



Guía Clínica de Intervención Para el Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad

Diplomado en Intervención de los Trastornos del
Neurodesarrollo

**REYNA LUCIA ELIZONDO RIVERA
ROSA ANGELA GARCIA CASTILLO**



INDICE

03	-----	Introducción
04	-----	Comorbilidad
05	-----	Criterios de Diagnostico
06	-----	Características de evaluación
07	-----	Recomendaciones para la intervención
17	-----	Seguimiento

Introducción

El trastorno por déficit de la atención con hiperactividad e impulsividad (TDAH) se caracteriza por la presencia de 3 síntomas: a) Déficit de la atención, b) Hiperactividad, c) Impulsividad. El déficit de atención, se define como una tendencia a la distracción fácil, con incapacidad para fijar la atención y dificultad para mantenerla por minutos seguidos. El término hiperactivo, se refiere a aquel paciente que es inquieto, con gran actividad motora, se le dificulta estar por periodos prolongados en la misma posición y realizando la misma actividad. La impulsividad va frecuentemente asociada a las dos manifestaciones descritas y es probablemente la alteración asociada más grave del TDAH, debido a que actúan sin pensar en las consecuencias y esto provoca una gran variedad de problemas como accidentes frecuentes, lesiones a sí mismos o a terceros, irritabilidad, agresividad, tendencia a adicciones, etc.

Un niño con estas características tiene problemas, pero son superables, en cuanto a lograr alcanzar su máximo potencial si recibe ayuda médica, orientación psicológica, asesoría a los padres y a la escuela. Por lo que conocer las manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento, incluyendo medicamentos, e intervenciones conductuales y comorbilidad serán de gran ayuda para el profesional que atiende niños con estas manifestaciones.

El TDAH es un trastorno de origen neurobiológico en el cual los síntomas característicos son inatención, impulsividad, hiperactividad. Se identifica como un trastorno cuando estos síntomas se presentan de manera desproporcional en frecuencia e intensidad a lo esperado para la edad y afectan el funcionamiento personal, social, académico y ocupacional del individuo. Con frecuencia persiste hasta la edad adulta.

No todos los niños presentan los mismos síntomas ni con la misma intensidad. El Manual de Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-V) diferencia tres tipos:

- Presentación combinada: Si se cumplen el criterio de inatención y de hiperactividad-impulsividad durante los últimos 6 meses.
- Presentación predominante con falta de atención: Si se cumple el criterio de inatención pero no se cumple el criterio de hiperactividad-impulsividad durante los últimos 6 meses.
- Presentación predominante hiperactiva/impulsiva: Si se cumple el criterio hiperactividad-impulsividad y no se cumple el criterio de inatención durante los últimos 6 meses.

COMORBILIDAD

Según Spencer, Biederman & Mick (2007) se considera uno de los trastornos con mayor índices de comorbilidad con otras patologías como; Trastorno negativista desafiante, disocial, ansiedad, trastornos del estado de ánimo, del aprendizaje y del lenguaje.



DATOS ESTADÍSTICOS

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), a nivel mundial existe una prevalencia de este trastorno de cinco por ciento, y en el caso de México, sin tener una cifra precisa, se estima que afecta a un millón y medio de niños y niñas menores de 14 años.

Según el DSM-5 el TDAH resulta más frecuente en varones que en mujeres en una proporción de 2:1 y se estima la prevalencia en la edad adulta en un 2.5 % de la población.



CRITERIOS DE DIAGNOSTICO

Los Criterios diagnósticos según el DSM-V (APA, 2013) establece los siguientes síntomas para inatención a) frecuentes fallas en prestar la debida atención a detalles o descuido en tareas escolares, el trabajo y otras actividades; b) Dificultad frecuente para mantener la atención en tareas o actividades recreativas; c) Parece no escuchar cuando se le habla de manera directa; d) dificultad para seguir instrucciones y terminara tareas escolares, quehaceres o deberes laborales; e) Dificultades para organizar tareas y actividades; f) Frecuentemente muestra disgusto y evita tareas que requieran esfuerzo mental sostenido; g) Pierde cosas necesarias para tarea o actividades de manera frecuente; h) Se distrae con facilidad por estímulos externos o pensamientos no relacionados con la actividad; i) suele olvidar las actividades cotidianas.

