



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

MANEJO ODONTOLÓGICO DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON
TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
CIRUJANA DENTISTA

PRESENTA:

CAMILA DANAHEH LÓPEZ PÉREZ

TUTOR: Esp. ERIKA MOREIRAS ARCINIEGA

Vo Bo
Erika Moreiras Arciniega

CDMX.

2022



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



AGRADECIMIENTOS

Cumplir sueños, no sólo es de una persona, si no de un equipo.

Gracias a mis papás y a mi hermano por serlo todo, son el impulso, el motor y el apoyo incondicional en cada momento de mi vida. Qué sea el primero de muchos logros para nosotros, son lo mejor de mí y no existen palabras para agradecer todo lo que me dan.

Gracias a mis abuelitos, por cada mañana despertarse conmigo y por ser los mejores roomies, en general a toda mi familia por brindarme apoyo siempre que lo necesité.

Gracias a Dentilandia y a la Doctora Nancy Amezcua por la paciencia, por tanto, aprendizaje, por motivarme, por creer en mí y por todo el amor y apoyo que siempre me dan, sin duda gracias por ser mi familia.

Gracias a mis profesores que han estado durante la carrera, principalmente a la Doctora Erika Moreiras por su motivación para desarrollar esta tesina, por compartir su conocimiento conmigo, por la paciencia y por ser un ejemplo a seguir.

Gracias a mis mejores amigos que han estado siempre y a los que han llegado. Gracias por coincidir y por compartir conmigo momentos especiales.

Gracias a la UNAM y a la facultad de Odontología por otorgarme las herramientas para ser una profesionalista con valores. Es un orgullo pertenecer a esta universidad.



INDICE

INTRODUCCIÓN	5
OBJETIVO	7
CAPÍTULO 1. TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD (TDAH)	8
1.1 Definición	8
1.2 Evolución	9
1.3 Etiología	13
1.4 Prevalencia	15
1.5 Diagnostico	16
1.6 Clasificación	17
1.7 Manifestaciones clínicas	18
1.7.1 TDAH en niños preescolares	20
1.7.2 TDAH en niños escolares	21
1.7.3 TDAH en niñas	22
1.8 Comorbilidades	24
1.9 Tratamiento	28
1.8.1 Tratamiento Farmacológico	28



CAPÍTULO 2. MANEJO ODONTOLÓGICO	31
2.1 Consideraciones Odontológicas	31
2.1.1 Caries	31
2.1.2 Enfermedad periodontal	31
2.1.3 Candidiasis	32
2.1.4 Onicofagia	32
2.1.5 Bruxismo	33
2.1.6 Xerostomía	33
2.1.7 Traumatismos dentales	33
2.1.8 Maloclusiones	34
2.1.9 Interacciones medicamentosas	34
2.2 Técnicas de manejo del comportamiento	35
2.2.1 Técnica comunicativa	35
2.2.2 Técnica modificación de la conducta	36
2.2.3 Técnica de restrictores de movimiento	37
2.2.4 Técnicas alternativas	39
2.3 Estrategias	42
2.3.1 Estrategias para síntomas TDAH	42
2.3.2 Estrategias preventivas para caries y enfermedad periodontal	44
CONCLUSIONES	46
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	48



INTRODUCCIÓN

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en niños es la primera causa en demanda de atención médica en los centros nacionales de salud mental en México.

De acuerdo con la Asociación Psiquiátrica Americana, el TDAH es un trastorno neurobiológico que aqueja tanto a adultos como a niños y es descrito como un patrón persistente o continuo de inatención y/o hiperactividad e impulsividad que afecta el desarrollo de las actividades diarias o el desarrollo esperado en las personas.

Los síntomas se deben a que no hay un funcionamiento apropiado en la producción de los neurotransmisores denominados dopamina y norepinefrina en los espacios interneuronales, los cuales posibilitan la comunicación entre una neurona y otra.

Es una enfermedad crónica, frecuente en la infancia y que vamos a encontrar en pacientes rutinarios. En la consulta odontológica acuden a diario un gran número de niños diagnosticados de TDAH, muchos de ellos tratados farmacológicamente, por ello, los odontólogos deben conocer la enfermedad, sus posibles repercusiones, efectos secundarios del tratamiento y las consideraciones especiales a tener en cuenta en el tratamiento odontológico.

Cabe destacar que estos pacientes si bien no presentan patologías bucales específicas, pero si factores de riesgo con predisposición a caries dental, maloclusiones y traumatismos principalmente.



Sin duda alguna, se pretende encontrar estrategias para la atención odontológica de los pacientes con TDAH ya que debe ser especializada, ejercida con conciencia, atención y adaptación, teniendo en cuenta que el manejo de conducta deberá ser acorde al estado mental, físico y a la edad del niño sin incomodarlos para un tratamiento exitoso.



OBJETIVO

Realizar una revisión bibliográfica de los pacientes pediátricos acerca de las características del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad para su manejo odontológico.

CAPÍTULO 1. TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD (TDAH)

1.1 Definición

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad por sus siglas TDAH es definido por la Asociación Americana de Psiquiatría en su “Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales” en el 2013 como un trastorno neurobiológico que aqueja a adultos como a niños y se caracteriza por un patrón persistente o continuo de inatención y/o hiperactividad e impulsividad que interfiere en el desarrollo normal y actividades diarias. Por lo tanto, se define por la presencia de 3 síntomas fundamentales (Figura 1).^{1, 2}

- Inatención que consiste en la incapacidad de mantener la atención en tareas que requieren esfuerzo atencional.
- Hiperactividad es la incapacidad de estar quieto en situaciones que requieren estarlo
- Impulsividad es la incapacidad para inhibir respuestas no deseables o dar respuestas poco meditadas.¹

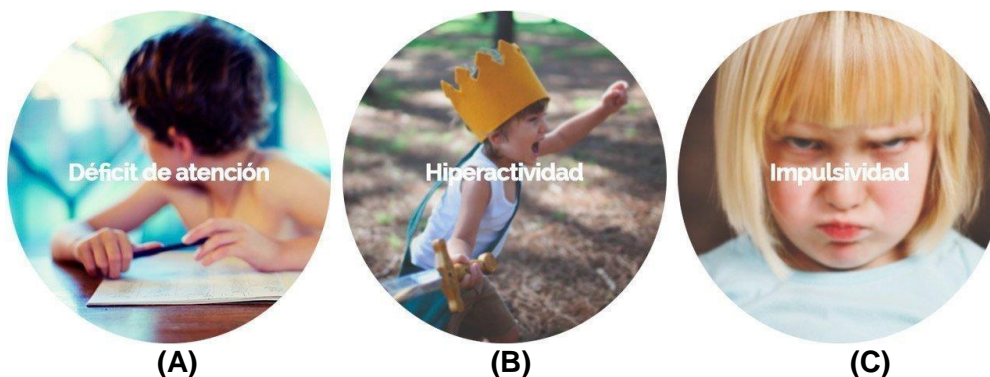


Figura 1: Síntomas de TDAH (A) Inatención (B) Hiperactividad (C) Impulsividad.³

1.2 Evolución

Se dice que el TDAH no es una enfermedad nueva ya que a lo largo de la historia han sido numerosas las definiciones que se le han dado.

Las primeras reseñas de lo que podría semejarse al trastorno por déficit de atención fueron hechas por Sir Alexander Crichton en 1798, un médico escocés publica una serie de tres libros que se titulaban: *Un cuestionamiento sobre la naturaleza y origen de la descomposición mental*.

Estas narraciones sobre distracción, labilidad emocional y considerable inquietud podría corresponder a lo que hoy día se considera como TDAH.

Otra descripción importante del comportamiento de niños hiperactivos, fue la realizada en 1845 por el médico alemán Heinrich Hoffman, en el libro infantil *Struwwelpeter* (Hoffman, 1945), en el que describe a un niño que no puede estar quieto cuando está sentado y se considera una descripción clásica del TDAH y la primera en su tipo (Figura 2).^{4,5}



Figura 2. La historia de Felipe rabieta. ⁶



En 1887, Bourneville describe a “niños inestables” caracterizados por una inquietud física y psíquica exagerada a la que se suma un leve retraso mental.

Y en 1901, J. Demoor señala la presencia de niños muy hábiles comportalmente, que precisan moverse constantemente y que se asocian a una clara dificultad atencional.

