidopsiquiatria.com/TDAH/manual/hiper9.PDF>

14

José Luis Arco Tirado, Francisco D. Fernández Martín, Francisco Javier Hinojo Lucena. PSICOTHEMA, revista anual de psicología, volumen 16 No. 3 Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: intervención psicopedagógica accesado el 22 de septiembre de 2012 disponible en: <http://156.35.33.98/reunido/index.php/PST/article/view/8215>

15

Jesús Nicasio García Sánchez. Dialnet, Intervención psicopedagógica en los trastornos del desarrollo, **Ediciones Pirámide**, 1999, accesado el 22 de septiembre de 2012 disponible en <http://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=5855>



16

Vicente Félix Mateo. Hospital clínico de Valencia, recursos para el diagnóstico psicopedagógico de TDAH y comorbilidades, revista electrónica de investigación psicoeducativa No. 10, Vol. 4, 2006 España, accesado el 22 de septiembre de 2012, disponible en http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/10/espagnol/Art_10_152.pdf

17

M.C. Etchepareborda. Modelos de intervención farmacológica en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad, REV NEUROL 2002; 34 (Supl 1), accesado el 22 de septiembre de 2012 disponible en <http://www.lafun.com.ar/PDF/10-modelos.pdf.pdf>

18

Dra. Matilde Ruiz–García, Dr. Juvenal Gutiérrez–Moctezuma, Dr. Saúl Garza–Morales, Trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Actualidades diagnósticas y terapéuticas, Academia Mexicana de Pediatría, **Boletín médico del Hospital Infantil de México**, v.62 n.2 México mar./abr. 2005 accesado el 22 de septiembre de 2012 disponible en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-11462005000200009&script=sci_arttext

19

TDAH Tratamiento Natural – Yoga. EE.UU [En línea] **[accesado 22 de junio de 2012]** disponible en: www.yoganidrabuena.com/tdah-tratamiento-natural-yoga/

20

Daymut J. **La Zooterapia.**[accesado 22 de junio de 2012] disponible en: http://www.superduperinc.com/handouts/pdf/244_Spanish.pdf

21

Tratamiento Natural de TDAH – musicoterapia. **[accesado 22 de junio de 2012]** disponible en: <http://terapia-blog.blogspot.com/2011/07/tratamiento-natural-de-tdah.html>



FICHAS DE RESUMEN

1

SergíBanús, Orientaciones Alumnos DeficitAtencion [En línea] Catalunya-España, Psicología clínica infantil y juvenil; 2011 [Accesado 21 de Julio de 2012] Disponible en: <http://www.psicodiagnosis.es/areaescolar/intervencionpsicopedagogicatrastornosclinicos/orientacionesalumnosdeficitatencion/index.php>

A muchos niños y jóvenes que sufren de este trastorno, no se les es diagnosticado debido a la falta de información e ignorancia del tema, en muchos centros educativos no cuentan con la suficiente información de este tema.

2

Dr. Miguel Casas, Ramos Quiriga; Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) [En línea] España, Hospital Universitario Vall d' Hebron de Barcelona; 2007 [Accesado 21 de Julio de 2012] Disponible en: [http://www.neuroclassics.org/TDAH/TDAH.htm#ALTERACIONES ESTRUCTURALES](http://www.neuroclassics.org/TDAH/TDAH.htm#ALTERACIONES_ESTRUCTURALES)

El trastorno de déficit de Atención y/o Hiperactividad es un trastorno psiquiátrico más frecuente en niños , actualmente han aparecido evidencias que es sus causas recaen en factores biológicos como en componentes genéticas y ambientales.

3

Pérez Castro Juan Carlos, Como Identificar si Tu Hijo Tiene TDAH [En línea] México *Fundación Federico Hoth, A.C*; 2010 [Accesado 21 de Julio de 2012] Disponible en: <http://www.cnnexpansion.com/opinion/2010/02/04/como-identificar-el-deficit-de-atencion>

Padres de familia, Maestros, Médicos y Psicólogos deben saber cómo identificar a un paciente con déficit de atención e hiperactividad, ya que se ha vuelto un tema muy importante para el desarrollo psicosocial de muchos niños y jóvenes.



Alda J, et al. EL TDAH Y SU TRATAMIENTO. [accesado 22 de junio de 2012] disponible en: http://faroshsid.net/adjuntos/1830.1-pildora_tdah.pdf

¿Hay diferentes tipos de TDAH?