Los síntomas de hiperactividad-impulsividad consisten en que de manera frecuente: a) juguetea y golpea las manos o pies o se retuerce en el asiento; b) Se levanta en situaciones que se espera que permanezca sentado; c) corretea o trepa en situaciones en las que no resulta apropiado; d) ser incapaz de jugar o de ocuparse en actividades recreativas con tranquilidad; e) Estar “ocupado”, actuar como si “lo impulsara un motor; f) habla excesivamente; g) responde inesperadamente o antes de que se concluya la pregunta; h) le es difícil esperar su turno; i) Interrumpe o se inmiscuye con otros Para los síntomas de inatención deben cumplirse 6 o más y para los síntomas de hiperactividad-impulsividad 6 o más también, algunos deben estar presentes desde antes de los 12 años y presentarse en dos o más contextos,

interferir o reducir la calidad en el funcionamiento social, académico o laboral y los síntomas no se presentan exclusivamente durante el curso de la esquizofrenia u otro trastorno psicótico y no se explican mejor por otro trastorno mental.

CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN

El diagnóstico está basado en la evaluación clínica a través de entrevistas a diversos informantes y observación del niño, listas de chequeo o escalas conductuales. Las pruebas psicométricas son complementarias para el diagnóstico.

- □ Entrevista con los padres o familiares cercanos y a los profesores. Se indagará sobre la presencia de los síntomas propios del trastorno y aquellos que puedan estar relacionados con otro trastorno comorbido, la edad de inicio de los síntomas, frecuencia e intensidad, como ha evolucionado, en qué situaciones se presenta, si hay antecedentes familiares. Con los familiares también se realiza la historia clínica que incluye los antecedentes familiares, personales, enfermedades e incidentes, e historia del desarrollo.
- □ Observación de las conductas al realizar tareas estructuradas y no estructuradas, el juego, interacción con los padres, hermanos y otros individuos, comunicación.
- □ Listas de chequeo. Listas de síntomas basadas en las conductas relacionadas con los criterios diagnósticos; una de las más utilizadas son las escalas de Conners.
- □ Pruebas psicométricas. Se utilizarán pruebas principalmente neuropsicológicas que evalúen habilidades cognitivas relacionadas al trastorno como las Escalas Wechsler de Inteligencia especialmente por el índice de Memoria de Trabajo y Velocidad de Procesamiento cuyos procesos resultan por debajo del promedio en niños con TDAH.

La aplicación de baterías neuropsicológicas que evalúen las funciones ejecutivas y la atención (entre otras habilidades) como pueden ser; BANPE, BANFE, ENI-2 son algunas recomendadas para población mexicana. En niños que presentan deficiencias académicas se recomienda aplicar la Batería Neuropsicológica para la Evaluación de los Trastornos del Aprendizaje.

RECOMENDACIONES PARA LA INTERVENCIÓN

La mejor intervención que se puede realizar en cualquiera de los trastornos de neurodesarrollo es aquella que tome en cuenta los diferentes contextos en los que se desarrolla el niño y que influyen en sus experiencias es por eso que en este apartado se expondrán distintos modelos de intervención.

01. Pedagógica

En el ámbito escolar encontramos que es uno de los grandes retos para los niños con TDAH al ser un lugar con múltiples demandas y una gran cantidad de estímulos.

El compartir el diagnóstico con la institución educativa no es una obligación de los padres, ellos tienen el derecho de mantenerlo de manera privada y es importante respetar esto, sin embargo es importante que el profesor conozca las características del alumno para que logre en su planeación tomar en cuenta dichas características que garanticen el aprendizaje del alumno.