En el año 1902, la revista británica Lancet publicó el artículo del médico pediatra, George Still, que aseguraba haber observado niños con una “discapacidad en la fuerza de voluntad” y una evidente incapacidad para concentrarse por tres factores: relación cognoscitiva con el ambiente, consciencia moral y volición. A Still se le atribuye la primera descripción científica de conductas impulsivas y agresivas, de lo que él denominaba “defectos del control moral” y consideran que es el punto de partida del estudio moderno del trastorno.⁴

En 1908, el catedrático español Augusto Vidal Perera en su Compendio de Psiquiatría Infantil, incluye una descripción del comportamiento de los niños que hoy serían diagnosticados como hiperactivos, cambia el sentido de la interpretación de estos trastornos de conducta al darles consideración de enfermedad y no de problema ético, y da a conocer a los pedagogos la necesidad de tratar y no castigar a los niños, que hasta entonces eran maltratados en las aulas por motivos diversos.⁵

Estudios de Hohman, Khan y Cohen en 1934 atribuyeron la hiperactividad a una enfermedad neurológica denominándola síndrome de lesión cerebral humana o síndrome de impulsividad orgánica.



Posteriormente, en 1962, Clements y Peters, lo sustituyeron por el término disfunción cerebral mínima caracterizada por hiperactividad, déficit de atención, bajo control de impulsos, agresividad, fracaso escolar y labilidad emocional.⁴

La Asociación Psiquiátrica Americana (APA) resalta especialmente que la hiperactividad es un síntoma ajeno a lesiones cerebrales y en 1968 introduce el concepto de “reacción hiperkinética de la infancia” a la segunda edición del Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-II), en especial en los niños pequeños; además establecía que dicha conducta por lo general disminuía en la adolescencia.

En 1972, Virginia Douglas, de la Universidad de McGill, publica un artículo basado en sus trabajos con niños con reacción hiperkinética de la infancia, en el cual sugiere que el tratamiento con estimulantes es más efectivo en la disminución de los síntomas cognoscitivos que los relacionados con el control motor e hiperactividad.

Douglas también impulsó el término TDAH, que utilizamos hoy en día y la APA renombró el trastorno para la siguiente edición del DSM-III en 1980 término déficit de atención distinguiendo dos variedades del mismo: una variante con hiperactividad y una variante sin hiperactividad.

En 1995, con base en una serie de observaciones clínicas, el DSM IV vuelve a introducir el concepto de varios subtipos de trastornos, introduciendo el concepto de predominancia.



Los subtipos propuestos en esta versión del manual son:

- 1) Déficit de atención
- 2) Hiperactivo impulsivo
- 3) Combinado¹

En mayo del 2013 aparece la nueva clasificación en la quinta edición del Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales.

Autor	Año	Termino
A. Crichton	1798	Agitación o inquietud mental
Hoffman	1845	Primero en describir el comportamiento de niños hiperactivos en el libro infantil <i>Struwwelpeter</i>
Bournerville	1887	Describe a niños inestables
J. Demoor	1901	Describe a niños muy hábiles comportalmente, con dificultades atencionales.
Still	1902	Niños con discapacidad en la fuerza de voluntad. Defectos del control moral
Hohman, Kant, Cohen	1934	Síndrome de lesión cerebral humana.
Clements Peters	1962	Síndrome de disfunción cerebral mínima.
DSM II	1968	Reacción hiperkinética de la infancia.
DSM III	1980	Déficit de atención con y sin hiperactividad.
OMS	1992	Trastorno hiperkinético
DSM IV	1994	Déficit de atención con hiperactividad. Se introducen tres subtipos.
Barkley	1997	Déficit en el control inhibitorio

Tabla 1. Resumen histórico de TDAH.⁶



1.3 Etiología

Por lo que se refiere a los factores que causan el trastorno son multifactoriales, es una confluencia de factores genéticos y ambientales. Es necesario recalcar que el TDAH no es un problema de comportamiento, ni de educación, ni social, ni debido a una mala crianza.

El 70% de los casos diagnosticados de TDAH son a causa de factores genéticos, debido a la mutación de varios genes. Estos genes son encargados de dictar al cerebro la manera de emplear neurotransmisores.¹

El Dr. Soutello define a los neurotransmisores como mensajeros químicos que hacen que las neuronas se comuniquen entre ellas. El principal gen asociado al desarrollo de trastorno es el receptor dopaminérgico tipo D4 (DRD4), en la región cromosómica 11.⁴

Se dice que los factores ambientales van a funcionar como desencadenantes o moduladores de la carga genética, y los siguientes factores predisponen el desarrollo de TDAH (Figura 3):

- Exposición intrauterina al tabaco, alcohol o tratamiento farmacológico (benzodiazepinas o anticonvulsivantes); prematuridad; bajo peso al nacer.
- Complicaciones perinatales; edad materna avanzada al momento del parto; conflicto familiar severo o crónico; antecedentes psiquiátricos en padres.
- Etapa posnatal, una dieta inadecuada, deficiencia de yodo y de vitaminas del complejo B; exposición temprana al plomo o a los bifenilos policlorados (PCB).

- Implicancia de preservantes y colorantes artificiales de alimentos como factores de riesgo.⁸

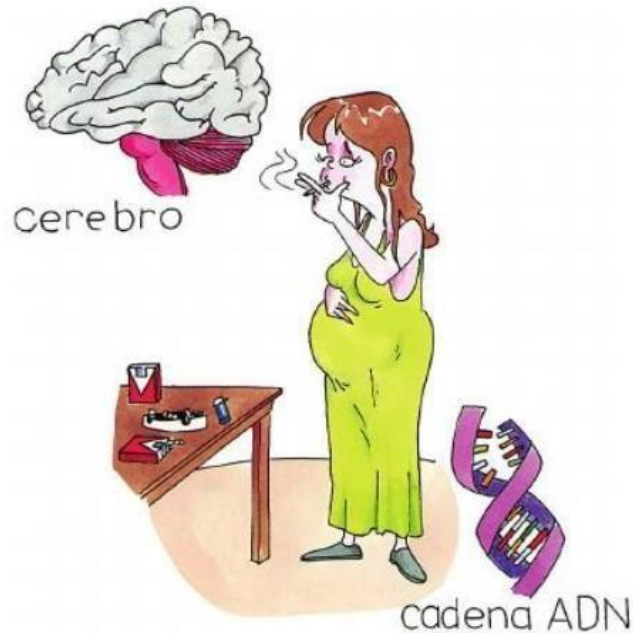


Figura 3. Causa de TDAH.⁹

En niños con TDAH, sin duda se ve afectada la función cerebral, ya que los circuitos y los grupos de neuronas que controlan la atención son más pequeños y menos activos en estos niños.

Los niños con TDAH tienen un córtex prefrontal más pequeño y menos maduro, esta zona es responsable de la función ejecutiva organizar y planificar una acción, controlar si la está haciendo bien o mal, darse cuenta de y corregir los errores, ver si está siguiendo el plan, modificarlo si las circunstancias cambian, evitar distracciones por estímulos irrelevantes, rechazar interferencias y poder terminar la acción.



1.4 Prevalencia

El TDAH es un padecimiento de origen genético y en México es la primera causa de demanda de atención médica en los centros nacionales de salud mental.

En México, donde en general se utilizan los criterios de la Asociación Psiquiátrica Americana, se estima que la población infantil de México ronda alrededor de los 33 millones de niños.

De acuerdo con las estimaciones, entre un 4 y 12% de la población escolar podría tener TDAH; esto significa que existen alrededor de 1 500 000 niños con TDAH en el país; sin embargo, es importante mencionar que no existen estudios epidemiológicos nacionales que permitan conocer la incidencia real del TDAH en México, y por el momento sólo es posible estimar la incidencia a partir de los pocos estudios locales en población abierta y datos estadísticos institucionales.^{2,4}

En cuanto a la prevalencia en diferentes partes del mundo se basa en el mismo manual diagnóstico DSM-5. Y así sabemos que para Estados Unidos de Norteamérica la prevalencia es del 6.7 al 12%, América Latina, del 5.7 al 26.8%, en el continente africano del 5.4 al 8.7%, para el continente asiático del 1.6 al 12.3% y en Europa del 3 al 8%.^{10,11}

Algunos autores mencionan que la relación niño/niña es de 4/1. Otros hablan de 2 a 9 niños por cada niña. Los niños parecen exhibir mayor hiperactividad, inatención, impulsividad y problemas externalizantes y las niñas generalmente muestran mayor inatención.



1.5 Diagnostico

Hacer un diagnóstico temprano y correcto es el primer paso para un buen manejo del TDAH y para prevenir sus posibles complicaciones.

Entonces el primer elemento diagnóstico va a ser una anamnesis detallada para la historia clínica, que debe contener datos del embarazo, parto, desarrollo psicomotor, enfermedades previas del niño, antecedentes familiares de interés en especial enfermedades neurológicas o psiquiátricas, así como existencia de TDAH en algún miembro de la familia.

Siempre que sea posible debe entrevistarse al niño o adolescente, aunque los datos aportados por otras fuentes (profesores, profesor particular, entrenador, etc.) son de gran utilidad para valorar la variabilidad de los síntomas en distintos contextos y determinar el grado de deterioro en el funcionamiento.

Será también importante hacer una exploración física completa, contar con la posibilidad de realizar pruebas auditivas, visuales y de laboratorio, para descartar enfermedades.^{1,8}

Es importante mencionar que el diagnóstico del TDAH es un diagnóstico clínico y es clave comprender que, al ser un trastorno del neurodesarrollo, los síntomas los podremos ver de manera evolutiva.

