



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

---

---



**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

ATENCIÓN ODONTOPEDIÁTRICA EN PACIENTES CON  
TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E  
HIPERACTIVIDAD (TDAH).

**TESINA**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**CIRUJANA DENTISTA**

P R E S E N T A:

CRISTINA YUSSELMI CASTRO ALONSO

TUTORA: Mtra. ROSINA PINEDA Y GÓMEZ AYALA

MÉXICO, D.F.

2016



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.



---

*Dedicado a dios por darme la oportunidad de vivir, por acompañarme en cada uno de mis pasos y estar presente en las etapas más difíciles de mi vida, por darme la sabiduría y el amor para conducirme por la vida siempre tratando de ser una mejor persona.*

*A mis padres por su amor, su apoyo, entrega y compromiso, por predicar con el ejemplo llenándome de valores e ideales que son bases de mi educación, por estar conmigo cuando más lo he necesitado compartiendo los triunfos y fracasos que me han hecho crecer.*

*A mis hermanos por ser mis fieles compañeros y cómplices, por caminar conmigo de la mano en esta travesía que definitivamente no ha sido nada fácil pero siempre con su apoyo ha sido mejor.*

*A mis amigos por ser parte fundamental de mi desarrollo académico, por su apoyo, su cariño y sobre todo su incomparable amistad.*



---

*Agradezco a la Universidad Nacional Autónoma de México y sobre todo a la Facultad de Odontología por ser la institución formadora de mi profesión, por brindarme la educación necesaria para tener los conocimientos que hoy son parte fundamental de mi amor por la carrera.*

*A mi tutora, la Dra.: Rosina Pineda y Gómez Ayala por su apoyo y colaboración para la realización de este trabajo, por su compromiso siempre buscando obtener los mejores resultados.*

*A todos los maestros que he tenido durante mi formación académica, por ser pieza importante en la construcción de mi persona como profesionista.*

*A los pacientes por su comprensión, su paciencia y su compromiso con el tratamiento, por darme la oportunidad de poner en práctica en su persona los conocimientos adquiridos en el aula de clase.*

*Y por último agradezco a mi familia por el apoyo incondicional en este recorrido, por ser la mejor familia que pude tener y por ser seres llenos de luz y amor que le dan sentido a mi vida. Gracias, sin ustedes este logro no sería posible.*



## ÍNDICE

<b>Introducción</b>	5
<b>1.- Antecedentes</b>	7
<b>2.- Generalidades</b>	11
2.1 Definición	11
2.2 Etiología	11
2.3 Clasificación	13
2.4 Diagnóstico	14
2.5 Expresión clínica	16
2.6 Tratamiento	18
2.7 Prevalencia	20
<b>3.- Trastornos comórbidos</b>	22
3.1 Complicaciones en pacientes con TDAH	25
<b>4. Pacientes con TDAH y sus cuidados en salud bucal</b>	26
<b>5.- Manejo cognitivo-conductual en pacientes con TDAH</b>	28
5.1 Manejo de conducta	29
5.1.1 Técnicas de manejo de conducta	33
5.1.2 Contención	38
5.1.3 Farmacológicas y Anestesia general	39
<b>6.-Consideraciones odontológicas en niños con TDAH</b>	40
<b>7.- Protocolo de atención odontológica en el paciente con TDAH</b>	44
<b>Conclusiones</b>	50
<b>Bibliografía</b>	52



## Introducción

La Academia Americana de Psiquiatría (APA) cataloga al Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad como un trastorno con alta incidencia a nivel mundial, situándolo como el trastorno psiquiátrico más común en edad infantil, el diagnóstico de este trastorno de origen neurobiológico a presentado un aumento de manera importante a lo largo de los años, al igual que los criterios establecidos para ser diagnosticado se han modificado por los avances científicos.

El TDAH presenta una serie de factores que pueden influir de manera significativa en la evolución de la enfermedad, tal es el caso de los trastornos comórbidos frecuentemente asociados, que pueden complicar en gran medida el pronóstico a largo plazo.

El TDAH es considera una modalidad de discapacidad que influye en el desarrollo normal del niño, afectando principalmente el medio social, familiar, escolar, sentimental y sobre todo intelectual causando repercusiones de manera permanente a lo largo de la vida. Definitivamente el abordaje de este tipo de pacientes en la consulta deber ser manejado de manera multidisciplinaria con todo el personal de salud tratante para extremar cuidados y poder ofrecer las mejores opciones de tratamiento según el caso del paciente.

A pesar de la alta incidencia en la población de este trastorno en múltiples ocasiones es minimizado y pocos profesionales de la salud en atención primaria conocen de su existencia, características y complicaciones; es importante dar a conocer las características más importantes del diagnóstico del TDAH para que en caso de que algún niño no haya sido diagnosticado y acude a consulta, el profesional de la salud pueda identificarlo y poder remitir de manera correcta al personal correspondiente.



Uno de los principales problemas a los que el odontólogo se enfrentara en el transcurso de la atención dental será con el abordaje tanto de los padres como del niño, los padres principalmente muestran ciertos sentimientos de culpa, negación y miedo a que su hijo en un futuro sea rechazado dentro de la sociedad por lo que el odontólogo deber ser cuidadosos al abordar a los padres de familia, debe poseer ciertas características basados en el conocimiento para poder transmitir a los padres sensación de tranquilidad y confianza al explicarle las condiciones de la salud oral de su niño y como será el plan de atención odontológica. En cuanto al manejo del niño dentro de la consulta podemos encontrarlo en una escala de difícil manejo por las características propias que conlleva el TDAH por lo que atenderlo de manera ordinaria como con los demás niños no será efectivo para conseguir el propósito principal que es, lograr una empatía con el paciente obteniendo así la colaboración e interés en su salud bucal.

Para la atención de pacientes de difícil manejo existe una serie de técnicas que ayudan a mejorar en gran medida el comportamiento del niño, actualmente existen muy pocas referencias literarias sobre un protocolo para la atención de pacientes con TDAH, por lo que en el desarrollo de este trabajo va encaminado principalmente a dar a conocer las características más importantes del trastorno y su manejo clínico dentro del consultorio dental, describiendo así las técnicas que según las investigaciones en el tema han dado mejores resultados y poder aplicarlas para hacer más efectiva la atención dental.

El odontólogo deberá establecer modelos de atención personalizados según el tipo de paciente al que se enfrente, respecto al TDAH se busca lograr la implementación de un protocolo que ayude con el manejo del niño y pueda ser difundido para dar a conocer los aspectos más importantes encontrados en este tipo de pacientes y como poder manejarlos siempre buscando obtener el máximo beneficio para el paciente



## 1.- Antecedentes

La investigación psicológica describe los síntomas típicos del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad a partir del año 1845, el doctor Hoffman es el primero en exponer su teoría referente al TDAH, él no consideraba estos comportamientos como un trastorno en sí, la publicación de sus hallazgos estaba dirigido a mostrarle a los niños de esa época como “no deberían comportarse”.<sup>(1)</sup>

Demoor en 1901 da una nueva teoría en sus obras sobre educación infantil, da un nombre a este patrón de comportamiento llamado “corea mental” que hace referencia a niños que presentaban cambios bruscos del estado de ánimo, con una necesidad de movimiento constante e incontrolado y falta de atención sostenida. Como anteriormente se dijo la hiperactividad era considerada solo como síntoma y no un síndrome como en la actualidad.<sup>(1)(2)</sup>

Es en 1914 donde se comienza a hablar de la hiperactividad como un síndrome, el término es atribuido a Heuyer que lo cita en su obra “*los niños anormales y los delincuentes juveniles*” la obra habla del comportamiento perverso de algunos niños y el mal pronóstico que estos patrones de conducta tienen conduciendo la mayoría de las veces a la delincuencia.<sup>(1)(2)</sup>

Tratando de buscar el nombre más apropiado para llamar a este trastorno, en múltiples ocasiones descritas se ha pasado por términos como es “trastorno hiperkinético”, el cual como su nombre lo menciona esta basado principalmente en el excesivo movimiento que este tipo de niños muestra dado por Kraer y Pollnw en 1930.<sup>(1)</sup>

En el ámbito médico los avances son diferentes, los autores han tratado de explicar a partir de las bases científicas el comportamiento de pacientes con hiperactividad.



En esta etapa histórica el primer en proponer una teoría es Clouston en año de 1899 y argumenta que el trastorno de hiperexcitabilidad surge como una excesiva reactividad cerebral a los estímulos sensoriales y mentales; existiendo además una disfunción en la corteza cerebral.<sup>(1)</sup>

La hiperactividad como entidad patológica comienza a ser estudiada a partir del siglo XX, sin embargo las investigaciones realizadas de este tema muestran que los primeros síntomas típicos del TDAH comienzan a ser descritos en 1845 por el psiquiatra Heinrich Hoffman en la tesis *“10 historias breves sobre problemas de la infancia y la adolescencia”*, más tarde en la obra *“The story of fidgety Philip”* aparece una ilustración que muestra a un niño que le es imposible mantenerse quieto, haciendo referencia a un niño que sin saber el diagnóstico se comportaba de una manera inusual y fuera de control de los padres .

Los síntomas descritos por este autor son en la actualidad contemplados en la Clasificación Internacional de las Enfermedades (CIE-10) en 1992. <sup>(1)(2)</sup>

En el intento de explicar todos los posibles factores que pudieran estar relacionados con esta condición Stillen 1902, introduce términos nuevos mencionando que estos patrones de conducta dependen el control moral sustentado en bases biológicas de origen interno o externo, es decir se pueden obtener de manera innata o adquirida durante el periodo prenatal o postnatal. <sup>(1)(3)</sup>

Finalmente es hasta 1950 donde después de los nombres y las teorías recibidas con anterioridad se asigna el nombre de Daño Cerebral Mínimo (DCM), mismo nombre que más tarde fue rechazado por Burks y col. en 1960 dado que lograron demostrar que no necesariamente debe de existir un daño marcado a nivel cerebral para estar asociado con la hiperactividad o en su



defecto con la inatención por lo que lo renombran como una “Disfunción Cerebral Mínima”.<sup>(1)(2)</sup>

La época comprendida entre los años 1950 y 1970 son considerados como “la época de oro de la hiperactividad” ya que muchas investigaciones estaban dirigidas a encontrar la explicación ideal para lo que parecía ir cambiando a lo largo del periodo de vida del niño, gracias a todas estas investigaciones se sustenta este trastorno como una entidad patológica de origen psicobiológico que es necesario manejar con tratamiento psicofarmacológico (Laufer, Denhoff y Solomons, 1957).<sup>(1)(3)</sup>

El nombre de TDAH como es llamado en la actualidad a sufrido varias modificaciones, entre los autores más sobresalientes encontramos a Douglas en 1972 quien fue pieza fundamental para darle el nombre con el que actualmente se conoce “Trastorno Por Déficit De Atención e Hiperactividad”, más tarde en 1980 este término es aceptado por la Asociación Americana de Psiquiatría y establecidos en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-IV) utiliza la clasificación de TDAH en tres subtipos: Hiperactivo, inatento y combinado.