A continuación se exponen algunas de las adaptaciones sugeridas

- Debe disminuir la cantidad de distractores visuales como el material pegado en las paredes del aula.
- Ubicar al alumno cerca del maestro.
- Que el niño pueda utilizar relojes o alarmas para que pueda monitorizar y controlar su tiempo de ejecución en tareas.
- Para dar instrucciones es importante primero hacer contacto visual o proximidad física, asegurando así su atención. Se darán las instrucciones de una en una y éstas serán concretas, cortas y en un lenguaje positivo. Una vez se cumplan, serán elogiadas inmediatamente.

- Fomentar el uso de autoinstrucciones una técnica útil puede ser dibujar la señal de “ALTO” y a un lado enlistados los pasos de: 1. Paro 2. Miro 3. Decido 4. Sigo 5. Repaso. En un principio el aprenderá lo que significa cada paso: 1. PARO querrá decir «dejo el lápiz sobre la mesa, aún no lo necesito» 2. MIRO: «observo la hoja y leo todo lo que aparece» 3.DECIDO: «subrayaré los datos y buscaré la palabra clave que me indica lo que tengo que hacer... creo que es una suma» 4. SIGO: «ahora ya puedo coger el lápiz y hacer lo que he decidido: haré una suma» 5. REPASO: «vuelvo a hacer la operación más despacio, comprobando el resultado y me pregunto si éste tiene sentido»
- Que las explicaciones del maestro sean motivadoras y dinámicas, de modo que le permitan al alumno participar de manera frecuente. Estar estructuradas y organizadas, y que el maestro logre asegurarse de la comprensión por parte del alumno.
- Aquellas actividades largas será conveniente fragmentarlas y el maestro constantemente supervisar y reforzar los avances.
- Los temarios pueden ajustarse a un formato simple y claro para que el alumno sea consciente de los contenidos.
- También se puede hacer uso de las TICs para algunos contenidos lo que resultara motivador y dinámico no solo para el alumno con TDAH sino para la mayoría de los alumnos.



Para mejorar la conducta en el aula

- Supervisión constante como pasar por su asiento, mirarlo con frecuencia, acordar con anterioridad una señal como tocar la espalda o poner la mano en el escritorio que funcione como recordatorio para el niño a comprender que debe seguir haciendo la actividad o poner atención.
- Tutoría individual. Tomarse un tiempo con el alumno para explicarle lo que se espera de él, acordar las señales dentro del aula, hacer de conocimiento las reglas y límites y recordarlas.
- Usar reforzadores positivos para incrementar las conductas deseadas como elogiar, felicitar, utilizar técnica de economía de fichas, dar algunos privilegios, etc, y otras herramientas como la extinción, tiempo fuera, formulación de normas y límites en positivo para la disminución de las conductas no deseadas.

02. Psicológica

Está enfocada principalmente en trabajar los aspectos familiares, emocionales y habilidades sociales.

□ Familia

- La psico educación consistirá en que conozcan y acepten las características del trastorno (y las que son no, que corresponden al desarrollo normal de un niño) y las técnicas que deberán emplear en casa para apoyar al niño.
- Trabajar el duelo pues sus expectativas se ven modificadas tras recibir el diagnóstico. Es importante mostrar empatía y validar las emociones que están experimentando, permitirles expresar sus ideas, dudas y preocupaciones.
- Encontrar la manera de asegurar el compromiso para el establecimiento de reglas y límites. Y de una estructura en el hogar - Enseñarles a concentrarse en lo positivo más que en lo negativo. Apoyar en el desarrollo de la autoestima positivo.

Aspectos emocionales

- Trabajar la autoestima que suele ser un área afectada por la presencia de los síntomas pues repercuten en las interacciones con los otros. Algunas actividades que se pueden realizar son aquellas relacionadas con el autoconocimiento de sus características que le gustan, virtudes, defectos, lo que quiere mejorar y lo que quiere cambiar; actividades relacionadas con el sentido de pertenencia como describir y presentar a los integrantes de la familia a través de dibujos, títeres o máscaras, también puede incluir la opinión que cada integrante tiene acerca de él, porque se enojan con él, que le gusta hacer con cada uno; Actividades relacionadas con la expresión de cómo le va en la escuela, lo que le sale mejor y lo que le sale mal, permitiéndole expresar como le hace sentir eso; actividades donde hable sobre las amistades; uso de cuentos y actividades para trabajar la importancia de tener un buen auto concepto.
- Desarrollo emocional. Entrenar en la identificación, reconocimiento, validación y manejo de las emociones en sí mismo y en otros.