Si bien, será útil basarnos en los criterios diagnósticos de la clasificación internacional de las enfermedades de la Organización Mundial de la Salud en su décima edición y, por supuesto en la clasificación de la Asociación Psiquiátrica Americana con su Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales en su quinta edición en el 2013 (Figura 4).^{1,4}

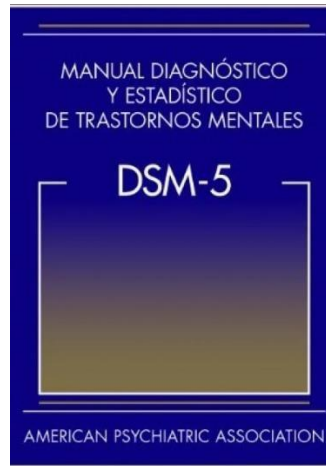


Figura 4. *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales.*¹²

1.6 Clasificación

El TDAH de acuerdo a la Asociación Americana de Psiquiatría se clasifica en los trastornos mentales y de acuerdo con esta clasificación se establecen tres subtipos según la presencia del síntoma predominante (Figura 5):

- 1) Tipo con predominio del déficit de atención
- 2) Tipo con predominio de la impulsividad-hiperactividad
- 3) Tipo combinado



Figura 5. *Presentaciones de TDAH (A) Hiperactivo- Impulsivo (B) Inatento.*¹



1.7 Manifestaciones clínicas

Por lo que refiere a las manifestaciones clínicas, se describirán las características más frecuentes para cada síntoma del trastorno de déficit de atención.

- **Inatención:** dificultad o incapacidad para mantener la atención de manera continuada en tareas que no son altamente motivadoras; olvidos, despistes, pérdidas de objetos; dificultad para seguir órdenes o instrucciones; dificultad para terminar tareas sin supervisión; interrupción de conversaciones; cambios de tema de manera brusca; no atender a detalles como signos de operaciones matemáticas o enunciados; rendimiento inferior a su capacidad por cometer errores por descuido; cambio frecuente de juego; dificultad para organización y planificación; rechazo de tareas que exijan esfuerzo mental; distracción fácil ante estímulos externos.
- **Hiperactividad:** movimiento corporal continuo, cambios de postura al estar sentados, movimiento de piernas y/o de manos; hacer ruidos con el lápiz; levantarse cuando es requerido estar sentado; correr o trepar de manera excesiva y accidentes frecuentes como consecuencia; actividad desorganizada; no terminar acciones que empezaron; generación de ruido excesivo a su alrededor; hablar excesivamente, rápidamente y a veces con tono muy alto.
- **Impulsividad:** responder y actuar sin antes pensar, responder antes que la pregunta haya sido formulada totalmente, dificultad para entender enunciados largos; dificultades para esperar su turno; interrumpir conversaciones o los juegos de otros; accidentes frecuentes.



Además de las ya descritas, podemos observar: dificultades para priorizar, para manejar el tiempo, para iniciar y completar objetivos; así como dificultad para cambiar de escenarios cognitivos y una deficiencia en la memoria de trabajo.

Otro aspecto importante para tomar en cuenta, es que estos niños suelen tener dificultades para relacionarse socialmente, pueden ser toscos, querer imponer su gusto y decisión en el juego, obteniendo rechazo por parte de sus compañeros y esto contribuye a que la autoestima se vea dañada y en ciertos casos pueda aparecer una comorbilidad depresiva.

Algunos niños con TDAH son etiquetados negativamente o tratados de forma diferente en la casa y en la escuela, mientras deben lidiar con la dificultad para concentrarse, permanecer quietos y pensar antes de hablar; todo esto puede significar un reto para el aprendizaje y funcionamiento en un ambiente escolar típico.

Conviene subrayar que las manifestaciones de TDAH van a variar según la etapa de desarrollo.

Niños/as pequeños/as (1-2 años): en ello/as se observan cambios en el comportamiento, impulsividad y una limitada adaptación social. Son niños/as desobedientes, sin respeto por las normas y que a menudo sufren alteraciones del sueño o del lenguaje. Es muy difícil el diagnóstico a esta edad.^{8, 1}

1.7.1 TDAH en niños preescolares

Los síntomas del TDAH en preescolares producen un deterioro significativo de la mayoría de los dominios de la vida de un niño pequeño, como el hogar, la escuela, la seguridad y desempeño de funciones sociales (Figura 6).



Figura 6. *Afectación del TDAH en la edad preescolar.*¹⁵

En los niños preescolares con TDAH (3-5 años) destacara las siguientes características: inquietud motriz, tendencia a berrinches ligados a desregulación emocional, déficit del desarrollo, mala coordinación motora, se ha demostrado que los preescolares con TDAH tienen mayor riesgo de tener trastorno disocial y problemas de negativismo, desafío y agresividad social.^{1,8}

Los principales problemas en la escuela son dificultades con la conducta social, el manejo en el aula y la interiorización de problemas. Además, los preescolares con TDAH pueden sufrir lesiones físicas no intencionadas, intoxicaciones accidentales debido a la hiperactividad e impulsividad.¹⁶

Los principales problemas en la escuela son dificultades con la conducta social, el manejo en el aula y la interiorización de problemas. Además, los preescolares con TDAH pueden sufrir lesiones físicas no intencionadas, intoxicaciones accidentales debido a la hiperactividad e impulsividad.¹⁶

En conclusión, pueden tener riesgos de seguridad e incluso pueden tener conductas potencialmente mortales ya que son más propensos a los accidentes y el diagnóstico puede ser difícil aun porque la hiperactividad y la impulsividad pueden ser propias de la edad, hay que ver si tiene efectos en la socialización, el aprendizaje y la relación padres e hijos.

1.7.2 TDAH en niños escolares

En la edad escolar se sumarán nuevos síntomas al diagnóstico detectados en la edad preescolar.

La mayoría de los niños en edad escolar con TDAH tiene dificultades significativas en la función académica y/o en las relaciones con sus iguales, de hecho, para el diagnóstico sin duda deben asociarse a un deterioro clínicamente significativo del desempeño de funciones académicas o sociales (Figura 7).¹⁷



Figura 7. *Intervención en niños preescolares afectados de TDAH.*¹⁸

Los niños escolares (6-12 años). Son niños/as que pierden la atención con facilidad, inquietos y con trastornos específicos de aprendizaje en las diversas áreas académicas, abarcando desde la lectura hasta las matemáticas, habrá repetición, abandono de cursos, rechazo por los compañeros, relaciones familiares alteradas, baja autoestima y comportamiento agresivo.^{8,11}

Los niños en edad escolar con TDAH tienen dificultades para el control de la conducta que interfieren con su rendimiento y sus relaciones en el domicilio y en la escuela. Las dificultades conductuales incluyen conducta vocal perturbadora, incumplimiento y agresividad verbal y física hacia sus iguales.¹⁷

1.7.3 TDAH en niñas

La psicóloga Kathleen Nadeau y la doctora Patricia ambas expertas en TDAH en mujeres, han llevado a cabo investigaciones en grupos de mujeres. Ambas señalan que los criterios para diagnosticar el TDAH históricamente han estado basados en las conductas de niños pequeños caracterizadas por su hiperactividad e impulsividad, lo que ha rezagado el tratamiento de las mujeres con este trastorno (Figura 8).



Figura 8. TDAH en niñas. Diferencias de género en el TDAH.¹⁹



Las niñas con TDAH son menos agresivas e impulsivas y presentan menores síntomas de trastornos de conducta. Tienen un mayor riesgo de sufrir trastornos de ansiedad. A nivel escolar, muestran menos problemas y participan en más actividades extraescolares.

Uno de los trabajos de Nadeau KG y colaboradores menciona los 4 subtipos en niñas, que se describirán a continuación:

Modelo Tímida: Grupo inatento. La mayoría son más desatentas, tienden a relacionarse aislándose del mundo. Su inatención en clase puede pasar desapercibida al no querer llamar la atención. Parece que escuchan y su pensamiento se encuentra en otro lugar. Pueden sentarse detrás prefiriendo mirar o jugar solas. Evidentemente, no crean problemas.

Modelo Hipersociable: Combinación de hiperactiva e inatenta. Hablarán velozmente sobre cualquier cosa, son altamente sociables. Pueden saltar de asunto en asunto e interrumpir con frecuencia para ser el centro de atención. Su charla constante abrume rápidamente al oyente; pueden tener dificultades para retener amigos debido a su inhabilidad para escuchar. En la escuela, distraerá a los demás y tendrá dificultades para centrarse en las lecciones.

Modelo Hiperactivo: Es el más fácil de diagnosticar al asemejarse al tradicional de un niño con TDAH. Exhiben, por ejemplo, hiperactividad, impulsividad y comportamientos de riesgo y peligro.