Finalmente gracias a Barkley y Murphy en 2009, se establece que el TDAH es un trastorno del desarrollo cuya sintomatología varía a lo largo de la vida y persiste hasta la edad adulta.<sup>(1)(2)</sup>



A continuación se muestra una figura con el resumen de los autores más sobresalientes y las aportaciones más relevantes en el tema:

<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Referencia</b>
<b>Explicaciones Médicas</b>		
1936-1938	Blau, Levin	Lesiones en el lóbulo frontal.
1957	Laufer, Denhoff y Solomons	Déficit en el área talámica del SNC.
<b>Trastorno Hiperkinético</b>		
1901	Demoor	Corea mental.
1923	Vermeylen	Introduce variables de tipo neurocognitivo.
1930	Kraner y Pollnow	Trastorno Hiperkinético.
1947	Strauss y Lehtinen	Síndrome de daño cerebral infantil.
1968	DSM-II	Reacción Hiperkinética de la infancia.
1975	CIE-9	Trastorno Hiperkinético de la infancia.
1972-1980	Douglas /DSM-III	TDA con y sin hiperactividad
1987	DSM-III-TR	Déficit de atención con hiperactividad.
1992	CIE-10	Trastorno de la actividad y la atención.
1994/2000	DSM-IV	<b>TDAH</b>

Figura 1. Síntesis histórica de la evolución del concepto de hiperactividad <sup>(1)</sup>.



## **2.- Generalidades**

### **2.1 Definición**

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad está definido como un trastorno crónico neurobiológico de alta prevalencia (1-7) que afecta la capacidad del niño, adolescente y adulto en tres ámbitos importantes y necesarios para ser diagnosticado: inatención, hiperactividad e impulsividad; siendo así un trastorno que afecta la capacidad cognitiva, social y de aprendizaje en el sujeto que lo padece trayendo así pronósticos poco favorables y desalentadores en caso de no ser detectado y controlado a tiempo. (4; 5; 6; 7)

### **2.2 Etiología**

El TDAH es considerado como el trastorno del neurodesarrollo más frecuente, el trastorno por déficit de atención e hiperactividad como entidad clínica es debatido en la literatura y en la prensa ya que muchas personas con poco conocimiento en el tema afirman que el TDAH es sobreestimado y muchas veces el término es mal empleado considerándolo una enfermedad “de moda”. Sin embargo existen múltiples estudios epidemiológicos, clínicos, de genética molecular, neuropsicología y neuroimagenología que avalan su existencia, con todos esos argumentos su etiología real aún es desconocida. (6; 8)

El TDAH es catalogado como un trastorno multifactorial, de origen intrínseco o extrínseco, ya que su etiología se encuentra comprobada en factores genéticos e influenciado en gran medida por factores ambientales y sociales que puede tener grandes repercusiones negativas en el pronóstico de la enfermedad. (8)



- **Factor Genético**

En cuanto al factor genético se encuentra relacionado con las antecedentes familiares directos de consanguinidad, esta comprobado por medio de estudios clínicos que los niños con padres que presentan antecedentes de trastorno por déficit de atención e hiperactividad diagnosticado o no son más propensos a heredarla a su descendencia directa en un 40%-57%, el tipo de herencia del que hablamos es autosómica recesiva por lo que se necesitan de más factores asociada a la genética para manifestar el trastorno. (9; 10)

- **Factor Neurológico**

El TDAH es esencialmente un trastorno complejo del desarrollo dinámico del sistema de autogestión inconsciente del encéfalo, generalmente conlleva a deterioros crónicos en la autorregulación de y por la emoción.(11)

Una de las teorías que mejor explica este fenómeno es la expuesta por Castellanos en 1999, declara que el TDAH “no es simplemente un déficit de atención o un exceso en la actividad locomotora o su conjunción”, logra observar que “la abstracción que mejor abarca las facultades que están afectadas principalmente en el TDAH es denominado función ejecutiva”.

La función ejecutiva es un término para referirse a los circuitos del encéfalo que se encargan de priorizar, integrar y regular otras funciones cognitivas, de este modo las funciones ejecutivas, por lo tanto regulan las funciones cognitivas del encéfalo, lo cual forma la autorregulación. (10; 11)

- **Factores Psicológicos**

William y Loovas en 1977 argumentan que la hiperactividad se debe a un pobre control de estímulos maternos y conjunto a esta teoría otro autores mencionan que el trastornos esta asociado a problemas psicológicos no de



los niños, si no de los padres y se suman problemas en el ámbito social en el que se desarrolla condicionando su aparición.<sup>(12)</sup>

- **Factores Ambientales**

Dentro de los factores ambientales podemos encontrar los factores prenatales, perinatales y postnatales, los estudios epidemiológicos nos hablan de cuales son los factores que muestran mayor constancia; entre ellos se encuentran la edad de la madre al momento de la fecundación, bajo peso al nacer, el tiempo de gestación principalmente la prematuridad, madre fumadora o alcohólica y la diversidad psicosocial a la que son sometidos los niños, es importante mencionar que estos factores ambientales pueden ser prevenibles e incluso modificables contrario a los genéticos que son de origen intrínsecos y es imposible modificarlos.<sup>(6)</sup>

### **2.3 Clasificación**

La clasificación más aceptada del TDAH esta dada por la Academia Americana de Psiquiatría en el Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastorno Mentales (DSM-V) en 2012. Existen tres variantes del Trastornos por Déficit de Atención con Hiperactividad:

- 1.- Trastorno de bajo nivel de atención o hiperactividad de tipo predominantemente distraído o inatento.
- 2.- Trastorno de bajo nivel de atención o hiperactividad, de tipo predominantemente hiperactivo o impulsivo.
- 3.- Trastorno de bajo nivel de atención o hiperactividad, de tipo combinado.

El tipo predominantemente hiperactivo- impulsivo junto con el tipo combinado representan la mayoría de los caso de TDAH a nivel mundial. Según un estudio realizado por Gratch en el 2000, da como conclusión que



menos de una tercera parte de los niños diagnosticados con el trastorno son de tipo inatento, mostrado pocos síntomas de hiperactividad. <sup>(13)</sup>

## 2.4 Diagnóstico

El diagnóstico del TDAH se basa principalmente en los criterios establecidos en el Manual Diagnóstico y Estadístico de La Academia Americana de Psiquiatría (DSM). Los criterios del DSM se basan en dos parámetros: inatención e hiperactividad/ impulsividad.

Para que un paciente sea diagnosticado con TDAH es necesario que existan seis de los nueve síntomas de cada dominio o bien una combinación de ambos. Las características forman parte del desarrollo normal del niño o del adolescente, para ser consideradas como algo patológico requiere que estas conductas sean severas o desproporcionadas de acuerdo al nivel de desarrollo y la edad, que se encuentren presentes en más de un ambiente (casa, escuela) y que no exista explicación alguna de su existencia.

Según Felman en 2014 hace referencia que los criterios para diagnosticar el TDAH son realmente subjetivos, por un lado habla de que los criterios son influenciados por las norma culturales, la falta de conocimiento acerca del desarrollo psicológico normal de un niño y las expectativas del padre que de referencia de la información, por otro lado nos dice que el éxito de un buen diagnóstico de cualquier enfermedad, no solo del TDAH se basa en una historia Clínica completa con todos los antecedentes que nos puedan dar indicio de la etiología, sumado a una correcta inspección clínica para descartar anomalías a las que pudieran estar asociados los síntomas y por último la comorbilidad que ayudará a saber el grado de afección en el paciente y dar un pronóstico certero de la evolución en el paciente, por lo que concluye que el diagnóstico es único para cada paciente.<sup>(6)</sup>



A continuación se muestra una figura con los criterios básicos de clasificación y diagnóstico según la última edición de manual DSM-V (2012):

<b>1. INATENCIÓN:</b> Seis o más de los siguientes síntomas presentes por más de seis meses y en un grado mayor a lo esperado a su nivel de desarrollo y con impacto negativo directo en sus actividades académicas, ocupacionales y/o sociales
<b>Nota:</b> Para adolescentes y adultos (17 años o más), se requieren al menos cinco.
a) A menudo falla en atender a detalles
b) Dificultad para mantener atención sostenida en tareas o juegos
c) A menudo parece no escuchar cuando le hablan
d) A menudo no sigue instrucciones, no termina los trabajos
e) Tiene dificultad para organizar sus tareas, actividades
f) Evita actividades que exigen atención mantenida (en adolescentes preparar informes, completar formularios, lecturas extensas)
g) A menudo pierde los útiles
h) Se distrae fácilmente con estímulos externos (en adolescentes incluye pensamientos no relacionados)
i) Se le olvidan las cosas (en adolescentes devolver llamados, pagar cuentas, respetar citas)
<b>2. HIPERACTIVIDAD E IMPULSIVIDAD.</b> Nota: Se requieren al menos cinco.
a) Se mueve constantemente en su asiento
b) Se para constantemente
c) A menudo corre cuando no es apropiado (en adolescentes incluye sensación de inquietud)
d) Tiene dificultad para jugar tranquilo
e) Está siempre en movimiento
f) Habla en exceso, Interrumpe a menudo (se mete y toma el lugar de los que están haciendo otros)
g) Contesta antes de que se le termine la pregunta
h) Le cuesta esperar su turno
3. Varios síntomas de inatención o hiperactividad-impulsividad están presentes antes de los 12 años
4. Varios síntomas de inatención o hiperactividad-impulsividad estaban presentes en dos o más ambientes (casa, colegio, con amigos o parientes, otras actividades)
5. Existe clara evidencia de que los síntomas interfieren con o reducen la calidad del funcionamiento social, académico u ocupacional
6. Los síntomas no ocurren exclusivamente en el curso de una esquizofrenia u otro trastorno psiquiátrico y no son explicables por otro trastorno mental.

