



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

---



**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

**ELABORACIÓN DE TRÍPTICO EDUCATIVO PARA EL  
CUIDADO DE LA SALUD BUCODENTAL DE  
PACIENTES INFANTILES CON SÍNDROME DE  
ASPERGER.**

**TESINA**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE**

**CIRUJANA DENTISTA**

**P R E S E N T A:**

**DANIELA CORREA RODRÍGUEZ**

**TUTORA: Mtra. MARÍA CRISTINA SIFUENTES VALENZUELA**

**ASESORA: Esp. ROSA EUGENIA VERA SERNA**



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.

## **AGRADEZCO...**

A la vida que me ha permitido llegar hasta este momento de mi vida, por guiar mi destino hacia el rumbo correcto.

A mi mamá **María Rosa Rodríguez Hernández**, quien siempre es y será un ejemplo a seguir en muchos de los aspectos de mi vida, por ser ese ser incansable, por aguantarme en días y meses de estrés, por ser mi amiga y estar ahí para mí en todo momento siempre poniéndome como prioridad en tú vida, por enseñarme a que lo mejor que puedes hacer en la vida es luchar por lo que quieres y por los que quieres, que tú único obstáculo siempre serás tú mismo y la gente solo te hará el daño que tú le permitas que te haga, que siempre debes dar lo mejor de ti y jamás fallarle a la gente que amas, a hacer siempre todo con pasión y entrega hasta que sientas que no puedas más y aun así quieras seguir haciéndolo, de verdad GRACIAS por siempre creer en mí, porque sabes que sin tu apoyo este ciclo tan importante en nuestras vidas no sería posible. ¡TE AMO!

A mi mamá Angelita **Ángela Hernández Cisneros**, por estar orgullosa de mí, por quererme, por consentirme, por enseñarme que tan divertida puede ser la vida, me enseñaste que en esta vida nadie ni nada puede detenerte, tú al igual que mi mamá me enseñaron quien soy y de lo que soy capaz y siempre estaré agradecida contigo por todo lo que haces por mí. TÚ CONMIGO YO CONTIGO.

A mi papá **Juan Manuel Abreu Callejas**, agradezco que tu camino se haya unido con el de mi mamá y así ser mi papá, por tú apoyo y amor incondicional conmigo y con mi mamá, porque sabes cuándo te necesito aun sin que yo te lo diga, tienes siempre las palabras exactas en el momento exacto y aunque yo no tengo mucha habilidad para expresar mis sentimientos sabes todo lo que siento por ti. ¡TE QUIERO MUCHO PAPI!

A mis primas **Natalia Bernal Rodríguez y Jimena Bernal Rodríguez**, por ser las mejores hermanas que la vida pudo darme, por quererme, escucharme aconsejarme, regañarme, simplemente por estar ahí, las quiero mucho comas.

A mi prima **Montserrat Martínez Rodríguez**, gracias por ser un ejemplo de madurez y fortaleza, ratoncita jamás olvides que eres mi persona favorita. ¡TE AMO!

A mi tía **Patricia Rodríguez Hernández**, gracias por haberme guiado en mis primeros años de estudio.

A mis tíos **Mónica Rodríguez Hernández y Gerardo Martínez Rivera**, por su cariño, confianza, apoyo incondicional, por su franqueza, por cada palabra de aliento y por ayudarme a seguir cuando más difícil me parecía el camino.

A mi tíos **Carmina González Pardo y Miguel Ángel Rodríguez Hernández**, gracias por formar parte importante en mi vida, no solo profesional sino también emocional, gracias por darme el trato de una hija más, gracias por esforzarse en conservar unida esta familia, por sus consejos y regaños que han hecho de mí una mejor persona.

A mi **familia**, a todos y cada uno les agradezco estar y ser parte de esta gran clan, por guiarme y enseñarme que la familia es muy importante y es el pilar más fuerte para lograr y concluir nuestros propósitos.

A la Maestra **María Cristina Sifuentes Valenzuela**, por haber creído en mí, por darse el tiempo de revisar minuciosamente esta tesina pese a su apretada agenda de trabajo, por sus valiosos consejos y aclaraciones en varios puntos no solo de contenido sino también de estilo y redacción.

A la Especialista **Rosa Eugenia Vera Serna**, gracias doctora por aceptar y cumplir con ser mi asesora, mi amiga, mi compañía, por tener tolerancia y empatía conmigo, pero sobre todo por ser una de las personas indicadas para poder concluir esta etapa tan importante en mi vida profesional.