La niña Cambiante: Combinación de inatenta e impulsiva; es el menos común, pero, a menudo, la frustración y cierta inflexibilidad son sus características.²



1.8 Comorbilidades

Denominamos comorbilidad a aquellos trastornos que están relacionados a un trastorno primario, es decir que el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad puede presentarse en un 70% con otros trastornos como los siguientes:

- **Trastorno oposicional/negativista desafiante (TDN)**

Los niños y niñas con TDN están muy beligerantes, discuten mucho las órdenes, son desafiantes y hace con frecuencia lo contrario de lo que se le pide. Se comportan de forma obstinada, negativista y provocativa, intentando buscar puntos de fricción con los padres. Discuten las normas e intenta incumplirlas. Se producen enfados explosivos, riñas frecuentes e incumplimiento de las normas. Molestan a los demás intencionadamente, les culpan de sus errores, están muy sensible a los comentarios y posibles o supuestas críticas de otros y son muy resentidos/ vengativos.

Es importante que estos comportamientos duren al menos 6 meses de forma continua, así se diferencia de los "problemas normales", que pueden durar semanas y luego mejorar, para volver a empeorar según el ambiente.²⁰

- **Trastorno del humor**

Los trastornos del humor son un grupo de trastornos o enfermedades frecuentes en niños y en niños con TDAH tienen 5 veces más el riesgo de padecerlo, las enfermedades más reconocidas dentro de este trastorno incluyen (Figura 9):

1. Depresión: los episodios son de al menos 2 semanas, de humor bajo o muy deprimido.
2. Distimia: es una depresión persistente, hay períodos muy largos de 1 o 2 años de humor mediano.
3. Enfermedad bipolar o maníaco depresivo tiene episodios de manía o hipomanía, con humor elevado, eufórico o irritable.

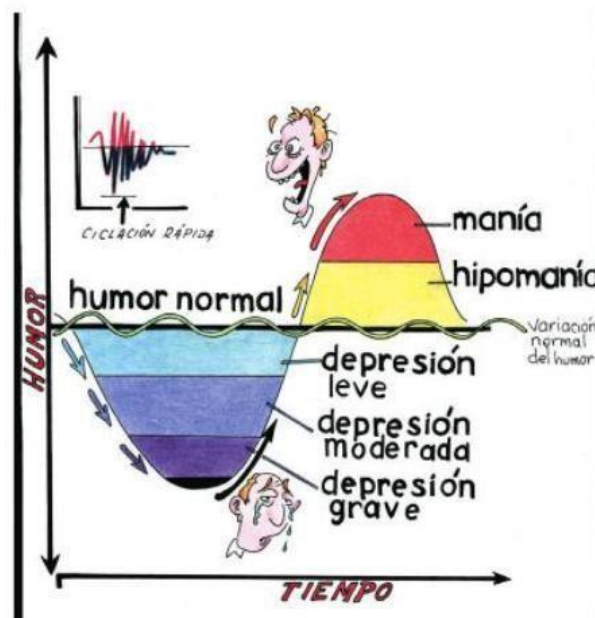


Figura 9. Trastorno del humor.²²

La característica principal de los trastornos del humor es una alteración del estado de ánimo, generalmente, con humor triste, deprimido, irritable o eufórico. Además, hay alteraciones en otras áreas de la vida, como en los pensamientos o cogniciones (con ideas de inutilidad, de culpa, de muerte o de superioridad) y alteraciones físicas de la energía, sueño, apetito, y enlentecimiento o aumento de la actividad.^{1, 10, 21}

- **Trastorno de aprendizaje**

Estudios revelan que el coeficiente intelectual de los niños con TDAH es ligeramente inferior al de un niño promedio, aunque no en todos los casos. Las características básicas de los individuos con problemas de aprendizaje comienzan a ser notorios en la etapa escolar y lo más habituales aparecen en la lectura, escritura y el cálculo (Figura 10).²³

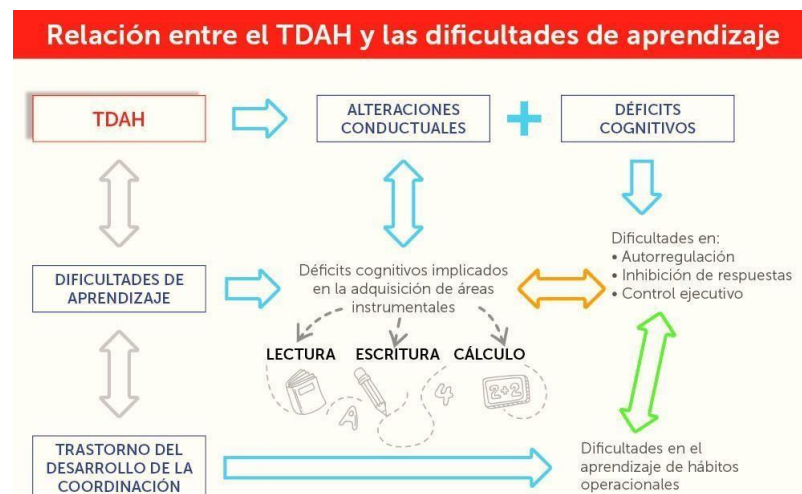


Figura 10. Dificultades de aprendizaje.²⁴

- **Trastorno del sueño**

Los niños y niñas con TDAH presentan una sintomatología que puede afectar a la conciliación y al mantenimiento del sueño ya que se ve afectado por la falta de atención, hiperactividad, y el control de impulsos. También en muchos casos, el tratamiento farmacológico puede presentar, entre sus efectos secundarios, insomnio y alteraciones (Figura 11).



Figura 11. TDAH y trastornos del sueño.²⁶

Este tipo de alteración no solo afecta al descanso nocturno, sino que se ven afectadas las actividades diarias y la capacidad para mantener la concentración durante el día, lo que deriva en un bajo rendimiento académico, problemas para relacionarse, y una baja autoestima.

Algunos de los problemas de sueño que podemos encontrar son: problemas a la hora de meterse en la cama, despertares nocturnos continuados, pesadillas, fragmentación del sueño, poca eficiencia del sueño, trastornos respiratorios durante el sueño y sonambulismo.

- **Trastorno de Tics (Tourette)**

El Síndrome de Tourette es un trastorno del neurodesarrollo, con inicio en la infancia, crea un gran malestar y deterioro de las relaciones sociales, se caracteriza por movimientos o vocalizaciones involuntarias de forma rápida y recurrente, no rítmica que comienza repentinamente y en apariencia carece de finalidad. Es importante saber que el estrés aumenta su frecuencia de reproducción y desaparecen durante el sueño.^{1, 8,10}



1.9 Tratamiento

Los pacientes con TDAH deben tener un plan de tratamiento individualizado y éste será multidisciplinar. Tendrá como objetivo mejorar los síntomas cardinales del TDAH, optimizar el funcionamiento y disminuir las dificultades conductuales.

Las opciones de tratamiento para el manejo del TDAH se dividen principalmente en tres:

1. Psicoterapia
2. Prescripción de fármacos
3. Combinación de ambas.²⁷

1.8.1 Tratamiento Farmacológico

Hoy en día el primer tratamiento de elección es el metilfenidato, patentado en 1954 y su nombre conocido como Ritalín. Es un fármaco estimulante con sustancias psicoactivas que tienden a incrementar el estado de alerta, provocando una sensación de ascenso de energía y una ampliación en la sensación de bienestar.^{1, 8, 22}

Se recomienda el uso para pacientes con manifestaciones severas o moderadas, de los síntomas de TDAH, la dosis debe incrementarse gradualmente hasta alcanzar el mayor beneficio con el mínimo de efectos adversos, esta dosis debe ser individual para cada paciente conforme a sus necesidades y para decidir la dosis el especialista deberá hacer un estudio exhaustivo para el tratamiento.



Si bien el uso del metilfenidato tiene efectos secundarios como cefalea, disminución del apetito, insomnio, dolor abdominal, náuseas, irritabilidad, mareos, disminución de peso y leve incremento de la presión arterial, la frecuencia cardíaca y aparición o incremento de tics.

Por lo tanto, la presión sanguínea debe monitorearse en todos los pacientes bajo tratamiento y tener precaución con aquellos cuya condición médica pueda verse comprometida por un aumento en la presión.