El DSM-IV-TR (Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, cuarta edición, texto revisado) de la Asociación Americana de Psiquiatría (2001) clasifica el TDAH en tres tipos:

- TDAH, tipo combinado: se encuentran presentes los tres síntomas principales (inatención, hiperactividad e impulsividad).
- TDAH, tipo con predominio del déficit de atención: cuando el síntoma principal es la inatención.
- TDAH, tipo con predominio hiperactivo-impulsivo: la conducta que predomina es la de hiperactividad e impulsividad.

Prince JB, Spencer TJ, Wilens TE, Biederman J. Trastorno de hiperactividad con déficit de atención (THDA) [en línea]. [accesado: 25 de Jul 2012]. [EE.UU]. [Última actualización: 27 agosto 2012]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001551.htm>

Los síntomas de THDA encajan en tres grupos:

- Falta de atención (desatención)
- Hiperactividad
- Comportamiento impulsivo (impulsividad)



6

“Causad del TDAH”.Janssen-Cilag S.A. Disponible en: http://www.janssen-cilag.es/bqdisplay.jhtml?itemname=adhd_causes&product=none

Los estudios realizados mediante PET (tomografía por emisión de positrones), una técnica de diagnóstico por imagen del cerebro que emplea un marcador radioactivo para mostrar la actividad química del cerebro, han descubierto diferencias notables entre individuos sanos y sujetos con TDAH. No obstante, el mecanismo fisiológico subyacente que provoca el TDAH aún no se comprende totalmente.

Se presume que existe un desequilibrio de sustancias químicas que es más específico en los neurotransmisores que transmiten mensajes en el cerebro. Es importante tener en cuenta que las exploraciones PET se han utilizado como herramienta de investigación y que no resultan adecuadas para el diagnóstico. [...]

7

“Trastorno por déficit de Atención, Factores Genéticos”. Arbierto Torres, Kenny. Disponible en: <http://www.psicopedagogia.com/trastorno-por-deficit-de-atencion>

Los estudios también apuntan hacia un origen genético del Trastorno por déficit de atención, sugerido a partir de los resultados de distintos trabajos desarrollados en familiares de niños que padecían dicho trastorno, los cuales revelan la influencia de factores familiares de riesgo, de tipo genético. Se sabe por estos estudios que la incidencia de los trastornos de ansiedad, TDAH, conducta antisocial, alcoholismo y trastornos de tipo afectivo son más comunes en familiares de niños con TDAH.



“Trastorno por déficit de Atención, Aditivos Alimentarios”. Pérez, Diane. Disponible en: <http://cuidatusaludcondiane.com/aditivos-alimentarios-posiblemente-vinculados-con-tdah/>

Aditivos Alimentarios posiblemente vinculados con TDAH

La Unión Europea ya ha tomado medidas para poner etiquetas de advertencia en los alimentos que contienen seis colores artificiales que pueden tener un efecto adverso sobre la actividad y la atención en los niños. Los colores son amarillo No. 5 (tartrazina), Amarillo N ° 10 (amarillo de quinoleína), Amarillo No. 6 (amarillo anaranjado), Red N ° 3 (carmoisina), Red N ° 7 (4R ponceau), y Red N ° 40 (rojo allura).

“Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes”. Rivero Corte, Pablo. Disponible en: <http://www.guiasalud.es/egpc/TDAH/completa/apartado00/presentacion.html>

Factores neurobiológicos

La presencia de factores neurobiológicos no genéticos en la aparición del TDAH ha sido referida en distintos estudios: prematuridad, encefalopatía hipóxica-isquémica, bajo peso al nacimiento y consumo de tabaco, alcohol y otras drogas durante la gestación. En edades posteriores, los traumatismos craneoencefálicos (TCE) graves en la primera infancia, así como padecer infecciones del sistema nervioso central (SNC), se han relacionado también con un mayor riesgo de TDAH. A estos factores neurobiológicos no genéticos se les denomina, de forma genérica, factores ambientales.

Factores no neurobiológicos

Se han descrito también factores de riesgo psicosocial que influirían en el desarrollo de la capacidad de control emocional y cognitivo. Actualmente, se acepta que es posible la interacción de factores ambientales y genéticos de forma que la presencia de determinados genes afectaría a la sensibilidad individual a ciertos factores ambientales.

Factores dietéticos como el tipo de alimentación, la utilización de aditivos alimentarios, azúcar y edulcorantes han sido también motivo de polémica sin que por el momento existan estudios concluyentes que los relacionen con el TDAH.