Figura 2.-Criterios para diagnóstico del TDAH según DSM-V <sup>(13)</sup>



## 2.5 Expresión Clínica

La expresión clínica del trastorno por déficit de atención e hiperactividad varía según la edad y el sexo del paciente, si bien es cierto que los síntomas se enfatizan en la hiperactividad, la impulsividad y la inatención estos van acompañados de otras manifestaciones que son muy marcadas en la diferentes etapas de la vida.

### 0-5 años

- Alto nivel de actividad, dificultad para jugar solos y múltiples rabietas.
- Desarrollo motor precoz, generalmente son niños muy inquietos y curiosos
- Alto riesgo a sufrir accidentes, herida o intoxicaciones
- Impacientes, insistentes y muy demandantes.
- No suelen obedecer las reglas preestablecidas, interrumpen a menudo.
- Poca persistencia en el juego o en actividades que requieran atención por periodos largos de tiempo o gran esfuerzo mental. (7; 12; 14; 15)

### 6-12 años

- Excesiva actividad motora cuando requiere mantenerse en calma.
- Impulsividad: responden siempre sin dejar que se termine de formular la pregunta o contestan sin leer las preguntas lo que en un futuro acarreará problemas de rendimiento escolar.
- Interrumpen los juegos ajenos o las actividades de otros.
- No organizan sus tareas escolares, no presentan hábitos de estudio y frecuentemente olvidan el material de trabajo o cosas indispensables para realizar sus tareas diarias.
- Presentan problemas de lectura, escritura lo que acarrea problemas de aprendizaje. (7; 12; 14; 15)



## Adolescencia

- Disminuye la mayoría de las veces la hiperactividad.
- Los pacientes refieren sensación interna de “inquietud”.
- Continúan problemas de inatención e impulsividad.
- Se comienza a agudizar los trastorno con problema de ánimo: hipoactivos e hiperactivos.
- Problemas de conducta.
- Relación conflictiva con adultos (padres y compañeros).
- Posibilidad del abuso de sustancias tóxicas y actividad sexual precoz de alto riesgo.
- Posibilidad de abandono escolar.
- En esta etapa es donde aparecen las complicaciones más severas ya que los pacientes son de difícil manejo y los factores de riesgo son más marcados que en otras etapas. Generalmente las alteraciones desarrolladas en esta etapa se perpetúan.(7; 12; 14; 15)

## Edad Adulta

- Fracaso laboral.
- Drogadicción.
- Conflictos de convivencia en casa, trabajo y sociedad.
- Alto índice de suicidio y problemas de depresión.
- El rol de los síntomas generalmente se invierten ya que se pasa de ser hijos a padres en el cual los hijos podrías padecer el mismo trastorno.  
(7; 12; 14; 15)



## 2.6 Tratamiento

El tratamiento del TDAH es multidisciplinario donde deben tener intervención y compromiso los padres de familia, el educador y el profesional de la salud toda esta intervención debe ir acompañado de tratamiento farmacológico que es uno de los grandes pilares en la terapéutica de estos pacientes, sin embargo es muy importante mencionar que el tratamiento como tal del TDAH comienza con la educación del individuo sobre su condición para así poder mejorar su entorno.<sup>(6)</sup>

En la actualidad se disponen de un medicamento estimulante que es el Metilfenidato, éste a sido probado a nivel mundial durante muchos años con gran eficacia, generalmente 70% de los niños tratados con este medicamento en los estudios de control responde de manera positiva usado en dosis optimas y de manera sistemática.

El Metilfenidato actúa elevando el nivel de alerta del sistema nervioso central, el objetivo principal es lograr que el cerebro ponga atención y se pueda concentrar; el aprendizaje mejora en la mayoría de los casos. Los psicoestimulantes son eficaces en el tratamiento de los síntomas más importantes (impulsividad, hiperactividad e inatención) sin embargo siguen existiendo dificultades emocionales y académicas a pesar del tratamiento farmacológico.

Para tratar los problemas planteados anteriormente se recomienda que la terapéutica farmacológica vaya acompañada de tratamientos psicosociales, los cuales incluyen intervenciones educativas en la escuela y con apoyo de los padres, tratamientos encaminados a la modificación de la conducta, terapias cognitivo-conductual, entrenamiento en habilidades sociales y la terapia familiar.<sup>(15; 7; 12)</sup>



La Academia Americana de Pediatría (AAP) en el 2011 en su guía práctica de manejo del TDAH, recomienda los medicamentos psicoestimulantes como primera línea de elección en pacientes adolescentes con TDAH, en este manual se destaca la importancia de involucrar al adolescente en la decisión del tratamiento, propone discutir con el paciente los beneficios y efectos adversos en caso de no ser suministrado de manera correcta o en su defecto abandonar el tratamiento; indica educar a los padres que el TDAH se trata de una condición crónica para asegurar el compromiso con el tratamiento así como su continuidad en la vida adulta. (6; 7)

Por otro lado existe la recomendación del Instituto Nacional para la Salud y Excelencia Clínica (NICE) el cual refiere que la elección del tratamiento se debe basar en la existencia de trastornos asociados, contraindicaciones, tolerabilidad y efectos adversos así como la preferencia de los padres. (6)

Además del Metilfenidato que es el psicoestimulante más utilizado para tratar al TDAH podemos encontrar otros fármacos no estimulantes aprobados por la FDA (Food & Drug Administration) que en estudios de control han demostrado ser efectivos en la reducción de los síntomas más importantes del trastorno, tal es el caso de la atomoxetina, guanfacina, y clonidina de acción prolongada, sin embargo estos fármacos poseen un efecto menor al que realiza el psicoestimulante. (6; 16)

La medicación debe ser ajustada de acuerdo a las necesidades de cada individuo con la finalidad de alcanzar un “máximo beneficio versus mínimo efecto adverso”, por lo que se recomienda comenzar el tratamiento con un psicoestimulante de corta duración y a baja dosis para poder ir ajustándolo de acuerdo a la respuesta obtenida, entre las diferentes presentaciones de los psicoestimulantes tenemos de liberación corta (4 horas), intermedia (8 horas) y larga (12 horas), las droga de efecto



prolongado permiten administración única presentando mejor adherencia y menos potencial de abuso sobretodo en adolescentes.<sup>(6; 12)</sup>

Una vez establecidas todas la condiciones mencionadas podemos resumir que el tratamiento para el TDAH se basa en tres pilares: tratamiento farmacológico, trabajo con la familia y el trabajo en el colegio, todos estos factores al sumarse van a crear un ambiente favorable para el niño que nos permita se desarrolle con mayor facilidad y sin miedo, creando así un entorno biopsicosocial favorable.<sup>(5)</sup>

## 2.7 Prevalencia

A medida que avanza el tiempo se han aumentado significativamente el porcentaje de personas que padecen este trastorno de igual forma que se ha ido disminuyendo la edad en que este puede ser diagnosticado.

La prevalencia del TDAH a nivel mundial puede varias según los rangos de diagnóstico clínico que se presenten, en la actualidad siguen existiendo dos parámetros con los que son evaluados los estudios, por un lado puede ser los establecidos por la escuela europea y por otro los que establece la escuela americana que son menos estrictos, de ahí el motivo que exista un rango de prevalencia diferente en cada caso. Sin embargo la mayoría de los estudios realizados muestran que el TDAH afecta de un 3 - 7% de niños a nivel mundial (hasta los 14 años).<sup>(5)</sup>

Los últimos estudios epidemiológicos según Pascual-Castroviejo hacen referencia a un 20 % de la población con este padecimiento contrario a lo que anteriormente se creía que solo rondaba entre el 4% y 6% total de la población mundial.<sup>(15)</sup>

Por otro lado los estudios realizado por Schlander muestran una prevalencia de TDAH en la edad adulta del 3- 4% de la población mundial, al igual que nos habla que el grupo de mayor prevalencia en el diagnóstico del



trastorno se encuentra antes de los 14 años coincidiendo con la mayoría de los autores que el TDAH se diagnóstica generalmente en la niñez y adolescencia. Las cifras mundialmente aceptadas son las que arrojan la Organización Mundial de la Salud (OMS), reportando que a nivel mundial existe una prevalencia del TDAH del 5%.<sup>(5; 17)</sup>

El TDAH es un padecimiento con prevalencia similar en ambos sexos aunque se ha notado que en varones tiene una prevalencia de tipo hiperactivo, contrario a mujeres que generalmente predomina el déficit de atención. Por otra parte este trastorno era considerado propio de la infancia y a veces la adolescencia, hoy sabemos que este trastorno perdura hasta la vida adulta y sus manifestaciones son aún más graves tanto para el paciente como para la familia y la sociedad.

El doctor Pascual- Castroviejo en un estudio de epidemiología en el 2008 concluye que después de la alergia, el TDAH es una de las patologías más comunes en los niños y la de mayor importancia en el área psicológica y de psiquiatría lo que da pie a un desafío para la futura investigación psiquiátrica y neurológica no solo en niños sino en adultos.<sup>(6)</sup>

En México, el TDAH se ha incrementado considerablemente en los últimos años. En la década de los 50, uno de cada 10 mil niños presentaba este síndrome, hoy se sabe que lo padece el 12% del total de la población, según datos de la Facultad de Psicología (FP) de la UNAM. Con los estudios realizados se cree que en México este trastorno afecta a 1 millón y medio de niños y niñas menores de 14 años de edad, estas cifras lo revelan como un problema de salud pública.<sup>(5; 17; 18)</sup>



### 3.- Trastornos comórbidos

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad, es una patología que raramente se encuentra de manera aislada, generalmente va acompañado de múltiples entidades que conllevan a agravar el pronóstico a futuro, se estima que el porcentaje de comorbilidad es superior al 60%, este conjunto de desórdenes se pueden presentar en los tres subgrupos de TDAH, sin embargo el grupo que refleja el mayor índice de casos es el tipo combinado. (12; 19; 20)

La importancia de conocer los trastornos comórbido con los que frecuentemente se asocia el TDAH es para tener las bases científicas que orienten y justifiquen tanto el tratamiento farmacológico como las conductas que desean ser modificadas con terapias encaminadas atacar el problema de raíz, anteriormente se creía que el TDAH era un trastorno propio de la infancia que al ir creciendo el individuo iba desapareciendo gradualmente, hoy se sabe que la mayoría de los pacientes que fueron diagnosticados en la infancia, continúan con el mismo diagnóstico hasta la edad adulta, perpetuando así el trastorno.