La literatura menciona que el segundo tratamiento farmacológico utilizado será la atomoxetina, la cual es un fármaco no estimulante, pero es un potente inhibidor selectivo del transportador de norepinefrina, cuyo uso para el tratamiento del TDAH fue aceptado en 2006 por la FDA (US Food and Drugs Administration).³

El uso de la atomoxetina estará indicado cuando un paciente no responda al metilfenidato, pacientes que experimentan efectos adversos significativos como labilidad emocional o tics; también pueden usarse en combinación a estimulantes como adyuvante para quienes no responden adecuadamente a estos o cuando existe un problema de abuso de sustancias activo, ansiedad comórbida o tics.⁸

Como efectos adversos, puede producir, dispepsia, se refiere a cualquier trastorno de la secreción o motilidad intestinal que afecta la digestión; en general designa cualquier alteración funcional del aparato digestivo, náuseas, vómito, pérdida del apetito y peso, somnolencia, disnea, síntomas psiquiátricos, como pensamientos suicidas o conductas suicidas, respuestas clásicas asociadas con los estimulantes, como incrementos en frecuencia cardíaca y presión arterial en pacientes pediátricos; sin embargo, algunos

estudios señalan que no son clínicamente significativos, por lo que en la actualidad se le considera un fármaco seguro en pacientes con trastornos cardiovasculares³

En relación con el efecto que tendrán estos fármacos a nivel cerebral son que el metilfenidato aumenta la dopamina (DA) en el cerebro y la atomoxetina aumenta la noradrenalina (NA).

Para finalizar conviene subrayar que la duración del tratamiento farmacológico (Figura 18) dependerá de factores como la etapa en el desarrollo de la persona, la edad y los cambios en el entorno y siempre la medicación debe ser ajustada de acuerdo a las necesidades de cada individuo con la finalidad de alcanzar un máximo beneficio contra un mínimo efecto adverso.

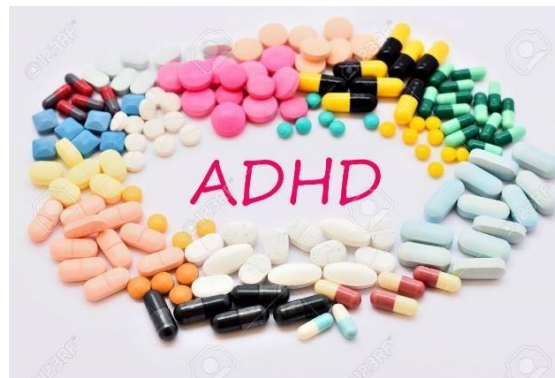


Figura 12. Fármacos para TDAH.²⁸



CAPÍTULO 2. MANEJO ODONTOLÓGICO

2.1 Consideraciones Odontológicas

La Academia Americana de Odontología Pediátrica menciona que los pacientes con necesidades especiales se encuentran con un mayor riesgo de padecer enfermedades bucales, lo que produce un impacto directo en su estado de salud general y en la calidad de vida.

El TDAH, es un trastorno que no está acompañado de manifestaciones bucales particulares; sin embargo, hay problemas bucodentales frecuentes en estos niños.

2.1.1 Caries

Es el principal problema bucal que tendrán los niños con Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad, ya que presentan un alto índice de caries, como resultado del poco cuidado que se le presenta a la higiene bucal y el poco conocimiento de sus cuidadores y más porque se ha verificado que pacientes con este síndrome consumen alimentos cariogénicos en exceso.

2.1.2 Enfermedad periodontal

La enfermedad de alta incidencia en estos pacientes será la gingivitis debido a un alto porcentaje de placa dentobacteriana por la falta de hábitos de higiene, poca habilidad motriz que muestran en el cepillado y el nulo interés que muestran en actividades que requieran esfuerzo y repetitividad como es el caso del cepillado dental.

Otro aspecto en el área periodontal que juega un papel importante es el agrandamiento gingival presentes en algunos pacientes como resultado del uso del Metilfenidato.^{29, 30}

2.1.3 Candidiasis

Estará presente por una deficiente higiene que tiene el niño, aunado a que el paciente suele llevar sus manos a la boca sin estar limpias o introduce objetos en la boca que están sucios haciéndolos más propensos a padecer este tipo de micosis (Figura 13).



Figura 13. Candidiasis de la infancia.³²

2.1.4 Onicofagia

Con alta frecuencia se observa este hábito nocivo en los niños con TDAH que ha sido diagnosticado con un trastorno comórbido como puede ser la depresión o ansiedad, siempre es más común observarlo en pacientes con ansiedad ya que es una manera que les resulta eficaz para canalizar su energía, sin embargo, se sabe que si este hábito se prolonga y no recibe tratamiento conducirá en un futuro a una maloclusión.^{32,33}

2.1.5 Bruxismo

En la literatura existen estudios en los cuales se habla de que una alta dosis de Metilfenidato puede traer como consecuencia el rechinamiento repentino de los dientes, así como la presencia de una comorbilidad del sueño donde se menciona que el niño tiene pesadillas y suele ir acompañado de un cuadro de estrés severo sumado con la ansiedad que padece el paciente (Figura 14).



Figura 14. *Desgaste dental por bruxismo infantil.*³⁴

2.1.6 Xerostomía

Por el tratamiento farmacológico la secreción salival estará disminuida, así como la consistencia será más espesa y el PH salival muy ácido lo que complica aún más la integridad de salud bucal.²⁹

2.1.7 Traumatismos dentales

Se observan lesiones traumáticas recurrentes en estos niños, asociado a caídas y golpes por su incontrolable actividad motriz estudios mencionan que será por lo que los pacientes con TDAH lleguen con frecuencia a la consulta odontológica.



Los traumatismos dentales que se presentan con más frecuencia son:

1. Avulsiones de órganos dentarios
2. Luxaciones intrusivas
3. Fracturas dentales.²⁹

2.1.8 Maloclusiones

Las investigaciones detalladas en pacientes con TDAH muestran una alta prevalencia a padecer maloclusiones, que son resultado de los hábitos nocivos y traumatismos que padecen los niños con TDAH. Con frecuencia se observa alguna afectación por caída o fracturas que en el desarrollo del niño juegan un papel muy importante.^{29, 33}

2.1.9 Interacciones medicamentosas

Los pacientes con TDAH la mayoría de las veces se encuentran bajo tratamiento con estimulantes y el más común en México es el Metilfenidato. Y entre los pocos medicamentos que se encuentra contraindicados es el Midazolam, el cual es una benzodiazepina utilizada en odontopediatría como método de sedación consciente que se utiliza normalmente por vía intravenosa, muscular o nasal, tiene propiedades sedantes, ansiolíticas, amnésicas, anticonvulsivantes y relajantes musculares.

Se encuentra contraindicado el uso debido a que los ansiolíticos potencian la sedación y la depresión respiratoria y pueden provocar un paro respiratorio e incluso la muerte.

2.2 Técnicas de manejo del comportamiento

Las técnicas de conducta que el odontólogo debe aplicar en la consulta dental tendrán que ser acorde al estado mental, físico y a la edad del niño, con el objetivo de disminuir la ansiedad y el miedo y con la implementación de estas técnicas se obtendrían mejores resultados en los tratamientos odontológicos.

2.2.1 Técnica comunicativa

La técnica comunicativa que se utiliza para el paciente con TDAH, así como para sus padres con la finalidad de generar confianza, crear un vínculo personal y disminuir el miedo del paciente será:

Decir- Mostrar-Hacer.

La técnica consiste en permitir que el paciente conozca con antelación los procedimientos que han de aplicarse. Esto se hace de una manera secuencial: primero se le explica, en un lenguaje adecuado para su desarrollo, el procedimiento que se va a aplicar (decir), luego se hace una demostración (mostrar) y por último se le realiza el procedimiento (hacer).

Se recomienda utilizar esta técnica durante toda la cita, para lo cual es de utilidad un espejo de cara (Figura 15).³⁵

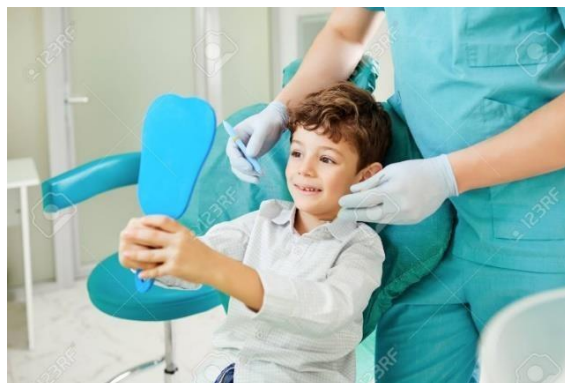


Figura 15. Técnica decir-mostrar-hacer con espejo facial.³⁶

2.2.2 Técnica modificación de la conducta

Refuerzo positivo.

Se trata de reforzar una conducta mediante la aprobación de un comportamiento deseado. Es importante hacer el refuerzo inmediatamente y repetirlo varias veces, con el objeto de condicionar positivamente la conducta. Al final de la cita se le otorgan premios o regalos, los cuales son útiles como reforzadores sociales y establecen una buena empatía con el paciente, pero no son condicionantes ya que no pueden ser utilizados inmediatamente (Figura 16).³⁷



Figura 16. Técnica Refuerzo positivo.³⁸

Refuerzo negativo

Pretende modificar un comportamiento no deseado mediante la eliminación de una causa de mal comportamiento, como retirar a los padres de la sala de trabajo condicionando su regreso a una mejoría de la conducta. Generalmente se utiliza en combinación con el control de voz, para expresar desaprobación.