A la licenciada **Erika Martínez Muñoz**, gracias por darte tiempo para complementar la revisión de mi tesina y sobre todo gracias por tu amistad.

Al Maestro **José Tenopala Villegas**, por enseñarme que la odontopediatría es tan interesante como divertida y que aún queda mucho por aprender.

A **Ale, Gely y a la Maestra Rosario**, por el buen humor y actitud que me transmitían.

A **Buster, Camila, Dags y Bruno**, gracias por su compañía y cariño en las noches de desvelo, por mi ausencia emocional en este periodo. ¡Los quiero!

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	8
<b>1. ANTECEDENTES</b>	9
1.1 Concepto de autismo	9
1.2 Aspectos generales	9
<b>2. SÍNDROME DE ASPERGER</b>	11
2.1 Definición	11
2.2 Etiología	14
2.3 Epidemiología	15
2.4 Clasificación	16
<b>3. DIAGNÓSTICO</b>	17
3.1 Características conductuales	19
3.2 Diagnóstico diferencial y comorbilidad	20
3.2.1 Personalidad esquizoide	22
3.2.2 Síndrome de Rett	23
3.2.3 Síndrome X frágil	24
3.2.4 Trastorno Obsesivo Compulsivo	25
3.2.5 Esquizofrenia	27
3.2.6 Trastorno desintegrativo infantil	28

3.2.7 Autismo de Alto Funcionamiento	28
<b>4. TRATAMIENTO</b>	<b>30</b>
4.1 Alternativas de tratamiento	30
4.2 Medicación para pacientes con Síndrome de Asperger	31
<b>5. SÍNDROME DE ASPERGER Y SU IMPACTO EN LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA</b>	<b>33</b>
5.1 Alteraciones en cavidad oral	34
5.2 Bruxismo	36
<b>6. PROMOCIÓN DE LA SALUD BUCODENTAL EN PACIENTES INFANTILES CON SÍNDROME DE ASPERGER</b>	<b>37</b>
6.1 Promoción de la salud	37
6.2 Educación para la salud	38
6.3 Materiales didácticos	40
6.3.1 Impresos o escritos	40
6.3.1.1 Tríptico educativo	40
6.3.1.1.1 Características	44
6.3.1.1.2 Ventajas	43
6.3.2 Otros tipos de materiales didácticos	44
6.4 Manejo de pacientes infantiles con Síndrome de	44

Asperger en la consulta odontológica	
6.4.1 Manejo conductual	47
6.5 Higiene dental	50
6.5.1 Técnicas de cepillado	51
6.5.1.1 Técnica de Starkey	51
6.5.1.2 Técnica de Fones	52
6.5.1.3 Adaptaciones en los cepillos dentales	54
6.6 Recomendaciones dietéticas	55
6.7 Aplicaciones de fluoruro en barniz	56
<b>7. TRÍPTICO PARA EL CUIDADO DE LA SALUD</b>	<b>57</b>
<b>BUCODENTAL EN PACIENTES INFANTILES CON</b>	
<b>SÍNDROME DE ASPERGER</b>	
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>58</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>60</b>



## **INTRODUCCIÓN**

El autismo es un trastorno neurobiológico que se caracteriza por la incapacidad de las personas de interacción social, carencia en su desarrollo lingüístico, coeficiente intelectual por debajo del promedio y comportamientos repetitivos.

Una forma más leve de este trastorno se conoce como Síndrome de Asperger, en el que sus principales características son: desarrollo del habla normal, lenguaje muy avanzado para su edad, dificultad para comprender el lenguaje literal, su coeficiente intelectual es igual o mayor de las personas regulares, presentan falta de empatía y poca o nula sensibilidad hacia sus semejantes, escasa o ninguna interacción social, rechazan el contacto visual y físico, tiene conductas repetitivas, son incapaces de tolerar cambios en sus rutinas diarias y su destreza motora es mala.

No existe aún un tratamiento específico ni una cura, pero con terapias cognitivas y ocupacionales pueden mejorar tanto en el aspecto emocional como su discapacidad motriz.

El manejo de estos pacientes en el ámbito odontológico, implica que el profesionalista esté informado sobre las necesidades específicas de estos pacientes antes, durante y después de la consulta, por lo que es necesario que se lleve a cabo un tratamiento integral junto con psicólogos y padres o encargados, realizando una historia clínica completa e indagar qué situaciones podrían causar un episodio de ansiedad en el paciente y así poder evitarlos.