Cifras alarmantes en estudios de epidemiológica nos muestran que un 80% de los pacientes con alguna afectación psiquiátrica fueron diagnosticados en algún momento de su vida con TDAH, todo esto sumado a los múltiples trastornos que lo acompaña, por ejemplo un niño diagnosticado con TDAH en más de la mitad de los casos se acompaña con ansiedad y depresión, problemas de aprendizaje y lectura y en un 63% se acompaña de trastornos del sueño lo que agrava aún más el desarrollo escolar. (12; 19)



- **TDAH y trastornos de conducta**

Autores como Barkley y García Pérez hablan del trastorno de conducta como uno de las patologías comórbidas con mayor importancia en los niños diagnosticados con TDAH, según sus investigaciones los TC condicionan a tener peor pronóstico a largo plazo si se compara con un niño con TDAH sin trastorno asociados; la justificación más relevante de este pronóstico se debe a que los niños con TC generalmente desarrollan mayores dificultades y problemas en la mayoría de su entorno tanto en el ámbito social, escolar y sobretodo familiar lo cual puede condicionar en un futuro a que el individuo se sienta excluido, por lo tanto sea más susceptible al consumo de sustancias tóxicas, asociación con grupos delictivos y conductas que conducen al pandillerismo condicionando la integridad del individuo. <sup>(12; 21)</sup>

El trastorno de conducta que tiene mayor incidencia con el TDAH es El Trastorno Opositor Desafiante (TOD) manifestándose de 60%- 75% que básicamente se refiere a la completa desobediencia y difícil manejo del niño que lo padece, negándose a seguir las reglas preestablecidas, cuestionando todas las indicaciones con la finalidad de imponer su voluntad, generalmente estos niños hacen rabietas exageradas, son agresivos, poco sociables y de muy difícil manejo en cualquier situación. <sup>(12; 21; 20)</sup>

- **TDAH y problema de aprendizaje**

Los problemas de aprendizaje son un claro síntoma del niño que padece TDAH, estudios revelan que el coeficiente intelectual de los niños con TDAH es ligeramente inferior al de un niño promedio, aunque no siempre es así en todos los casos. Las características básicas de los individuos con problemas de aprendizaje comienzan a ser notorios en la etapa escolar donde los niños tiene que memorizar cosas, aprender a leer y escribir lo cual les causa serios conflictos y provoca frustración por no poder controlar la situación. El porcentaje de incidencia varía desde un 50% hasta un 90% en el total de los



casos, tomando en cuenta que el DSM-V toma parámetros de aprendizaje para poder llegar al diagnóstico. (13; 20)

- **TDAH y trastornos emocionales**

Dentro de los trastornos emocionales los más frecuentes asociados al TDAH son: depresión, distimia y Trastorno Afectivo Bipolar (TAB). Los estudios realizados en este tema nos hablan de la importancia de manejar en el tratamiento farmacológico medicamentos antidepresivos así como apoyo en terapias psicológicas. El porcentaje de asociación va desde 15% hasta 75 % en trastornos de afecto y un 25% en trastornos de ansiedad, un factor que puede condicionar la comorbilidad de este trastorno es el tipo de TDAH, ya que es más frecuente en el tipo inatento que en el hiperactivo donde el niño casi siempre se mantiene ocupado y con nulo tiempo para reflexionar sobre su situación. (12; 18)

- **TDAH y discapacidad intelectual**

El retraso mental es la discapacidad más frecuente y con mayor impacto en la vida de la persona que lo padece, la familia y el medio donde se desarrolla, la etiología del retraso mental es sumamente variada, desde condiciones genéticas, factores pre, peri y posnatales natales. Las últimas investigaciones neuropsicológicas dan como conclusión que cualquier patología que afecte al sistema nervioso central (SNC) puede causar como efecto secundario TDAH y/ o retraso mental.

Esta asociación de patologías se encuentra básicamente condicionada por problemas de origen genético y neurobiológico su incidencia es más baja que los trastornos anteriormente mencionados en un rango del 4 % al 14%, siendo de gran importancia, mencionar que esta correlación aún se encuentra en estudios para dar una explicación más clara de las cuales son los mecanismo que condicionan su relación. (3; 18; 22)



### 3.1 Complicaciones en pacientes con TDAH

#### ✓ Escolaridad

Los pacientes con TDAH sufren grandes dificultades con el aprendizaje lo que condiciona a tener un bajo rendimiento escolar y la mayoría de las veces está ligado a un gran porcentaje de abandono escolar. Las tareas que requieren esfuerzo sostenido son de gran dificultad para estos pacientes por su incapacidad de mantener su mente ocupada por largos periodos o en actividades complejas, por lo que la mayoría de los niños se niega a realizarlas, las abandona y se muestran molestos; esta actitud sirve como escudo para evitar este tipo de tareas y la mayoría de las ocasiones convencen a los padres o educadores de que son actividades difícil y no pueden realizarlas.<sup>(23)</sup>

#### ✓ Adaptación social

Los niños con TDAH tienen problemas serios para relacionarse con los demás individuos, generalmente se muestran aislados y con actitud poco amigable, por lo que tienen pocos amigos y sus relaciones son efímeras y poco estrechas, lo que ocasiona tristeza y desilusión en el niño llegando a pensar que son incapaces de tener amigos.<sup>(23)</sup>

Los niños con TDAH presentan en varias ocasiones depresión, estos problemas psicológicos y psiquiátricos suelen ir acompañados por cuadros de desobediencias, actitudes desafiantes, negativas y retan casi siempre a sus mayores.

Cuando los pacientes son niños la mayor influencia la tienen por parte de los padres ya sea positiva o negativa por lo que es de suma importancia educar a los padres para que muestren actitudes favorables y los niños puedan tener de esta manera bases sólidas y fuerte.<sup>(9; 23)</sup>



#### **4. Pacientes con TDAH y sus cuidados en salud oral**

En el mundo existe un gran porcentaje de personas con algún tipo de afectación discapacitante, según la Organización Mundial de la Salud en 2006 existían aproximadamente 650 millones de personas en el mundo con alguna discapacidad, que equivale a más de 10% de la población mundial. <sup>(24)</sup> De las cifras arrojadas alrededor de 150 millones son niños y se estima que la cifra aumenta por los avances en salud que se han desarrollado en los últimos años. <sup>(24)</sup>

La Academia Americana de Odontología Pediátrica clasifica como grupo de alto riesgo a los individuos con necesidades especiales de cuidado en salud (NECS) definiéndolos como:

“Aquellos individuos con cualquier discapacidad o condición limitante física, del desarrollo mental, sensorial, de comportamiento, cognitiva o emocional que requiera manejo médico, intervención de cuidados en salud y/o servicios de programas especializados”. <sup>(24)</sup>

Por otro lado se define a la persona portadora de discapacidad como aquella que presenta una alteración funcional permanente o prolongada, física o mental que en relación con su edad y medio social implique desventajas considerables para su integración social, educacional o laboral. <sup>(25)</sup>

El TDAH se sabe que es una condición que afecta características básicas a nivel cognitivo, emocional y sobretodo de comportamiento que se prolonga hasta la edad adulta causando graves repercusiones a nivel bio-psico-social; por estas razones necesitan especiales cuidado en salud y su atención en el consultorio dental debe ser regida por este principio para obtener los mejores resultados. Los niños con TDAH en su mayoría son pacientes de difícil manejo por las condiciones propias del trastorno por lo que la mejor opción del odontopediatra para realizar una consulta exitosa es



---

lograr un buen manejo de conducta convirtiendo al niño y a los padres en individuos cooperadores, conformando así un equipo que tendrá la misma finalidad: devolver la salud al niño.<sup>(25)</sup>



## 5.- Manejo cognitivo- conductual en pacientes con TDAH

En la actualidad existen muchos modelos de manejo cognitivo- conductual que son empleados para diferentes patologías y su eficacia se prueban principalmente en adultos, una vez aplicada las técnicas y obtenido los resultados esperados se pueden modificar para ser adaptados a adolescentes o niños según se requiera. Uno de los modelos terapéuticos con mayor importancia en este ámbito es el modelo Cognitivo-Conductual para el tratamiento de la depresión desarrollado por los psiquiatras Muñoz, Aguilar-Gaxiola y Guzmán en 1995.<sup>(26)</sup>

La terapia cognitivo-conductual es aquella que relaciona los pensamientos, los sentimientos y las acciones, para que esta terapia se efectiva es necesario conocer a detalle cuales son los pensamientos del niño, que sentimientos les provoca y como los manifiesta en su entorno. <sup>(26)</sup>

Para la correcta aplicación de esta terapia en niños con TDAH es necesario que exista la colaboración del niño, los padres de familia y las personas que tiene mayor relación con él (maestros, amigos y compañeros), el éxito de esta terapia consistirá en lograr reeducar a todas las personas involucradas sobre la condición a la que se enfrenta el niño y como cada grupo social puede contribuir a la adaptación y aceptación del individuo.<sup>(27; 28; 29)</sup>

Los objetivos de esta terapia son clasificados en corto y largo plazo, a corto plazo se busca aumentar la concentración del paciente para la realización de sus actividades y redirigir la actividad motora en nuevas actividades buscando canalizar su gran energía en actividades productivas para el mismo paciente, a largo plazo se busca entrenar a los padres para el manejo de los posibles problemas que se puedan presentar en casa, aprender técnicas de manejo y lograr que ellos fomenten la permanencia de factores positivos adquiridos durante la terapia. <sup>(27)</sup>



Para la atención odontológica de pacientes con alguna patología psicológica es necesario el manejo de conducta, el dominio de las técnicas clínicas, el conocimiento de la conducta del niño en la consulta y las alternativas de manejo para lograr conservar, o bien obtener la cooperación del niño. (30)

### **5.1 Manejo de conducta en odontopediatría.**

Actualmente existen múltiples alternativas encaminadas a lograr un buen manejo del paciente pediátrico en la consulta dental y con ello una buena práctica odontológica que sea rápida, segura y gratificante tanto para los padres, el paciente y por supuesto el odontólogo tratante.