El refuerzo negativo no debe confundirse con castigos, que están contraindicados y generan una actitud negativa hacia el tratamiento.

Modelado

La técnica consiste en permitir que el paciente observe el comportamiento apropiado que se espera de él. Esto se logra empleando modelos que son sometidos a circunstancias similares a las que ha de experimentar el paciente. Puede hacerse en vivo o por medio de vídeos (Figura 17).



Figura 17. Técnica de Modelado con tipodonto.³

2.2.3 Técnica de restrictores de movimiento

Inmovilización parcial

Es una técnica donde se puede inmovilizar la boca, mediante el uso de bloques de mordida (Figura 19) o distintos tipos de abre-bocas con la finalidad de impedir el cierre durante el tratamiento.



(A) (B)
Figura 19. (A) Bloque de mordida.⁴¹ (B) Abre-bocas tipo Molt.⁴

Inmovilización total

El objetivo de dicha técnica es proteger la integridad física del paciente, con el fin de realizar el tratamiento de una forma segura y con parámetros clínicos ideales. Puede ser requerida para evitar que realice movimientos incontrolados, que incluso pueden ocasionar lesiones y más en pacientes que tienen un grado alto de hiperactividad e impulsividad.

Se busca restringir firmemente las articulaciones, sin ejercer un exceso de presión que pueda lastimarlo, puede hacerla directamente el odontólogo, el personal auxiliar o los mismos padres o puede usarse un dispositivo de restricción corporal tales como sábanas triangulares, baby fix, red, tablero papoose u otros (**Figura 18**). Se recomienda obtener el consentimiento escrito y verbal de los padres, antes de utilizar la técnica.



Figura 18. Inmovilización total con papoose.⁴⁰



2.2.4 Técnicas alternativas

Musicoterapia

La musicoterapia será de gran funcionamiento para pacientes con problemas de TDAH porque estudios demuestran que la música es un factor importante que proporciona relajación y reducción del estrés; pero también nos puede ayudar a la mejora cognitiva (atención, memoria), psicomotor (agilidad, coordinación, movilidad) y habilidades socio-afectivas. Se dice esto porque la música puede afectar las ondas cerebrales, ya sea para aumentar el poder de percepción o deprimirla.⁴³

Peter Sleight, un cardiólogo e investigador sugiere que la música con un ritmo lento puede regular la frecuencia respiratoria y reducir la presión arterial.

A continuación, se enlistaran obras clásicas que se podrán utilizar en la consulta dental como musicoterapia para los síntomas relacionados con TDAH.

Síntoma	Obra clásica
<ul style="list-style-type: none">Insomnio	<ul style="list-style-type: none">Nocturnos de ChopinPreludio para la siesta de un Fauno de DebussyCanon en Re de Pachelbel
<ul style="list-style-type: none">Depresión	<ul style="list-style-type: none">Concierto para piano de RachmaninovMúsica acuática de Haendel
<ul style="list-style-type: none">Ansiedad	<ul style="list-style-type: none">Concierto de Aranjuez de RodrigoLas cuatro estaciones de VivaldiLa sinfonía Linz, k425 de Mozart

Tabla 2. Musicoterapia para niños con TDAH.⁴⁴

Distracción audiovisual

Esta técnica alternativa consiste en presentación de historias en televisión, realidad virtual, y gafas de video tridimensionales conforme a la preferencia del paciente pediátrico (Figura 20).

La distracción audiovisual es una técnica simple y de bajo costo que no interfiere con el tratamiento dental y será de gran ayuda para disminuir los síntomas cardinales del trastorno, así como generar una comunicación mayor entre el niño y el paciente.

La distracción visual parece aliviar la ansiedad auto informada y disminuir la frecuencia respiratoria en niños de 4 a 5 años.⁴⁵



Figura 20. Consulta con técnica de distracción audiovisual.⁴⁶

Aromaterapia

Según la Asociación Nacional de Aromaterapia Holística (NAHA) la define como el arte y la ciencia de la utilización de esencias aromáticas naturales extraídas de plantas para equilibrar, armonizar y promover la salud de cuerpo, mente y espíritu.

Consiste en inhalar aromas agradables como los aceites esenciales de plantas aromáticas y se han observado cambios en el nivel de ansiedad, frecuencia cardiaca y respiratoria.

Al inhalar aceites esenciales, las moléculas volátiles del aceite llegan a los pulmones y se difunden rápidamente en la sangre, provocando la activación cerebral a través de la circulación sistémica. Sin embargo, estas moléculas también se unen a los receptores olfativos, creando una respuesta electrofisiológica que llega al cerebro.

Estudios realizados por Venkataramana y Jaafarzadeh mencionan que la lavanda y la esencia de naranja disminuyen los niveles de ansiedad y el cortisol salival y la frecuencia del pulso en niños durante el tratamiento dental, siendo de gran ayuda para los niños con TDAH. 43, 45



Figura 21. Botellas con aceites esenciales de planta



2.3 Estrategias

2.3.1 Estrategias para síntomas Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad.

Según los autores Bordoní, Rojas y Mercado describen estrategias conforme a los síntomas cardinales del TDAH en el libro Odontología Pediátrica.

Para los síntomas de **desatención**, pueden utilizarse algunas de las siguientes estrategias:

- Consultorio sin distractores, de manera que el paciente no esté interrumpiendo constantemente su intervención. Si trabaja en clínica con cubículos, utilice el comportamiento de otros niños para indicarle al paciente con desatención, lo que se espera de él.
- El tiempo de la consulta debe ser menor con este tipo de pacientes: haga interrupciones cada determinado tiempo.
- Refuerce lo que ha trabajado con el paciente, de manera que logre mayor atención y cooperación por parte de éste.
- Enséñele a auto monitorizarse cuando se esté cansando y a generar una señal que lo indique.
- Las instrucciones deben ser claras, precisas y cortas.

Para los síntomas de **impulsividad**:

- Ignore la conducta inadecuada
- Incremente la inmediatez de las recompensas o refuerzos
- Utilice costo de respuesta, es decir, los refuerzos o castigos deben ser consecuentes con la conducta que se quiere incrementar o disminuir.

- Evite criticar el mal comportamiento del paciente, más bien estimule la conducta positiva con elogios.
- Establezca desde el primer momento del tratamiento un con trato de buena conducta con el paciente, de manera que pueda saber, desde el principio, las reglas de juego.

Para los síntomas de **hiperactividad**:

- Permita, en consultas largas, que haya intervalos de descanso cortos.³⁵

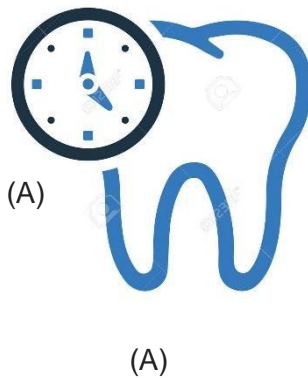


Figura 22. (A) *Icono de diente con tiempo.*⁴⁸ (B) *Relación paciente-odontólogo.*⁴⁹

2.3.2 Estrategias preventivas para caries y enfermedad periodontal

Sabiendo que las principales patologías bucales del trastorno de niños con déficit de atención e hiperactividad, se propuso un protocolo intensivo para fase de atención en sujetos con alta vulnerabilidad a caries dental.

Tareas en el consultorio:

- ✓ Técnica de cepillado (Figura 23).
- ✓ Inactivación de caries existente.
- ✓ Asesoramiento dietético para regular consumo de carbohidratos y azúcares (Figura 24).
- ✓ Aplicación profesional de fluoruros de alta concentración.
- ✓ Aplicación de selladores de fosetas y fisuras.
- ✓ Restauraciones preventivas convencionales.



Figura 23. *Técnica de cepillado.* ⁵⁰



Figura 24. Comparación de alimentos y la contribución dental. ⁵¹

Indicaciones para el cuidado del paciente en casa:

- ✓ Higiene bucal con pastas y enjuagues fluorados con 1000 partes por millón (Figura 25).
- ✓ Citas trimestrales de mantenimiento. ^{30, 35}



Figura 25. Revisión de cepillado dental. ⁵²



CONCLUSIONES

Actualmente en la consulta odontológica acuden a diario un gran número de niños diagnosticados con TDAH esto se debe a qué es el problema de conducta más frecuente en los niños en edad escolar.

Es de suma importancia para el odontólogo tener conocimientos acerca del trastorno, saber que es un trastorno neurobiológico caracterizado por inatención, hiperactividad e impulsividad que se ha estudiado a lo largo de los años; el cual tiene una etiología principal por carga genética, pero existen factores prenatales, perinatales y postnatales que predisponen al trastorno; al igual que frecuentemente con el trastorno se presentan trastornos comórbidos que hace que se complique el diagnóstico y por lo tanto el tratamiento.