10

“Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)”. Hidalgo Vicario, María Inés. Soutullo Esperón, César. Disponible en: http://www.sepeap.org/imagenes/secciones/Image/_USER_/Ps_inf_trastorno_deficit_atencion_hiperactividad_tdah.pdf

Factores biológicos adquiridos

El TDAH puede adquirirse o modularse por factores biológicos adquiridos durante el periodo prenatal, perinatal y postnatal, como la exposición intrauterina al alcohol, nicotina y determinados fármacos (benzodiazepinas, anticonvulsivantes), la prematuridad o bajo peso al nacimiento, alteraciones cerebrales como encefalitis o traumatismos que afectan a la corteza prefrontal, una hipoxia, la hipoglucemia o la exposición a niveles elevados de plomo en la infancia temprana. También se ha asociado con alergias alimentarias (aditivos), aunque se necesitan más investigaciones al respecto.

11

Trastorno de hiperactividad con déficit de atención (THDA)

Traducción y localización realizada por: DrTango,

Inc.<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001551.htm>

El tratamiento del trastorno de hiperactividad con déficit de atención (THDA) es una coalición entre el médico, los padres o tutores y el niño . Para que la terapia sea eficaz, es importante:

- Establecer metas específicas y apropiadas para guiar la terapia.
- Iniciar la terapia farmacológica y la psicoterapia conductista.
- Tener controles regulares con el médico para revisar las metas, los resultados y cualquier efecto secundario de los medicamentos. Durante estos chequeos, se debe reunir información de padres, profesores y el niño.

12

El TDAH y su tratamiento

Dr. José Ángel Alda, Sr. Eduardo Serrano, Dr. Juan J. Ortiz, Dr. Luis San

http://faroshsjd.net/adjuntos/1830.1-pildora_tdah.pdf

El tipo de intervenciones que se aplican se describen brevemente a continuación:

Terapia de conducta: Es una terapia psicológica que se basa en un análisis funcional de la conducta. Se identifican los factores que están manteniendo la conducta inadecuada, se delimitan las conductas que se desea incrementar, disminuir o eliminar, llevándose a cabo la observación y registro de éstas (línea base). En la terapia de conducta, el control del comportamiento es externo, la conducta se modifica en función de las consecuencias del comportamiento.



13

Tratamiento Psicológico

Sin Autor <http://www.paidopsiquiatria.com/TDAH/manual/hiper9.PDF>

La intervención conductual—cognitiva siempre se ha basado en el hecho de considerar a la hiperactividad como el resultado de una conducta aprendida. Pero, contrariamente al psicoanálisis, ha tenido la suficiente plasticidad como para situar esta interpretación en un muy segundo plano. Hoy se considera que, independientemente de las conductas intrínsecas del TDAH, la modificación de éstas son posibles de forma significativa con técnicas conductuales. A continuación describiremos de forma muy simple en qué consisten las técnicas más utilizadas en el TDAH. Técnicas basadas en el Condicionamiento Operante

14

Intervención Psicopedagógica:

Se han realizado estudios con el propósito de determinar el impacto de una intervención Cognitivo-conductual sobre un número determinado de alumnos que presentaban TDAH que pertenecían a 8 centros de estudio entre ellos 3 eran públicos y 5 concertados de educación primaria de la provincia de Granada para ello se realizaron diferentes pruebas en las que se logro observar el control inhibitorio el control perceptivo motor la memoria y la atención, que son las causas más comunes de TDAH

José Luis Arco Tirado, Francisco D. Fernández Martín, Francisco Javier Hinojo Lucena. PSICOTHEMA, revista anual de psicología, volumen 16 No. 3 Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: intervención psicopedagógica accesado el 22 de septiembre de 2012 disponible en <http://156.35.33.98/reunido/index.php/PST/article/view/8215>



INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA:

Este tipo de intervención implica recoger las técnicas y aportaciones especializadas que provienen de la psicología científica y educativa, como lo es la intervención instruccional, el consejo y orientación psicológicos la intervención sistemática y comunitaria, la constitución de la disciplina intervención psicopedagógica está en fase de construcción

Jesús Nicasio García Sánchez. Dialnet, Intervención psicopedagógica en los trastornos del desarrollo, **Ediciones Pirámide**, 1999, accesado el 22 de septiembre de 2012 disponible en <http://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=5855>

Estimaciones comportamentales para padres y profesores:

Escala conners: es el instrumento más utilizado en la actualidad para el uso de investigaciones sobre el TDAH, está basado en un cuestionario de 10 ítems de fácil redacción que describen conductas relevantes del trastorno hiperactivo, cada ítem tiene 4 posibles respuestas, los profesores deben marcar la respuesta con una cruz en la casilla que corresponde, entre las respuestas están “siempre”, “muchas veces”, “a veces”, “nunca”, su duración es corta.