Entrenamiento en habilidades sociales.

Consiste en que el niño aprenda sobre asertividad, empatía, expresar eficazmente sus ideas, opiniones y deseos, emitir y recibir elogios, saber decir no cuando no quiere y acceder a peticiones de los demás, emitir o aceptar críticas, pedir cambios de conductas inadecuadas a los demás, gestionar conflictos interpersonales, comunicación no verbal.



03. Intervención conductual.

El objetivo principal es el aprendizaje e incremento de la presencia de conductas adaptativas y adecuadas y la disminución y/o eliminación de las conductas desadaptativas o inadecuadas.

Para lograr esto se utiliza varias técnicas como:

- En un principio es importante llevar un registro de la presencia de dichas conductas que se desean cambiar pues será este registro el que posteriormente sirva para evidenciar los avances y utilidad de dicha intervención.
- Reforzamiento positivo: consiste en una técnica para el incremento de las conductas deseadas y para el aprendizaje de nuevas conductas basado en el agregar posterior a la presencia de la conducta deseada un estímulo que sea agradable para el sujeto, dichos estímulos se clasifican en Reforzadores materiales: cuentan con una entidad física pueden ser productos consumibles o manipulables (comida, dulces, juguetes, etc.); Reforzadores de actividad: actividades placenteras para el sujeto (salir a jugar, tocar ciertos objetos, cantar, salir a pasear, ver películas; Reforzadores sociales: expresiones de otros sujetos de un contexto social, como expresiones verbales positivas, expresiones faciales, contacto físico, etc.



Procedimiento 1. Seleccionar la conducta que se quiere incrementar y definirla de forma operativa. 2. Identificar y seleccionar reforzadores eficaces. 3. Aplicar los reforzadores de forma inmediata a la conducta meta. 4. Administrarlos de forma contingente. 5. Combinar distintos reforzadores a fin de evitar la saciedad. 6. Estimar la cantidad óptima de reforzador 7. Ajustarse al programa fijado. 8. Retirada gradual de los reforzadores favoreciendo la generalización.

- Reforzamiento negativo: consiste en la eliminación de algo que le desagrade al sujeto tras presentar la conducta objetivo. Como puede ser si se mantiene en su asiento durante la comida podrá comerse todo menos los chicharos que no le gustan, si termina la actividad de matemáticas en clase no llevara tarea a casa, etc.
- Castigo positivo y castigo negativo. Agregar un estímulo aversivo o eliminar un estímulo agradable para el sujeto. No es recomendable pues genera sentimientos negativos hacia quien los aplica y solo tienen utilidad cuando esta la presencia de quien los utiliza.
- Extinción. Consiste en suprimir el reforzamiento de una conducta que previamente era reforzada. Procedimiento 1. Identificar los reforzadores que mantienen la conducta problema. 2. Aplicar la extinción el tiempo suficiente. No en casos de conductas peligrosas o que precisen eliminación inmediata. 3. Combinar la extinción con el refuerzo de conductas alternativas o incompatibles.
- Moldeamiento. Procedimiento en el cual se refuerzan las aproximaciones sucesivas a una meta conducta determinada. Procedimiento 1. Especificar la conducta final 2. Elección de la conducta inicial 3. Elección de los pasos del moldeado 4. Determinar el tamaño de cada paso y el tiempo a permanecer en cada uno de ellos. En esta técnica se utilizan instigadores o inductores de la conducta deseada y podrán ser del tipo verbal, físico, gestual o ambiental.