En los niños con TDAH que acuden a recibir atención odontológica es muy común encontrar problemas de caries, periodontales, bruxismo, hábitos inadecuados, fracturas dentales y por otro lado también xerostomía, esto puede deberse a los posibles efectos secundarios del tratamiento farmacológico que reciben.

Hay que saber que el tratamiento para el TDAH es multifactorial y específico para cada paciente y por ello el odontólogo debe invertir el tiempo necesario que le permita realizar una completa historia, esto le permitirá reconocer a los niños diagnosticados con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad y la medicación que reciben.

El odontólogo debe estar consciente que estos pacientes son de difícil manejo y que deberá extremar las técnicas de control conductual y otras técnicas



alternativas para cada paciente diagnosticado con TDAH con la finalidad de brindar una atención odontológica de calidad que permita controlar la ansiedad, al tiempo que facilitan al odontólogo la realización del tratamiento.

Para lograr una atención dental de calidad en el consultorio se debe involucrar y educar a los padres de familia en todo momento, hacer énfasis en la prevención de dichos problemas bucales será lo primordial con estos pacientes.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Munuera Cruz Belen. Necesidades especiales en un contexto de TDAH. Universidad de Jaén.2019 [citado 2022 Enero 10]; 1-29. Disponible en: <https://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/12685/1/TFG%20Munuera%20Cruz%2c%20Belen.pdf>
2. Carballo Fariñas María Del Carmen. Coaching para quienes viven con TDAH: trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad. 2ª ed. México: Alfaomega, 2016.
3. Figura 1. Quintero Gutiérrez del Álamo J, Correas Lauffer J, Quintero Lumbreras FJ. Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad a lo largo de la vida. Barcelona: Editorial Masson Elsevier. 3ª edición. 2009 .[citado 2022 Febrero 22] Disponible en: <https://www.tdahytu.es/sintomas/sintomas-del-tdah/>
4. Galicia Oscar. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. 1ª ed. México: El manual moderno; 2015.
5. M. Fernandes Sara, Piñon Blanco Adolfo, Vázquez Justo Enrique. Concepto, evolución y etiología de TDAH. Lexlocalis. 2017. [citado 2022 Enero 9]; 3-5. Disponible en: <http://repositorio.uportu.pt/xmlui/bitstream/handle/11328/2091/Concepto%2c%20evoluci%c3%b3n%20y%20etiolog%c3%ada%20del%20TDAH.pdf?sequence=1&isAllowed=y>



6. Tabla 1. M. Fernandes Sara, Piñon Blanco Adolfo, Vázquez Justo Enrique. Concepto, evolución y etiología de TDAH. Lexlocalis. 2017; [citado 2022 Enero 9]; p-4. Disponible en: <http://repositorio.uportu.pt/xmlui/bitstream/handle/11328/2091/Concepto%2c%20evoluci%c3%b3n%20y%20etiolog%c3%ada%20del%20TDAH.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
7. Figura 2. García de Vinuesa, Fernández, Fernando. Prehistoria Del Tdah: Aditivos Para Un Diagnóstico Insostenible. 2017; 38(2): [citado 2022 Febrero 21]; 107-115. Disponible en: <https://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/2829.pdf>
8. Fiorella Rusca-Jordán, Vergara Cortez Carla. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes. Una revisión clínica. Neuropsiquiatr. 2020; 83(3): [citado 2022 Enero 12]; 148-156. Disponible en: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RNP/article/view/3794/4274>
9. Figura 3. Soutullo Esperón, César. Convivir con Niños y Adolescentes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). 3th. ed. Madrid: Médica Panamericana; 2018.
10. Posner. Ph. D. Kelly, Pressman. M.A. Aliza. TDAH en niños pre-escolares. Comorbilidades del TDAH: manual de las complicaciones del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en niños y adultos. 2th. ed. España: Elsevier Masson; 2010. p. 37-48.



11. Barrios O, Matute E, Ramírez-Dueñas ML, Chamorro Y, Trejo S, Bolaños L. Características del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en escolares mexicanos de acuerdo a la percepción de los padres. Elsevier. 2016; 23: [citado 2022 enero 17]; 101-108. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134247580004>

12. Figura 4. Asociación Americana de Psiquiatría. Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5 TM. Asociación Americana de Psiquiatría. 2013; 11: [citado 2022 Marzo 2]; 33. Disponible en: <https://www.eafit.edu.co/ninos/reddelaspreguntas/Documents/dsm-v-guia-consulta-manual-diagnostico-estadistico-trastornos-mentales.pdf>

13. Soutullo Esperón, César. Convivir con Niños y Adolescentes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). 3th. ed. Madrid: Médica Panamericana; 2018.

14. Figura 5. Soutullo Esperón, César. Convivir con Niños y Adolescentes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). 3th. ed. Madrid: Médica Panamericana; 2018.

15. Figura 6. Alberto Espina y Asunción Ortego. Guía práctica para los trastornos de déficit atencional con/sin hiperactividad: Unidad de Psiquiatría Infanto-Juvenil TDAH en preescolares; 2010. [consultado 2022 Marzo 3]. Disponible en: <https://www.fundacioncadah.org/web/articulo/afectacion-del-tdah-en-la-edad-preescolar.html>



16. Posner. Ph. D. Kelly, Pressman. M.A. Aliza. TDAH en niños pre-escolares. Comorbilidades del TDAH: manual de las complicaciones del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en niños y adultos. 2th. ed. España: Elsevier Masson; 2010. p. 37-48.
17. DuPaul, Ph. D. George, Power, Ph. D. Thomas. TDAH en niños en edad escolar. Comorbilidades del TDAH: manual de las complicaciones del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en niños y adultos. 2th. ed. España: Elsevier Masson; 2010. p. 55-64.
18. Figura 7. Olza Fernández, I. *TDAH en escolares*. Unidad de Psiquiatría Infanto-Juvenil; 2010. [consultado 2022 Marzo 3]. Disponible en: <https://www.fundacioncadah.org/web/articulo/intervencion-en-ninos-escolares-afectados-de-tdah.html>
19. Figura 8. J.R. Valdizán, E. Mercado, A. Mercado- Undanimia. Características y variabilidad clínica del trastorno por déficit de atención/hiperactividad en niños; 2010. [consultado 2022 Marzo 5]. Disponible en: <https://www.fundacioncadah.org/web/articulo/tdah-en-ninas-diferencias-de-genero-en-el-tdah-.html>
20. Newcorn, MD, H, Jeffrey. Halperin, Ph, D, Jeffrey M. Miller Ph.D, Carlin J. TDAH con Negatividad y Agresividad. Comorbilidades del TDAH: manual de las complicaciones del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en niños y adultos. 2th. ed. España: Elsevier Masson; 2010. P.157-176.



-
- 21.** Carlson, A, Gabrielle. Meyer, E, Stephanie. TDAH Con Trastornos Del Estado De Ánimo. Comorbilidades del TDAH: manual de las complicaciones del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en niños y adultos. 2th. ed. España: Elsevier Masson; 2010. p .97-130.
- 22.** Figura 9. Soutullo Esperón, César. Convivir con Niños y Adolescentes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). 3th. ed. Madrid: Médica Panamericana; 2018.
- 23.** Tannock, Rosemary. Thomas E. Brown. TDAH Con Trastornos Del Lenguaje y/o Del Aprendizaje En Niños Y Adolescentes. Comorbilidades del TDAH: manual de las complicaciones del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en niños y adultos. 2th. ed. España: Elsevier Masson; 2010. p. 189 – 231.
- 24.** Figura 10. García, Cruz, J, M. González, Lajas, J, J. Guía de Algoritmos en Pediatría de Atención Primaria. Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH); 2016. [consultado 2022 Marzo 6]. Disponible en: <https://www.personascontdah.org/trastornos-asociados/>
- 25.** Gillberg, M.D Christopher. Paramala, J, Ph. D. M. B Santosh M.B.B.S., Dip.N.B. (Psych.), M.R.C.Psych., M.D. Thomas E. Brown, Ph.D. TDAH con trastornos del espectro autista. Comorbilidades del TDAH: manual de las complicaciones del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en niños y adultos. 2th. ed. España: Elsevier Masson; 2010. p. 265-278.