El manejo de conducta tiene objetivos establecidos, por un lado se espera familiarizar al paciente con el personal y el medio donde va a ser tratado, disminuir la ansiedad y el miedo a lo desconocido, hacer empatía con el paciente logrando un ambiente de confianza y disminuir en la medida de lo posible las actitudes que puedan entorpecer la terapia odontológica, por otro lado lo que se busca a largo plazo es lograr que las actitudes positivas obtenidas perduren en las futuras consultas y con esto obtener la confianza de los padres y el niño para ganar la permanencia del niño en el consultorio.

La interacción del odontopediatra con el paciente con TDAH es una forma de socialización siendo un tipo de motivación muy poderosa, esta socialización incluye principalmente cuatro aspectos que deben ser tomados en consideración:

- ✓ El deseo del niño de obtener estimación, aceptación y reconocimiento.
- ✓ Necesidad de identificarse con sus seres queridos o personas que él admire.
- ✓ Temor al rechazo.



- ✓ Tendencia a la imitación.

Si el odontólogo toma en cuenta estos cuatro aspectos y trata en su mayoría de cumplir las expectativas del niño, los objetivos en tema de manejo de conducta quedaran logrados ya que con esto se busca obtener un vínculo tanto social como emocional con el paciente, recordemos que una vez logrado un buen manejo de conducta, la práctica odontológica tendrá fluidez y será mucho más sencilla teniendo en cuenta que este tipo de pacientes son de difícil manejo. El éxito siempre dependerá de nuestra actitud y las habilidades adquiridas con la práctica.

Para el abordaje odontológico en pacientes pediátricos tenemos principalmente tres opciones:

- ✓ Motivación y técnicas de manejo de conducta
- ✓ Contención: física o farmacológica
- ✓ Anestesia general

En el siguiente apartado se describirá a detalle cada una de estas técnicas y con pueden ser modificadas y aplicadas a pacientes con TDAH, sin embargo es muy importante recalcar que no existe una sola modalidad completamente eficaz, generalmente las técnicas suelen combinarse para lograr los objetivos; otra aspecto que es importante mencionar es que siempre en los tipos de abordaje odontológico se priorizará una técnica no invasiva, no farmacológica y no restrictiva para evitar uso de sedación o anestesia general y con esto lograr un estado adaptativo del paciente a la atención odontológica tradicional que tendrá a lo largo de su vida. <sup>(25)</sup>



## Manejo del comportamiento

El manejo de comportamiento es pieza fundamental en la atención odontológica de niños, en realidad no existe un parámetro fijo de atención ya que cada individuo es diferente y es necesario adecuar las terapéuticas según el caso y las condiciones del paciente, tratando de buscar el éxito a corto como a largo plazo.

Una vez definido el plan de tratamiento es necesario que el clínico se planteé cuáles serán las opciones de abordaje a utilizar y analizar el costo-beneficio de ponerlas en práctica, es importante considerar que existen otras técnicas además de las comunicativas para la atención del niño como pueden ser la sedación o en casos graves la anestesia general. Los objetivos claros del tratamiento están encaminados a lograr un equilibrio entre la realización de un tratamiento clínico de calidad y el establecimiento de la comunicación y motivación del niño y los padres. (25; 30)

Según Cárdenas en 2002 establece cuatro factores que son necesarios tener en cuenta en el manejo del comportamiento.<sup>(31)</sup>

- **Calidad del tratamiento:** brindar al paciente tratamientos de calidad utilizando técnica adecuadas con el fin de realizar tratamientos acorde a las necesidades del paciente.
- **Seguridad:** proteger la integridad y seguridad física del paciente. Debe evitarse el compromiso de la vía aérea, broncoaspiración, deglución de materiales u otros objetos.
- **Comunicación:** establecer comunicación tanto con el paciente como con los padres, aún con niños pequeños se puede establecer una comunicación no verbal.



- **Confianza y motivación:** uno de los objetivos más importantes es que tanto el paciente como los padres desarrollen una actividad positiva ante el tratamiento para asegurar el futuro regreso a sus citas de control.

Existen diferentes escalas para medir el comportamiento y la cooperación del paciente antes la consulta odontológica, una de las más utilizadas es la Frankl. La mayoría de los pacientes con TDAH generalmente están dentro de las categorías definitivamente negativo o levemente negativo ya que de primera instancia no aceptan el tratamiento y recordemos definitivamente son pacientes de difícil manejo al igual que los padres por todas las experiencias previas.

A continuación se muestra la figura con las características más importantes según el nivel del comportamiento:

<b>Categoría</b>	<b>Descripción</b>
<b>Definitivamente negativo</b>	Rechaza el tratamiento Llanto intenso Movimiento fuerte de extremidades No es posible la comunicación verbal Comportamiento agresivo
<b>Levemente negativo</b>	Rechaza el tratamiento Movimientos leves de extremidades Comportamiento tímido (bloquea la comunicación) Acepta y acata algunas órdenes Llanto monotónico
<b>Levemente positivo</b>	Acepta tratamientos de manera cautelosa Llanto esporádico Es reservado Se puede establecer comunicación verbal



	Fluctúa fácilmente entre levemente negativo y levemente positivo
	Cooperativo
<b>Definitivamente positivo</b>	Buena comunicación Motivación e interés por el tratamiento Relajación y control de extremidades.

Figura 3.- Escala de comportamiento Frankl. <sup>(31)</sup>

### 5.1.1 Técnicas de manejo de conducta

Existen en realidad tres modalidades en el manejo del comportamiento: comunicativas, estabilización protectora y farmacológica. <sup>(23; 30; 25)</sup>

#### 1.- Técnicas Comunicativas

##### ✓ Decir- Mostrar- Hacer

Esta técnica consiste en permitir que el paciente conozca los instrumentos antes de ser utilizados en boca. Para esto es necesario realizarlo de manera ordenada: primero se le explica en lenguaje adecuado para el desarrollo y la edad del paciente (DECIR), luego se da una pequeña demostración (MOSTRAR) y por último realizar el procedimiento (HACER). En pacientes con TDAH se realiza de la misma manera, solo que con estos pacientes es muy importante aclarar que no puede tocar los instrumentos a menos que se le permita ya que son extremadamente inquietos y en cuestión de segundos los niños pueden lastimarse, es de gran ayuda utilizar un espejo facial para que el paciente observe lo que se le realice y con esto disminuya su nivel de ansiedad.

El objetivo principal es disminuir el miedo y la ansiedad del paciente al enfrentarse a algo desconocido, está indicado en pacientes en los cuales se ha establecido una buena comunicación verbal, en realidad no existe contraindicación alguna para la técnica, sin embargo en pacientes muy



pequeños o con poca maduración mental no se recomienda ya que no se a establecido un desarrollo verbal ni mental suficiente para interpretar la información y recibir una excesiva información puede provocarles ansiedad.

### ✓ **Control de voz**

Se trata de una modificación del tono y volumen de voz, así como de la velocidad con la que se habla, esto no quiere decir que se le va a gritar al paciente ni a enojarnos con él; se ha demostrado que hablarle directamente al oído al niño ayuda a establecer una mejor comunicación que es el principal objetivo seguido de ejercer un papel de autoridad ante el niño.

Esta técnica es muy útil en pacientes que ya han desarrollado comunicación verbal y sobre todo en pacientes que poseen un comportamiento rebelde como la mayoría de los niños con TDAH que no reconocen a los padres como figura de autoridad pudiendo complicarse un poco más esta situación si el TDAH se encuentra en estado comórbido con el Trastorno Negativista Desafiante (TDN).

### **Comunicación no verbal**

La comunicación no verbal consiste en utilizar actitudes como el cambio de expresión facial, postura y de contacto físico para dirigir y modificar el comportamiento es muy útil en pacientes de corta edad con los que es muy difícil la comunicación.

### ✓ Refuerzo positivo

Esta técnica busca reforzar una conducta deseada, es necesario reconocer el esfuerzo inmediatamente y repetirlo cuantas veces sea necesario con el objetivo de condicionar las conductas positivas. Al finalizar la cita suelen ser de gran utilidad darle algún tipo de premio para ser empáticos con el paciente. El objetivo principal es actuar sobre la respuesta del paciente con



el fin de repetir una conducta deseada, se puede utilizar con cualquier paciente y no existe ninguna contraindicación.

En la terapia cognitiva-conductual en pacientes con TDAH esta técnica es una de las que mejores resultados a largo plazo ofrece, es muy utilizada para fomentar en los pacientes hábitos que cualquier niño debería tener. La técnica clásica consiste en un sistema de fichas, las reglas en casa son muy sencillas los padres asigna un valor numérico a determinadas tareas las cuales se asigna el valor de acuerdo a la complejidad de la tarea, una vez que el niño realice la tarea en tiempo y forma se entrega una ficha con puntos y estos se van sumando, así cada semana se sumará el puntaje, el objetivo de esta técnica es conseguir al final de la semana algún premio siempre y cuando hayan alcanzado los punto necesarios.

Esta técnica al ser tan efectiva se puede tratar de adecuar a la consulta dental con el mismo mecanismo que en casa, dar puntos por cada tarea bien realizada o actitud cooperadora en la consulta y al final conseguir un premio por su cooperación.

✓ Refuerzo negativo

Esta técnica pretender modificar un comportamiento no deseado eliminando la propia causa del mal comportamiento como podría ser retirar a los padre del consultorio, condicionando al niño que de cooperar podrían regresar, casi siempre esta técnica se combina con el control de voz para mostrar la desaprobación de su conducta las condiciones que se impongan al niño para condicionar su comportamiento deben ser factibles y realizarse de inmediato y no se puede ofrecer algo que no se pueda cumplir.

Esta técnica en los niños con TDAH no es tan factible ya que la mayoría de las veces los niño muestran un peor comportamiento cuando los padres están cerca o dentro de la sala de trabajo por lo que se recomienda que el



niño entre solo a consulta para poder moldear su conducta sin la intervención de los padres de familia.