- **Tiempo fuera.** Consiste en la suspensión contingente de la posibilidad de obtener reforzamiento positivo durante un período de tiempo. Procedimiento: 1. Explicar al sujeto las conductas que se esperan de él. 2. Uso de instrucciones breves para que la conducta termine. 3. Se sitúa al sujeto en un ambiente no estimulante. La duración es de 5-20 minutos. Importante evitar reforzamiento en el trayecto.
- **Economía de fichas.** Consiste en que el sujeto para lograr un beneficio mayor debe presentar las conductas deseadas pero la recompensa se le dará hasta mantenerlo durante un periodo de tiempo o cierta cantidad de veces. Procedimiento:
Fase de implantación: 1. Identificación de las conductas meta. 2. Elección del tipo de fichas. 3. Selección de los reforzadores de apoyo. 4. Establecimiento de las condiciones de canje 5. Sistemas de penalización. 7. Registro para contabilizar las fichas. Fase de desvanecimiento 1. Aumentar el tiempo entre las entregas de las fichas 2. Incrementar el criterio para el canje. 3. Reducir el número de fichas ganadas por una conducta. 4. Aumentar el número de fichas necesarias para obtener un reforzador.



04. Manejo Neuropsicológico

Desde la neuropsicología, se considera que el deficiente rendimiento cognitivo del TDAH es consecuencia de un déficit primario en las funciones ejecutivas, principalmente en el control inhibitorio (incremento en la variabilidad en la respuesta, en los tiempos de reacción y en el número de errores por omisión), considerado como el déficit primario en el TDAH, relacionándose con una alteración neurobiológica de los sistemas dopaminérgicos y noradrenérgicos en los circuitos frontoestriatales, situación que se objetiva en niños, adolescentes y en adultos. El neurofeedback, o biofeedback electroencefalográfico, es un tratamiento basado en esta premisa de que las áreas frontales del cerebro están pobremente activadas; lo cual se observa en el EEG como un aumento de las ondas theta y disminución de las beta. La premisa de este tratamiento es que el cerebro puede ser entrenado para aumentar la actividad frontal (disminuir ondas theta y aumentar ondas beta)

El neurofeedback consiste en colocar electrodos para monitorizar la actividad cerebral. El paciente entonces es presentado con un estímulo (algo tan simple como un sonido o tan complejo como un videojuego) Cuando el paciente logra llevar sus ondas cerebrales a la frecuencia deseada el paciente es informado con un sonido, (o en el caso de un videojuego el personaje empezará a moverse en la dirección correcta) Con práctica el paciente aprende a modificar sus ondas cerebrales de forma voluntaria y los proponentes creen que dará lugar a mejoría de la atención y disminución del comportamiento impulsivo.

Hay algo de evidencia de que el neurofeedback funciona, pero aun es necesario muchos más estudios para demostrar su utilidad en el TDAH (la Asociación Americana de Psiquiatría lo clasifica como probablemente eficaz lo que significa que ha mostrado utilidad en algunos estudios pero aun no hay evidencia suficiente para ponerlo en las guías) En México hay algunos centros especializados e incluso está disponible en el ISSSTE en el Estado de México.

05. Médica

DCuando los primeros síntomas de TDAH aparecen generalmente la primera persona a quienes los padres van a pedir ayuda es a su pediatra de cabecera. Los pediatras tienen generalmente un entrenamiento amplio y apropiado sobre cual es la secuencia normal de desarrollo. Sin embargo, el ambiente de el consultorio no es el más apropiado para evidenciar los síntomas de ADHD (no hay ruido, no hay tantos distractores, no hay otros niños que compitan con el paciente por atención y este no se ve forzado a realizar tareas que requieren concentración sostenida) y si los padres no exponen su preocupación al médico no es probable que el diagnóstico se sospeche exclusivamente por el comportamiento en las consultas de niño sano.