26. Figura 11. Eddy, L. Ugarte, R. TDAH y trastornos del sueño. Curso de Actualización Pediatría; 2011. [consultado 2022 Marzo 5] Disponible en: <https://www.fundacioncadah.org/web/articulo/tdah-y-trastornos-del-sueno.html>
27. Vargas, Rodríguez, Ángela, María. Creencias, prácticas y saberes frente al tratamiento farmacológico del TDAH en niños y adolescentes. Revista Iberoamericana de Psicología: Ciencia y Tecnología. 2020; [citado 2022 Febrero 5]; 13-24. Disponible en: <https://reviberopsicologia.iberu.edu.co/article/view/rip.13202/1584>
28. Figura 12. Jarun011. Fármacos para la Atención trastorno hiperactivo de déficit, el TDAH. [consultado 2022 Marzo 5]. Disponible en: https://es.123rf.com/photo_59065185_f%C3%A1rmacos-para-la-atenci%C3%B3n-trastorno-hiperactivo-de-d%C3%A9ficit-el-tdah.html
29. Bermudez, Arroyo, Jomara, Cindy. Adum, Lípari, Mirella Narcisa. Odontología para niños con Trastorno por Deficit de Atención con Hiperactividad. Revista San Gregorio. 2021: [citado 2022 Enero 28]; 184-197. Disponible en: <https://revista.sangregorio.edu.ec/index.php/REVISTASANGREGORIO/article/view/1853/12-MIRELLA>
30. Castro Alonso Cristina Yusselmi, Atención odontopediátrica en pacientes con trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). [Tesis]; Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Odontología, 2016. págs. 1-56.



-
- 31.** Molina G, Acuña LB, Blanco I. Relación entre hábitos orales no fisiológicos y maloclusiones durante la dentición mixta de niños con trastorno déficit de atención e hiperactividad. Cuaderno de investigaciones-semilleros andina.2018: [citado 2022 Febrero 6]; 112-117. Disponible en: <https://revia.areandina.edu.co/index.php/vbn/article/view/919/765>
- 32.** Figura 13. Romero, Rubio, María, Teresa. Muguet oral: la candidiasis bucal del bebé. Revista de salud y Bienestar; 2017. [consultado 2022 Marzo 7]. Disponible en: <https://www.webconsultas.com/bebes-y-ninos/afecciones-tipicas-infantiles/tratamiento-del-muguet-oral-en-bebes>
- 33.** Silva L, Esquivel V, García A, Espinoza JC. Hábitos que promueven maloclusiones en infantes. Revista latinoamericana de ortodoncia y odontopediatría. 2019: [citado 2022 Febrero 10] Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2019/art-12/#>
- 34.** Figura 14. Fleta, Zaragozano, J. Bruxismo en la infancia, causas y orientación terapéutica. Pediatr Integral; 2017. [consultado 2022 Marzo 6]. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2017-10/bruxismo-en-la-infancia-causas-y-orientacion-terapeutica/>
- 35.** Bordoni, Noemí, Escobar, Alfonso y Castillo Mercado, Ramón. Odontología en pacientes pediátricos con necesidades especiales. [aut. libro] Noemí Bordoni. Odontología Pediátrica. La salubucal del niño y el adolescente en el mundo actual. 1. Buenos Aires: Panamericana, 2010, 42, pág. 1200



36. Figura 15. El niño y el dentista están comprobando los dientes en el espejo de la clínica dental. [consultado 2022 Marzo 12]. Disponible en: https://es.123rf.com/photo_120822770_el-ni%C3%B1o-y-el-dentista-est%C3%A1n-comprobando-los-dientes-en-el-espejo-de-la-cl%C3%ADnica-dental-.html?vti=lj80six9warzscuqj-1-29
37. Mohammed, Yaqdhan. Dental behavior management of children;2016. [consultado 2022 Marzo 7]. Disponible en: <https://pt.slideshare.net/MohammedYaqdhan/dental-behavior-management-of-children>
38. Figura 16. Médico dentista dando un regalo a una niña. Concepto médico. [consultado 2022 Marzo 13]. Disponible en: https://es.123rf.com/photo_68790262_m%C3%A9dico-dentista-dando-un-regalo-a-una-ni%C3%B1a-concepto-medico.html
39. Figura 17. Morán, Nathalie. Métodos para el manejo de la conducta infantil en la consulta Odontológica; 2021. [consultado 2022 Marzo 13]. Disponible en: <https://plusodontologia.com/manejo-de-la-conducta-infantil-en-la-consulta-odontologica/>
40. Figura 18. Espino, Paola, Mariana. [consultado 2022 Marzo 15]. Disponible en: <https://www.doctoralia.com.mx/paola-mariana-espino/dentista-odontologo-odontologo-pediatra/morelia>



-
41. Figura 19 (A). Dentista en el trabajo insertando un bloque de mordida en la boca de un niño para evitar que se cierre la boca. [consultado 2022 Marzo 18]. Disponible en:
https://www.freepik.es/fotos-premium/dentista-trabajo-insertando-bloque-mordida-boca-nino-evitar-que-cierre-boca_15747397.htm
42. Figura 19 (B). Kid Asain en la clinica dentista. [consultado 2022 Marzo 18]. Disponible en:
https://es.123rf.com/photo_21716949_kid-asain-en-la-cl-nica-dentista-.html?vti=lj80six9warzscuqqj-2-32
43. Bartolomé Villar, B. Méndez, Zunino, M. Vilar, Rodríguez, C. Arrieta, Blanco. Técnicas alternativas del manejo de la conducta en odontopediatría. Revista De Odontopediatría Latinoamericana. 2021; 11(1): [citado 2022 Febrero 11]; 1-10. Disponible en:
<https://www.revistaodontopediatria.org/index.php/alop/article/view/217/229>
44. Tabla 2. Chinchilla, F, Harold, Sebastian. Yopez, Devia, Somer Daviana. Técnicas De Adaptación No Farmacológicas Usadas En Odontopediatría Para Disminuir La Ansiedad Durante La Consulta Odontológica. Revisión De La Literatura. Universidad Antonio Nariño Facultad De Odontología San José De Cúcuta. 2020:1-56. Página 33
<http://repositorio.uan.edu.co/bitstream/123456789/2736/1/2020HaroldSebastianChinchillaFigueroa.pdf>



- 45.** Chinchilla, F, Harold, Sebastian. Yepez, Devia, Somer Daviana. Técnicas De Adaptación No Farmacológicas Usadas En Odontopediatría Para Disminuir La Ansiedad Durante La Consulta Odontológica. Revisión De La Literatura. Universidad Antonio Nariño Facultad De Odontología San José De Cúcuta. 2020:1-56. Página 33 <http://repositorio.uan.edu.co/bitstream/123456789/2736/1/2020HaroldSebastianChinchillaFigueroa.pdf>
- 46.** Figura 20. Loayza, Susana. Azanza, Sofía. Eficacia de dos técnicas de acondicionamiento para la atención odontológica de niños de 6 a 10 años de edad de una escuela pública de Quito-Ecuador. Revista de Odontopediatría Latinoamericana. 2017;(7)1-10. [consultado en 2022 Marzo 18]; 1-10. Disponible en: <https://backup.revistaodontopediatria.org/ediciones/2017/2/art-4/#>
- 47.** Figura 21. Chassenet. Botella de aceite esencial con hierbas y especias en botellas de color marrón. [consultado en 2022 Marzo 20]; Disponible en: https://es.123rf.com/photo_60587330_botella-de-aceite-esencial-con-hierbas-y-especias-en-botellas-de-color-marr%C3%B3n.html
- 48.** Figura 22 (A). 121icons. Schedule, time, tooth icon - Simple editable vector file. [consultado en 2022 Marzo 22]; Disponible en: https://es.123rf.com/photo_172604632_.html?vti=lr4tizmh2r7r4hcmd-1-14



49. Figura 22 (B). Zinkevych. Alegre gran dentista dando a su pequeño paciente un alto cinco. [consultado en 2022 Marzo 22]; Disponible en: https://es.123rf.com/photo_75664384_alegre-gran-dentista-dando-a-su-peque%C3%B1o-paciente-un-alto-cinco.html?vti=o6r2zrnnhoultzhre8-1-4
50. Figura 23. Kalinovskiy. El dentista le enseña a la niña cómo limpiar los dientes con un cepillo de dientes en un muñeco de mandíbula artificial. [consultado en 2022 Marzo 23]; Disponible en: https://es.123rf.com/photo_89762954_el-dentista-le-ense%C3%B1a-a-la-ni%C3%B1a-c%C3%B3mo-limpiar-los-dientes-con-un-cepillo-de-dientes-en-un-mu%C3%B1eco-de-m.html
51. Figura 24. Borodinovayevgeniya. La comida adecuada frente a la comida chatarra la comida adecuada frente a la comida chatarra para la conservación de la distribución de los dientes sobre un fondo negro. [consultado en 2022 Marzo 23]; Disponible en: https://es.123rf.com/photo_120431748_la-comida-adecuada-frente-a-la-comida-chatarra-la-comida-adecuada-frente-a-la-comida-chatarra-para-l.html?vti=mkivcmjht64s84xmxo-1-4
52. Figura 25. Alona1919. Papá e hijo se cepillan los dientes en el baño. padre, cepillado dientes, a, niño. [consultado en 2022 Marzo 23]; Disponible en: https://es.123rf.com/photo_120346522_dad-and-son-brush-their-teeth-in-the-bathroom-father-brushing-teeth-to-child.html?vti=m9kdw8wijvcgur3a3x-1-37