Vicente Félix Mateo. Hospital clínico de valencia, recursos para el diagnóstico psicopedagógico de TDAH y comorbilidades, revista electrónica de investigación psicoeducativa No. 10, Vol. 4, 2006 España, accesado el 22 de septiembre de 2012, disponible en http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/10/espanol/Art_10_152.pdf



17

Intervención Farmacológica

Sistemas neuroquímicos:

Existen diversos medicamentos que imitan las funciones normales del cerebro y que inhiben o estimulan los diferentes sistemas neuroquímicos del cerebro

M.C. Etchepareborda. Modelos de intervención farmacológica en el trastorno

por déficit de atención e hiperactividad, REV NEUROL 2002; 34 (Supl 1), accesado el 22 de septiembre de 2012 disponible en <http://www.lafun.com.ar/PDF/10-modelos.pdf.pdf>

18

Uso de fármacos estimulantes

El uso de medicamentos se consideran seguros con supervisión medica aunque pueden convertirse adictivos en adolescente y adultos si se abusa de los medicamentos, en los niños no se producen efectos adictivos al contrario en los niños estos tipos de estimulantes ayudan a los niños contra la hiperactividad falta de atención entre otros.

Dra. Matilde Ruiz–García, Dr. Juvenal Gutiérrez–Moctezuma, Dr. Saúl Garza–Morales, Trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Actualidades diagnósticas y terapéuticas, Academia Mexicana de Pediatría, **Boletín médico del Hospital Infantil de México**, v.62 n.2 México mar./abr. 2005 accesado el 22 de septiembre de 2012 disponible en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-11462005000200009&script=sci_arttext

19

TDAH Tratamiento Natural – Yoga. [accesado 22 de junio de 2012] disponible en: www.yoganidrabuena.com/tdah-tratamiento-natural-yoga/

Yoga

Una serie de investigadores han dedicado su tiempo al estudio de cómo el yoga puede ayudar a reducir los síntomas del TDAH en los niños. Cuando el cuerpo está involucrado en la actividad física, el funcionamiento del cerebro mejora drásticamente, debido a que recibe estimulación neuronal de los músculos posturales.



20

Daymut J. **La Zooterapia.**[accesado 22 de junio de 2012] disponible en:

http://www.superduperinc.com/handouts/pdf/244_Spanish.pdf

Los animales que son parte del programa de terapia pueden ayudar a los individuos a sentirse cómodos y con menos tensión al desempeñar tareas. Los animales no son críticos, así que su presencia puede ayudar a reducir un poco de la ansiedad que viene con la práctica de diferentes habilidades.