No hay una batería de exámenes médicos para el diagnóstico de TDAH; sin embargo, el médico de primer contacto probablemente solicitará exámenes para descartar patologías que simulan TDAH. Por ejemplo pruebas para corroborar que la vista y audición del niño está intacta; un electroencefalograma en presencia de convulsiones o tics o pruebas para detectar trastornos del sueño (incluida apnea obstructiva del sueño) Igualmente el pediatra recomendará una evaluación completa por otros profesionales de la salud como neuropsicólogos para la batería de pruebas iniciales (y descartar, por ejemplo, que los síntomas son secundarios a otro trastorno del desarrollo) En ocasiones será necesario involucra a un psiquiatra para el manejo de trastornos co-morbidos como ansiedad, depresión, conductas autolesivas o abuso de sustancias. Su opinión se vuelve particularmente importante en el manejo de los adolescentes, especialmente en aquellos que no tuvieron diagnóstico y manejo en la infancia. La presencia de TDAH en la adolescencia se asocia a tasas mayores de abuso de sustancias, conductas de riesgo (como sexo sin protección, deportes extremos, criminalidad) depresión y suicidio que en la población sin el diagnóstico.

En 1999 (con seguimiento en 2004, 2009 y 2010) el “National Institute of Mental Health” (NIMH) publicó los resultados del estudio MTA (Multimodal Treatment Study of ADHD) el cual valoró los beneficios de varias modalidades de tratamiento en casi 600 niños entre 7 y 9 años de edad. Las opciones eran sólo medicamento intensivo, medicamento intensivo y terapia, sólo terapia y manejo comunitario (el grupo control, al que se le manejaba con dosis bajas de estimulantes con pocos ajustes). Los resultados fueron claros: los grupos con medicación intensiva o medicación y terapia intensivas les fue mucho mejor a 14 meses con el grupo de terapia sola o manejo comunitario. En los seguimientos posteriores se evidenció superioridad del grupo de medicamento y terapia vs sólo medicamento.

Antes de avanzar es importante dedicarle unas líneas a un grupo especial, que son los niños entre 4 y 6 años de edad. Todas las guías están de acuerdo en que idealmente el diagnóstico se hace idealmente en mayores de 6 años y que en mayores de 6 la terapia medicamentosa es de gran utilidad. Sin embargo, es posible detectar datos claros de el trastorno en los prescolares que lo padecen; pero como algunos de los criterios diagnóstico son cosas que pueden ser parte del desarrollo normal del prescolar (la hiperactividad es fisiológica, por ejemplo; pero la impulsividad no) este debe ser manejado como un diagnóstico que puede cambiar. Igualmente todas las guías coinciden en que los menores de 4 deben ser manejados con terapia exclusivamente y ser revaluados para corroborar diagnóstico con el paso del tiempo. En 2006 el estudio PATS (Preschoolers with ADHD Treatment Study) estudió más de 300 niños en edad prescolar con diagnóstico de ADHD en el cual se encontró que dosis bajas de metilfenidato son seguras y efectivas en los niños en edad prescolar. Sin embargo, también evidenció que los efectos colaterales son mayores que en sus pares mayores de 6 años, incluido el retraso en el crecimiento. Por lo que por el momento el uso de medicamentos en menores de 6 se debería limitar a los casos más severos y con supervisión estricta del paciente.

Como se ha mencionado en capítulos anteriores, la etiología del TDAH es multifactorial, sin embargo, se acepta la participación de los circuitos dopaminérgicos y noradrenérgicos. En estas alteraciones pueden estar relacionados los receptores o sus transportadores, principalmente de origen genético. Estas teorías se han apoyado en la evidencia relacionada al mecanismo de acción de los medicamentos estimulantes y sus efectos terapéuticos en estos pacientes.



SEGUIMIENTO

Es necesario llevar un registro de la respuesta a los medicamentos y los efectos adversos; para lo cual un diario de síntomas y efectos colaterales es muy útil. Igualmente es necesario insistir y vigilar la adherencia al tratamiento. Las características del TDAH hacen que en ocasiones sea difícil para el paciente tomar sus medicamentos adecuadamente. Igualmente, el que el paciente y sus familiares entiendan el balance riesgo- beneficio de la medicación ayuda a la adherencia de la misma.