En cuanto a la higiene dental se ha hecho la propuesta de la elaboración de un material didáctico de apoyo, en este caso un tríptico, que es el tema central de este trabajo, dirigido a padres o encargados, en el que se explica las generalidades de este trastorno, el manejo de conducta por

parte del odontólogo y recomendaciones en cuanto a dieta, medidas preventivas y técnicas de cepillado dental.

## **1. ANTECEDENTES**

### **1.1 Concepto de autismo**

El autismo es definido como un trastorno del desarrollo neurológico de origen biológico, que aparece en los primeros años de vida, y que está caracterizado por alteraciones en la relación del individuo con su entorno social, retraso en el desarrollo del lenguaje con respecto a su edad, así como conductas estrictas con interés y actividades muy limitadas y con estereotipos.<sup>1</sup>

Este tipo de pacientes no tienden a mostrar sentimientos ni percepciones como son, el miedo o el dolor y esto complica su cuidado, debido a que no son conscientes de los riesgos existentes de la vida diaria, los cuales no perciben como posibles daños a su persona. Son niños tranquilos, alejados del contacto social, evitan a toda costa el contacto visual y en cuanto a cambios en su entorno se muestran incapaces de asumir dichos cambios.<sup>1</sup>

### **1.2 Aspectos generales**

En cuanto a los aspectos generales presenta poca madurez neurológica, retardo en el crecimiento óseo, y refieren dificultad para alimentarse de manera autónoma. Con relación al comportamiento, presentan autoagresión, son relativamente insensibles al dolor, no tienen miedo ante peligros reales, su respuesta ante los sonidos es impredecible, mala orientación espacial y poca coordinación. La iniciación en el lenguaje es retrasada y hacen uso del lenguaje de manera extremadamente literal, con esto nos referimos a que son incapaces de entender el doble sentido en una conversación, en lo referente a la socialización, son incapaces de relacionarse con normalidad, debido a su falta de empatía, se resisten ante el contacto físico y visual.<sup>1</sup>



Figura 1. Autolesión producida en un paciente autista.<sup>2</sup>

También está definido como un grupo de desórdenes que tienen un origen prenatal ocasionado por anomalías cuando se realizan las uniones de los circuitos neuronales.<sup>3</sup>

El DSM-IV-TR menciona que este tipo de trastornos están caracterizados por:

“deficiencias persistentes en la comunicación y en la interacción social en distintos contextos manifestados por: deficiencia en la reciprocidad socioemocional, deficiencia en la conductas comunicativas no verbales utilizadas en la interacción social, deficiencias en el desarrollo, mantenimiento y comprensión de las relaciones además de patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, intereses y actividades; síntomas que están presentes en la primera fase del desarrollo”<sup>57</sup>

Las características orales en los pacientes con este trastorno no son diferentes a las de un paciente regular, ya que no se ha encontrado diferencia en el flujo salival, niveles del pH, capacidad amortiguadora de la saliva, ni alteraciones de forma o tamaño en las estructuras dentales, sin embargo la ingesta de medicamentos psiquiátricos afecta negativamente provocando la susceptibilidad a enfermedades orales.<sup>1</sup>

En cuanto a problemas bucodentales, la higiene oral en estos pacientes es deficiente, debido a que está relacionada con su poca motricidad manual y lingual que les impide realizar un barrido de la placa dental.<sup>1</sup> Presentan bruxismo duradero, intenso y frecuente, lo que provoca desgastes dentales y avulsión de dientes permanentes debido a la ansiedad que manifiestan.<sup>1</sup>

De igual manera, presentan “babeo” provocado por la hipotonicidad del labio inferior, así como succión digital, onicofagia y protrusión lingual que provocan maloclusiones, mordida abierta, sobremordida y mordida cruzada.<sup>1</sup>

## **2. SÍNDROME DE ASPERGER**

### **2.1 Definición**

Es un padecimiento, en donde el paciente presenta alteración de los aspectos sociales (interacción social), poseen lenguaje presuntuoso y avanzado para su edad y comportamientos repetitivos e intereses extremadamente restringidos, sus habilidades de aprendizaje son normales e incluso mayores al promedio.