✓ Tiempo fuera

Una variación de refuerzo negativo pero se utiliza para pacientes de mayor edad y consiste en suspender temporalmente el tratamiento dentro de la misma cita o darla por terminada por un lapso de tiempo siempre y cuando no se encuentre comprometida la salud del paciente, el objetivo principal es modificar un comportamiento disruptivo mediante el autocontrol del niño y hacer que el tratamiento dependa de la voluntad del niño para cooperar.

La técnica de tiempo fuera puede ser de gran utilidad para atender a niños mayores de 10 años o incluso adolescentes con TDAH de esta manera se busca responsabilizarlos de su estado de salud fomentando el autocontrol y disminuyendo los factores negativos que hacen que el niño/ adolescente se comporte de manera rebelde.

✓ Modelado

Consiste en permitir que el paciente observe el comportamiento apropiado que se espere de él, esto se logra utilizando modelos a los que se le realice el mismo tratamiento al que va a ser sometido y observe que no hay riesgo ni motivo para sentir temor, se utiliza en pacientes que tengan desarrollado el lenguaje verbal y logren entender el propósito de la técnica.

Esta técnica puede ser aplicada para los niños con TDAH tomando como modelo algún hermano o familiar cercano que muestre buena conducta ante el tratamiento con la finalidad que el paciente imite esas actitudes y pierda el miedo a la consulta.



✓ Distracción contingente

Este método es en la actualidad uno de los que mejores resultados ofrece consiste básicamente en desviar la atención del paciente durante el procedimiento, al tiempo que se condiciona su conducta mediante el manejo de contingencias.

Esta técnica se lleva a cabo con la ayuda de tecnología, utilizando medios audiovisuales como pueden ser la televisión, uso de tabletas, teatros o imágenes muy llamativas y los medios auditivos como la música y la reproducción de cuentos en la consulta que permitan al niño concentrarse en la historia, o bien relajarse. Estos elementos deben ser condicionados al buen comportamiento y casi siempre va acompañado de con la técnica Decir-Mostrar- Hacer para establecer una dinámica de trabajo.

Actualmente existen muchas técnicas encaminadas a lograr un buen manejo de conducta en la consulta dental siempre buscando optimizar tiempo y hacer más amena la visita del niño; por mencionar algunas tenemos la aromaterapia y musicoterapia que consisten básicamente en lograr la relajación y cooperación del niño por medio de olores y sonidos casi siempre estas modalidades se utilizan juntas para lograr un ambiente más relajado y menos agresivo para el niño. En pacientes con TDAH no existen muchos estudios acerca del efecto positivo de estas técnicas sin embargo recordemos que no existe una modalidad totalmente efectiva; es necesario hacer combinaciones que se adapten a cada uno de los pacientes.



## 5.1. 2- Contención

Existen algunas circunstancias en los niños como la corta edad, su estado de desarrollo emocional, el procedimiento a realizar y el nulo resultado con las técnicas de comunicación que se utilizan otro tipo de terapéuticas un poco más agresivas siempre buscando máxima seguridad en el paciente por lo que es muy importante explicárselo a los padres y tener correctamente llenado el consentimiento informado tanto verbal como escrito para poder llevarlas a cabo.

### ✓ Estabilización protectora

Se puede realizar de manera parcial o total con el fin de proteger la integridad física del paciente, se busca restringir firmemente las articulaciones para evitar movimientos bruscos, se puede realizar de dos maneras ya sea con ayuda de los colaboradores o padres de familia o con el apoyo de aditamentos de restricción como puede ser el Papoose Board o Pedi-Wrap. También se puede inmovilizar la boca con el uso de mordederas o abre bocas, el objetivo es proteger la integridad de todos los participantes en la consulta tanto el paciente, como los auxiliares y el propio odontopediatra.

Está indicado en pacientes incapaces de cooperar por su corta edad, inmadurez emocional o alguna discapacidad, está contraindicado en pacientes cooperadores donde no es necesario, pacientes con alguna condición médica, psicológica o del desarrollo físico que lo impida.

En niños con TDAH es muy utilizada en pacientes pequeños debido a su excesiva actividad motriz, a su falta de cooperación y el riesgo a los que son condicionados por las actitudes impulsivas y el poco apoyo a la consulta que generalmente muestran.<sup>(23; 30; 25)</sup>



### 5.1.3-Farmacológicas y anestesia general

En algunos pacientes no es posible alcanzar los objetivos por medios no farmacológicos, entonces será necesario recurrir a otras técnicas como la sedación y último de los casos la anestesia general.

En caso de recurrir a estas técnicas es muy importante tomar en cuenta los medicamentos que ingiera el paciente para controlar el TDAH y hacer una investigación exhaustiva para saber sus interacciones y posibles complicaciones antes de suministrar cualquier medicamento.<sup>(32)</sup>



## 6.- Consideraciones odontológicas en niños con TDAH

### Patología oral

Los estudios realizados en pacientes con TDAH respecto a los problemas bucodentales más frecuentes, dan como resultado un alta prevalencia a algunas patologías como son:

- ✓ **Caries dental:** es punto clave mencionar que no se puede generalizar en todos los pacientes ya que las condiciones dependerá mucho del compromiso de los padres de familia con la atención del trastorno que padece su hijo, ya que los niños con alguna afectación sistémica desde muy pequeños son remitidos con especialistas para dar un manejo integral que abarca el cuidado de salud bucal,
- ✓ **Enfermedad periodontal:** las condiciones que presentan los pacientes con TDAH se centra básicamente en dos problemas periodontales; el primero de ellos es la alta incidencia de gingivitis asociada a un alto porcentaje de placa dentobacteriana por la falta de hábitos de higiene que el paciente presenta, la 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 aseo bucal.  
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; medicamento de primera elección para el tratamiento de la sintomatología del TDAH.
- ✓ **Candidiasis:** Esta patología va encaminada al igual que los problemas periodontales a la deficiente higiene que tiene el niño, sumado a que suele llevar sus manos a la boca sin ser aseadas o bien introducir objetos en la boca que por supuesto están sucios haciéndolos más propensos a padecer este tipo de micosis.



- ✓ **Onicofagia:** Este tipo de hábito nocivo en los niños con es muy común observarlos cuando el niño con TDAH a 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 mal oclusión.
- ✓ **Bruxismo:** al igual que la onicofagia este hábito parafuncional suele ir acompañado de un cuadro de estrés severo en el niño, sumado con la ansiedad que padece el paciente. En la literatura existen reportes en los cuales se habla de que una alta dosis de medicamento psicoestimulante como el MTF puede traer como consecuencia el rechinar repentino de los dientes por lo que es importante valorar que la dosis sea la adecuada.
- ✓ **Xerostomía :** la saliva se encuentra notablemente disminuida principalmente por la terapia medicamentosa que recibe para disminuir los síntomas del trastorno, también en los estudio realizados en este campo se muestran que la consistencia salival es más espesa y presenta un PH salival muy ácido lo que complica aún más la integridad de los dientes.
- ✓ **Traumatismos dentales:** es quizá uno de los principales motivos de consulta al odontólogo por la alta incidencia de traumatismos asociado a caídas y golpes por su incontrolable actividad motriz. Dentro de estos traumatismos se encuentran principalmente avulsiones de órganos dentarios, luxaciones intrusivas y más comúnmente fracturas dentales en sus distintas clasificaciones. También hay que recalcar que no solo son comunes los traumatismos dentales si no traumatismos en general desde una fractura de extremidades hasta fracturas faciales severas. El odontopediatra juega uno de los papeles más importantes en la prevención de traumatismos



en este tipo de pacientes, ya que de manera oportuna puede prevenir por medio de protectores bucales e incluso uso de cascos de protección algún traumatismo que sea mayor en cuanto nivel de severidad.

- ✓ **Maloclusiones:** Las investigaciones detalladas en pacientes con TDAH muestran una alta prevalencia a padecer en un futuro maloclusiones dentofaciales que realmente son el resultado de todos los hábitos y traumatismos padecidos a lo largo de la etapa infantil, en los niños con TDAH es tan común ver alguna afectación por caída o fracturas que en el transcurso del desarrollo comienzan a jugar un papel muy importante y un factor predisponente a desarrollar cualquier tipo de anomalía por lo que se recomienda hacer un control de seguimiento para poder interceptar y corregir alguna anomalía dentofacial.

Como podemos ver los problemas de salud presentes en estos niños se deben básicamente a la falta de disciplina para llevar a cabo una rutina de higiene, la falta de concentración, atención y desinterés que muestran ante hábitos de limpieza así como la negación a realizar las tareas que un niño en condiciones normales seguiría por orden de sus padres; a todo esto se suma la alta ingesta de azúcares en medicamentos y golosinas que generalmente consume.

Por todo lo que se ha comentado a lo largo de este apartado podemos hacer notar que la atención odontopediátrica integral cobra gran fuerza como parte del manejo multidisciplinario del niño con TDAH ya que acudiendo a las consultas dentales se puede maximizar el nivel de prevención y se logra en gran medida minimizar riesgos latentes en este tipo de pacientes con tratamientos individualizados que protejan la integridad del paciente.



## ✓ Interacciones medicamentosas

Los pacientes con TDAH la mayoría de las veces se encuentran bajo tratamiento con psicoestimulantes, el más común en México es el Metilfenidato, por lo que es necesario ser muy cautelosos al momento de medicar a los pacientes y saber escoger el anestésico adecuado, así como una premedicación antes de la consulta. <sup>(16)</sup>

Los niños medicados con Metilfenidato (MFD) pueden ser atendidos en el consultorio dental sin mayores complicaciones, siempre teniendo la autorización del psiquiatra tratante, el anestésico a utilizar en este tipo de pacientes es decisión de odontólogo, sin embargo se recomienda infiltrar anestésicos sin vasoconstrictor ya que el tiempo de consulta y tratamiento es muy corto y se evitan reacciones indeseadas por el vasoconstrictor. <sup>(33)</sup>

Entre los pocos medicamentos que se encuentra contraindicados en pacientes tratados con MFD se encuentra 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. <sup>(34; 16)</sup>

Se encuentra contraindicado el uso debido a que los ansiolíticos al igual que el alcohol, potencia la sedación y la depresión respiratoria pudiendo provocar un paro respiratorio e incluso la muerte de no anticipar las posibles complicaciones. <sup>(34)</sup>



## **7.- Protocolo de atención odontológica a niños con TDAH**

Para poder ofrecer atención odontológica al paciente con TDAH es necesario realizar una evaluación exhaustiva de la situación del paciente, las necesidades del tratamiento los riesgos y beneficios de la terapéutica, el costo, la opinión y expectativas de los familiares. A continuación se enlista los pasos a seguir para poder ofrecer al niño con TDAH la mejor opción de tratamiento así como un manejo multidisciplinario adecuado siempre buscando el máximo beneficio para el paciente.<sup>(31)</sup>

### **1.-Contacto**

El acercamiento del odontólogo al paciente y a sus familiares será fundamental para establecer un vínculo de confianza y empatía con ambas partes; es necesario tranquilizar a los padres de familia y hacerles saber la importancia del cuidado dental, la planificación y conocer las expectativas del tratamiento.