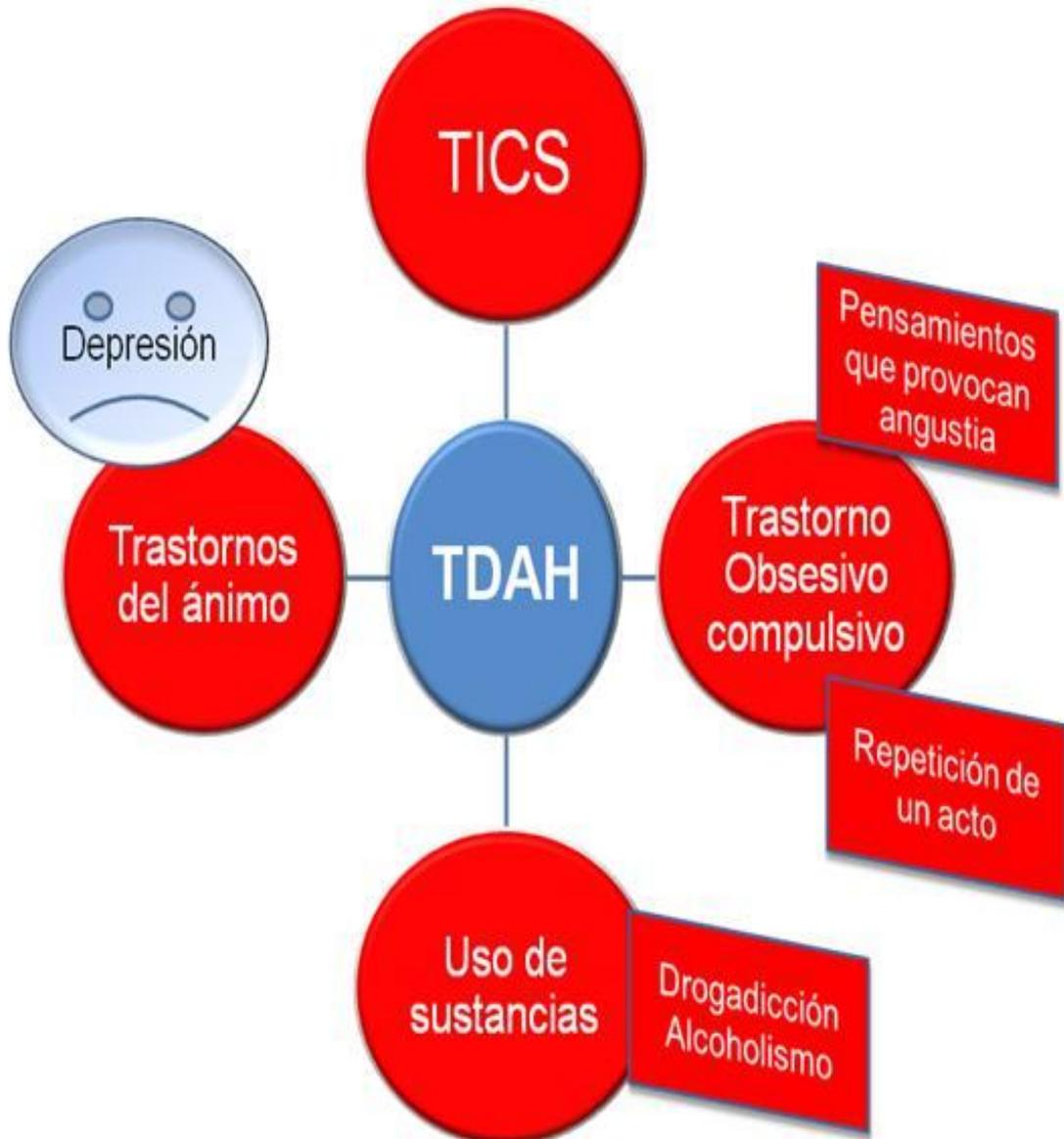
21

Tratamiento Natural de TDAH – musicoterapia. [accesado 22 de junio de 2012] **disponible en:** <http://terapia-blog.blogspot.com/2011/07/tratamiento-natural-de-tdah.html>

El enfoque puede rehabilitar el cerebro. Ambos hemisferios del cerebro trabajan juntos para procesar estímulos auditivos, y la actividad mental facilita el funcionamiento cognitivo y corrige el déficit de habla o lenguaje. Dependiendo del programa, la musicoterapia incluso puede son procesos receptiva auditiva de su hijo.



ANEXOS





Cuadro 2. Fármacos más utilizados en el tratamiento del TDAH

Fármaco	Nombre comercial	Dosis recomendada mg/kg/día	Efectos indeseables
Metilfenidato	Tradea®/Ritalin® (acción corta)	0.5-1	Reducción de apetito Insomnio (administración nocturna)
	Concerta® (acción prolongada)	18-72	
Levo/dextroanfetamina* Pemoline*	Aderall	2.5-40	Cefalea Aumento de pulso Cambios emocionales
	Cylert	2	
Imipramina ²² Cloripramina Nortriptilina* Desipramine*	Tofranil/Talpramin®	1-4	Estreñimiento Sedación Boca seca Cambios de TA Cambios de ritmo cardíaco
	Anafranil®	25-100	
	Pamelor®	10-50	
	Norpramin®	20-100	
Clonidina Guanfacina*	Catapressan®	0.05-0.3	Sedación Mareo Boca seca
	Tenex®	0.5-4	
Bupropión/anfebutamona	Wellbutrin®	50-100 mg c/8 a 12 horas	Fatiga Hipotensión Náusea/vómito Anorexia
Venlafaxina	Efexor®	25-100 mg/día	Cefalea Cansancio Náusea Somnolencia
Modafinil ²³	Modiodal®	50-400 mg/día	Cefalea Náusea Nerviosismo
Atomoxetina ²⁴⁻²⁶	Strattera®	0.5 – 1.2 mg/kg/día	Palpitaciones Estreñimiento Boca seca Náusea

Los fármacos con asterisco (*) no están disponibles