Al recibir al niño con TDAH en el consultorio es necesario prestar mucha atención a los detalles de su comportamiento ya que la observación clínica sumada a los datos que proporcionen los padres de familia determinará la dificultad del abordaje odontológico. La primera cita solo se utilizará para presentar al personal, conocer al niño, mostrarle el área de trabajo buscando adentrarlo en su futura consulta y recolectar los datos de la historia clínica.

### **2.- Historia clínica**

La recolección de datos en un paciente que sufre alguna discapacidad debe ser mucho más detallada que en un niño normal, en el transcurso del relato se deben analizar no solo los datos que proporcione el tutor, también se analiza el medio donde se desarrolla el niño y hasta como es la relación entre padres- hijo. Siempre es importante conocer los intereses del niño sus gustos



y pasatiempos, de esta manera existirá tema de conversación con el niño y él lo interpretara como interés en su persona. Si el odontólogo logra establecer este vínculo con el paciente tendrá parte del éxito asegurado ya que los niños con TDAH les cuesta mucho trabajo forjar amistades, la clave esta en mostrarle al niño que pueden ser amigos.

### **Consideraciones Legales**

La atención que se preste a la comunicación integral como parte del manejo del paciente es de suma importancia a nivel clínico y legal, cada vez existen más leyes que permiten que el paciente y en caso de niños, los tutores se involucren más con las decisiones del tratamiento de sus hijos.<sup>(35)</sup>

Existen algunos documentos que son de suma importancia en la atención a niños promedio y más aún en niño con algún compromiso de salud por mencionar algunos tenemos:

- **Consentimiento escrito:** el consentimiento escrito se utiliza principalmente para tener de manera impresa los riesgos, beneficios y consecuencias de realizar un tratamiento que en los últimos años a cobrado gran importancia no solo en el área legal si no como una estrategia de comunicación con los padres que muestre formalidad y compromiso en la atención del paciente.
- **Consentimiento verbal:** a pesar de la importancia del consentimiento legal, el consentimiento verbal tiene más importancia a nivel personal con los padres de familia, es necesario explicar claramente en qué consiste el tratamiento del niño como se realizará y las posibles técnicas de manejo de conducta (sobre todo en la restricción física) que se utilizaran, para que el padre de manera verbal de su autorización y este consciente de cómo será la consulta.
- **Evolución de las consultas:** además de los consentimientos previos es necesario llevar un registro del diagnóstico y evolución del



comportamiento del niño a lo largo de las consultas, casi siempre debe ser corroborado por un tercero y firmado por los padres como sinónimo de conocimiento y aceptación de lo que se realizó en consulta.

### **3.- Interconsulta médica con profesionales del equipo que asiste al niño.**

Antes de realizar cualquier tratamiento dental que requiera anestésicos o el uso de algún fármaco es necesario redactar un informe de la salud actual del niño y las terapéuticas necesarias, el propósito de este documento es solicitar la autorización del psiquiatra para la intervención dental así como establecer qué tipo de anestésico utilizar y las posibles interacciones entre medicamentos que puedan implicar un riesgo, el objetivo principal es prevenir cualquier incidente no deseado en la consulta y maximizar la prevención.<sup>(14; 35)</sup>

### **4. Estrategias específicas de acuerdo a la patología sistémica.**

En los pacientes con TDAH realmente este apartado se refiere a la elaboración del plan de tratamiento tomando en cuenta todas las recomendaciones del médico tratante, generalmente en estos pacientes la dificultad de manejo se centra en el comportamiento más que en cuidados médicos.

Las estrategias de trabajo deben ser basados en la historia clínica, la inspección bucal y la corroboración con radiografías para asegurar que el plan de tratamiento sea correcto de esta manera se optimiza tiempo de consulta gracias a la planificación.



## 5.- Elección de la modalidad de abordaje odontológico.

Para los síntomas de desatención pueden utilizarse estrategias básicas como tener un consultorio sobrio, sin distractores de manera que el paciente no este interrumpiendo constante.

Si se trabaja en un consultorio abierto se puede utilizar la técnica de modelamiento tomando como ejemplo a un niño que muestre buen comportamiento para enseñarle al niño con desatención cual es la conducta esperada.

El tiempo de consulta con estos niños debe ser menor que con un niño promedio, constantemente hay que reforzar las actitudes positivas que el paciente muestre para lograr obtener su atención y cooperación, es necesario enseñar al paciente alguna seña o un clave para indicar si tiene molestia o si ya se cansó, recordemos que en los niños con TDAH la paciencia se agota con mayor facilidad y les es muy difícil realizar tarea largo o de mucho esfuerzo. Todas las indicaciones que se le den a este tipo de pacientes deben ser claras, precisas y cortas para que logre captarlas.

Respecto a los síntoma de impulsividad es necesario ignorar las conductas indeseadas, más que evitar las conductas indeseadas es necesario elogias los aspectos positivos para lograr sus repetición. Los síntomas de hiperactividad se pueden reducir en gran medida minimizando el tiempo de consulta y haciendo pausas para que el niño pueda descansar.<sup>(24)</sup>



## 6.- Estrategias preventivas para pacientes de alto riesgo cariogénico y enfermedad periodontal.

Existen diferentes modelos de atención a pacientes con alto riesgo a caries dental, como los niños con TDAH; a continuación se muestra una figura con un modelo de protocolo implementado para pacientes más susceptibles a padecer patologías en boca y su manejo en el consultorio dental:

<b>Protocolo intensivo para fase de atención en sujetos con alta vulnerabilidad a caries dental.</b>
<b>Tareas en el consultorio:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Enseñanza de higiene bucal</li><li>• Inactivación de caries existente</li><li>• Asesoramiento dietético para regular consumo de carbohidratos</li><li>• Indicación de sustitutos de azúcar</li><li>• Aplicación profesional de fluoruros de alta concentración</li><li>• Aplicación de selladores de fosetas y fisuras</li><li>• Restauraciones preventivas convencionales</li></ul>
<b>Indicaciones para el cuidado del paciente</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Higiene bucal con pastas y enjuagues fluorados</li><li>• Citas trimestrales de mantenimiento</li><li>• Ingesta de fluoruros según la edad y concentración de fluoruro en agua o sal.</li></ul>

Figura 4.- Protocolo intensivo para fase de atención en sujetos con alta vulnerabilidad a caries dental.<sup>(31)</sup>

Respecto a las acciones preventivas se basarán en la colaboración del familiar o cuidador y estimular los hábitos de higiene en los niños. El paciente con TDAH presenta en muchas ocasiones dificultad de control motriz por lo que es de gran ayuda adaptar el mango del cepillo dental para facilitar el trabajo mecánico.



---

## **7.- Evaluación individual de tratamiento de mayor complejidad.**

En cuanto a los tratamientos odontológicos se realizarán bajo las mismas técnicas que se aplican en todos los pacientes pediátricos, en algunas ocasiones se pueden modificar ciertos tratamientos en caso de que el paciente así lo requiera. Para los pacientes con trastorno por déficit de atención e hiperactividad no existe contraindicación de ningún tratamiento la mayoría de los tratamientos odontológicos se pueden realizar siempre y cuando se tenga el consentimiento del médico tratante y las debidas precauciones para evitar en todo sentido posibles complicaciones.<sup>(7; 26; 25; 24; 35).</sup>



## Conclusiones

El Trastorno Por Déficit De Atención e Hiperactividad es un trastorno científicamente comprobado de origen neurobiológico, en su mayoría el principal factor de riesgo es una carga genética positiva por parte de algún progenitor y no una etapa de “berrinche” o mal comportamiento como anteriormente se creía, este trastorno se encuentra acompañado de muchos factores tanto prenatales, perinatales y postnatales que determinan la severidad del problema.

Adjunto al TDAH existen de múltiples trastornos comórbidos que la mayoría de las veces acompaña esta patología, gracias a eso se sabe que entre más trastornos se encuentren asociados al TDAH tendrá peor evolución y peor pronóstico a largo plazo en el tratamiento. A pesar de que el TDAH en los últimos años ha sido un trastorno sumamente estudiado por la alta incidencia a nivel mundial, existe una gran preocupación por la falta de seriedad que se le da a esta entidad, con todo eso existen niños actualmente mal diagnosticados y sobre todo mal medicados con psicotrópicos que tienen graves repercusiones a nivel sistémico. En México actualmente se organizan asociaciones médicas, consejos e instituciones de salud para lograr un consenso para el diagnóstico y tratamiento farmacológico para este problema y evitar caer en errores que lejos de ayudar perjudican al niño.

El odontólogo debe tener vastos conocimientos acerca del TDAH; para hacer un correcto diagnóstico y es necesario brindar al niño una atención multidisciplinaria que sirva como pauta para obtener el mejor modelo de atención.

En los niños con TDAH que acuden a recibir atención odontológica es muy común encontrar problemas periodontales, caries, problemas de bruxismo y xerostomía que están asociados a medicamentos, pero sobre todo



existe una alta prevalencia de traumatismos por caídas o golpes como manifestación de la hiperactividad, característica propia del trastorno.

Es necesario hacer énfasis que el tratamiento dental para niños con TDAH debería entonces ir encaminado a la prevención más que a la restauración, ya que por sí solo el paciente con TDAH es de difícil manejo con grandes problemas para seguir instrucciones que dificultan las tareas de higiene.

Para lograr una correcta atención dental en el consultorio se debe involucrar y educar a los padres de familia y al niño acerca de su condición y cuales son las opciones más viables adecuada a su problema.

Actualmente existe poca referencia de protocolos de atención a niños con TDAH, en la atención en el consultorio dental sin embargo es necesario establecer un modelo de trabajo que permita maximizar las características positivas que puedan llegar a mostrar estos pacientes ya sea modelando su comportamiento o bien reforzando los aspectos positivos que sean útiles para la consulta.

El modelo de atención es solo una orientación para el odontólogo sobre como conducirse con este tipo de pacientes ya que es bien sabido que cada niño es único y debe ser tratado como tal, personalizando cada modelo basado en sus necesidades principales como ser humano único.

El odontólogo como parte de un equipo multidisciplinario en el manejo de niños con TDAH juega un papel fundamental dentro del equipo de trabajo en la atención temprana de niños con alguna discapacidad, es necesaria su intervención para minimizar factores de riesgo y posibles complicaciones; ya que la salud oral es muy importante para conseguir una salud integral y brindar una mejor calidad de vida al niño.



## Bibliografía

1. **Navarro González, M.I y García- Villamisar, D.A.** *El concepto de hiperactividad infantil en perspectiva: Breve análisis de su evolución histórica.*4, Valencia, España: Publicación de la universidad de Valencia, Diciembre de 2010, Revista de historia de la Psicología, Vol. 31, págs. 140-150.
2. **Zapico Merayo, Yolanda y Pelayo Terán, José María.** *TDAH: una visión multidisciplinar.*2, España: Asociación de Neuropsiquiatría y salud mental, 2012, Cuadernos de Psiquiatría Comunitaria, Vol. 11, págs. 7-20.
3. **Díaz Atienza, Joaquín.** *Trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Perspectiva Biopsicosocial.* S.l.: Ediciones Infancia y Adolescencia "Los militares", 2006. págs. 1-7.
4. **Aragonés Enric, A., y otros.** *Prevalencia del déficit de atención e hiperactividad en personas adultas según el registro de las historias clínicas informatizadas de atención primaria.* 4, s.l.: Revista Española de Salud Pública, 2010, Revista Española de Salud Pública, Vol. 84, págs. 415-420.
5. **Gómez Málaga, Cecilia Matilde.** Papel del pediatra de atención primaria en la atención integral al niño y adolescente con trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Sociedad de pediatría de atención primaria en extremadura.* [En línea] [Citado el: 23 de Febrero de 2016.] <http://www.spapex.es/tdah.htm>.
6. **Rodillo, Eliana.** *Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) en adolescentes.* 1, Chile: s.n., Enero de 2015, Revista médica clínica La Condes, Vol. 26, págs. 52-59.
7. **Quijano- Villavicencio, G.M y Valdivieso- Vargas Machuca, M.** *Déficit de Atención e Hiperactividad: un reto para el odontopediatra.* Perú: Revista Estomatológica Herediana, Enero de 2007, Revista Estomatológica Herediana, Vol. 17, págs. 40-43.
8. **Rivera- Flores, Gladys.** *Etiología del TDAH.* 2, Arequipa, Perú: Acta de investigación Psicológica, 2013, Acta de investigación Psicológica, Vol. 3, págs. 1079-1091.



9. **Giménez Serrano, Salvador.** Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad. Enfoque integral. *Elsevier*. [En línea] Septiembre de 2003. [Citado el: 24 de Febrero de 2016.] <http://www.elsevier.es>.
10. **Martínez García, Alnita K.** *Accidentabilidad en trastornos de déficit de atención e hiperactividad. [Tesis]*. D.F: Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Medicina, 2008. págs. 1-30.
11. **Rojas, Nora Elena.** Guía de manejo paciente con hiperactividad. *Fundación HOMI*. [En línea] 06 de Febrero de 2009. [Citado el: 23 de Febrero de 2016.]  
[http://www.odontologia.unal.edu.co/docs/habilitacion\\_homi/Guia%20de%20Manejo%20Paciente%20con%20Hiperactividad.pdf](http://www.odontologia.unal.edu.co/docs/habilitacion_homi/Guia%20de%20Manejo%20Paciente%20con%20Hiperactividad.pdf).
12. **Echeverría Peralta, Vianey.** *Revisión de la literatura sobre el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad [Tesina]*. Acapulco: Universidad Autónoma de Acapulco. Facultad de Psicología, 2009. págs. 29-42.
13. **Barkley, R.A.** *Avances en el diagnóstico y la subclasificación del trastorno por déficit de atención/hiperactividad: qué puede pasar en el futuro respecto al DSM-V.* [ed.] S101-S106. 2, Carolina del Sur: Revista de neurología, 2009, Revista de neurología, Vol. 48.
14. **Vaquero Madrid, J y Cáceres Marzal, C.** El trastorno por déficit de atención e hiperactividad: guía pediátrica. 2006, Vol. 14, 2, págs. 22-33.
15. **Pascual- Castroviejo, Ignacio.** Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). *Neurología pediátrica*. Madrid: Asociación española de pediatría, 2008, 20, págs. 140-150.
16. **Cárdenas Ámbulo, Ixchel Nessa.** *Interacción farmacológica de los medicamentos psicotrópicos con los de uso más común en odontología. [Tesina]*. México D.F: Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Odontología, 2010. págs. 1-34.
17. **Palacios Cruz, Lino, y otros.** Conocimientos, creencias y actitudes en padres mexicanos acerca del trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH). Marzo de 2011, Vol. 34, 1, págs. 149-155.
18. **Pallales Campos, José Eduardo.** *Trastorno por déficit de atención e hiperactividad: Apuntes desde la subjetividad.* [ed.] Facultad de Psicología.



Estado de México: Universidad Nacional Autónoma de México. FES Iztacala, 2010. págs. 34-43.

19. **Balderas Minor, Martha Mónica.** *Seguimiento de niños con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, frecuencia de subtipos y comórbidos asociados, respuesta al tratamiento con Metilfenidato, del Servicio de Neurología Pediátrica del CMN 20 de Noviembre.* México D.F: CMN 20 de Noviembre, 2010. págs. 2-45.

20. **López- Villalobos, José Antonio, Serrano Pintado, Isabel y Sánchez-Mateos Delgado, Juan.** *Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: comórbilidad con trastorno depresivo y de ansiedad.*3, Salamanca: Universidad de Salamanca, 2004, Psicotema, Vol. 16, págs. 402-207.

21. **Nájera Castillo, Celia.** *Trastorno por déficit de atención: Teoría, diagnóstico y tratamiento.* México, D.F: Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Psicología, 2008. págs. 20-85.

22. **Higuera Romero, Félix y Pella Cruzado, Víctor Manuel.** *Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: Revisión de conocimientos actuales.*1, México: Grupo Ángeles. Servicio de salud, Enero- Marzo de 2004, medigraphic, Vol. 2.

23. **Godínez García, Gloria Judith.** *El niño y el adolescente con déficit de atención e hiperactividad en el consultorio dental. [Tesina].* México, D.F: Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Odontología, 2008. págs. 4-51.

24. **James Weddell, A. y Sanders, Brian.** Problemas Odontológicos de niños con necesidades especiales en cuidados de salud. [aut. Libro] A. Dean Jeffrey, David R. Avery y Ralph MC Donald. *Odontología para el niño y el adolescente.* 9. New York: Amolca, 2014, 23, págs. 460-485.

25. **Scagnet, Gabriela.** Odontopediatría en pacientes con discapacidad. [Aut. Libro] Ana María Biondi y Silvina Gabriela Contese. *Odontopediatría fundamentos y prácticas para la atención integral personalizada.* Buenos Aires: Alfaomega, 2010, 25, págs. 438-451.

26. **Isabel, Orjales Villar.** *Déficit de atención con hiperactividad. "Manual para padres y educadores".* Madrid: CEPE, 2000. págs. 1-35.



27. **Márquez, Isabel Xandri, Moya Colacios, Isabel y Giró Batalla, María.** Intervención cognitivo-conductual en un niño con TDAH. 2015, Vol. 114, págs. 35-39.
28. **Ramírez Pérez, Mariana.** *Tratamiento cognitivo- conductual de conductas disruptivas en un niño con TDAH y trastorno Negativista desafiante.* 1, España: Revista de Psicología clínica, Enero de 2015, Revista de Psicología clínica en niños y adolescentes, Vol. 2, págs. 45-54.
29. **María, Nieves- Fiel.** *Tratamiento cognitivo conductual de un niño con TDAH no especificado.* 2, España: Revista de psicología clínica, Julio de 2015, Revista de psicología clínica con niños y adolescentes, Vol. 2, págs. 163-168.
30. **Fernando, Escobar Muñoz.** Conducción psicológica del paciente niño en odontopediatría. *Odontología pediátrica.* 1. Madrid: Ripano, 2012, 2.
31. **Bordoni, Noemí, Escobar, Alfonso y Castillo Mercado, Ramón.** Odontología en pacientes pediátricos con necesidades especiales. [aut. libro] Noemí Bordoni. *Odontología Pediátrica. La salud bucal del niño y el adolescente en el mundo actual.* 1. Buenos Aires: Panamericana, 2010, 42, pág. 1200.
32. **Carrillo Díaz, M., y otros.** *Trastornos de la conducta en el niño y repercusión en la atención odontopediátrica. El Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH).* 5, España: JADA, Octubre de 2009, JADA, Vol. 4, págs. 250-255.
33. Butlletí de Farmacovigilancia de Catalunya, *Trastornos dentales inducidos por fármacos.* 1, España: Enero-Febrero de 2009, Generalitat de Catalunya. Departament de Salut, Vol. 7, págs. 1-7.
34. **Ascanio Llaja, Karina del Rosario y Nuñez Lizárraga, María Elena.** *Sedación consciente en tratamiento odontológico: efectividad de dos medicaciones en niños.* 2, Lima: Odontología Sanmarquina, 2009, Odontología Sanmarquina, Vol. 12, págs. 52-56.
35. **Raymundo de Andrade, Lucia Helena.** Protocolo para la atención del niño sindrómico. [aut. libro] Elías Roberto. *Odontología para pacientes con necesidades especiales.* 1. Madrid: Ripano, 2008, 9.