El Síndrome de Asperger, está considerado dentro del espectro autista, sin embargo, a diferencia de los pacientes autistas, presentan un coeficiente intelectual sin afectaciones, pero con cierta incapacidad de interacción social, como se representa en la siguiente figura.<sup>4</sup>

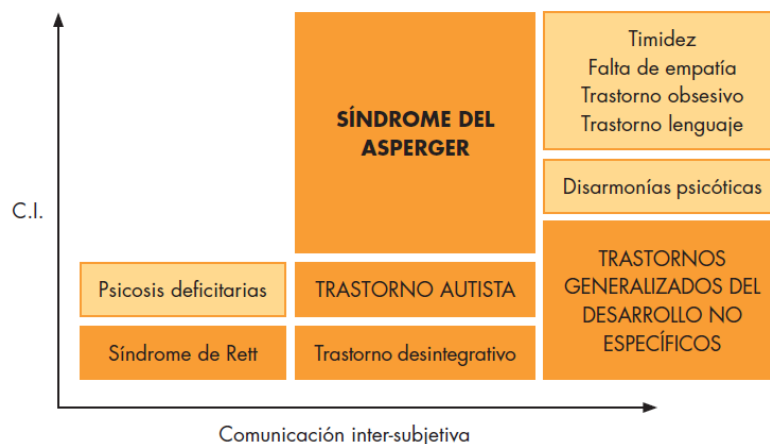


Figura 2. Modelo dimensional de los Trastornos Generalizados del Desarrollo, en función del coeficiente intelectual y comunicación intersubjetiva.<sup>4</sup>

En 1994, el Manual Estadístico y Diagnóstico de los Trastornos Mentales (DSM-IV-TR) describió este síndrome como el grado más moderado de todos los que están dentro de los trastornos de espectro autista.<sup>4</sup> La American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, lo clasifica dentro de la categoría “Trastornos Generalizados del Desarrollo”<sup>5</sup> y lo describe como un tipo específico de trastorno, caracterizado por problemas con la interacción social y comportamiento.<sup>6</sup>

Los individuos presentan dificultad en la comunicación con sus semejantes, falta en su capacidad de juego, tienen comportamientos e intereses repetitivos y muy limitados, sin embargo, no presentan retardo cognitivo tan marcado como en el trastornos de espectro autista, ni alteraciones en el desarrollo del lenguaje.<sup>7</sup>

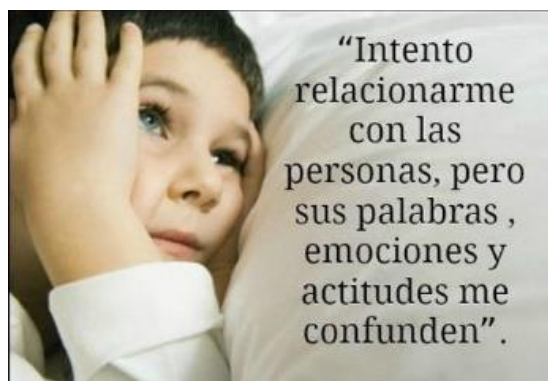


Figura 3. Su comprensión del lenguaje es literal <sup>53</sup>

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), es considerado como un trastorno severo del desarrollo, que está ligado al autismo, que presenta consecuencias negativas en el desarrollo del ámbito social, emocional y conductual; su reconocimiento oficial y la diferenciación con el Trastorno de Espectro Autista (TEA) lo dio por primera vez la OMS en 1993, año en que fue incluido en la décima edición de la Clasificación Internacional de Enfermedades, donde aparece en la sección de Trastornos Generalizados del Desarrollo <sup>6</sup>, y lo define como un trastorno de validez nosológica dudosa, caracterizado por el déficit específico de la interacción social propia de autismo y por la presencia de un repertorio restringido, estereotipado y repetitivo de actividades e intereses.<sup>6</sup>

En 1980, se hace la diferenciación del Síndrome de Asperger debido a que se reconoce que la capacidad intelectual de los pacientes con este trastorno es normal.<sup>4</sup>

El Síndrome de Asperger es un problema grave del desarrollo y es considerado un trastorno neuro-biológico, <sup>6</sup> que posee una tríada específica de alteraciones: <sup>4</sup>

- Dificultad para la interacción social.
- Falta de lenguaje apropiado con fines comunicativos.
- Comportamiento con características repetitivas o constantes, y una restringida pero intensa gama de intereses. <sup>4</sup>



Figura 4. Esta triada es considerada un denominador común dentro del autismo, situándose el Síndrome de Asperger, en el nivel de mejor funcionamiento y pronóstico dentro de los TEA. <sup>8</sup>

## 2.2 Etiología

La etiología de este padecimiento aún no está descrita por completo, pero se cree que algunas causas posibles podrían ser factores genéticos, metabólicos, infecciosos y perinatales. <sup>9</sup> Las irregularidades cerebrales son señaladas como la causa principal del este síndrome; asimismo, se han descubierto diferencias tanto de estructura como de función en regiones específicas del cerebro de niños regulares en contraste con el de niños con Síndrome de Asperger. Se piensa que la causa de estos defectos es la migración anormal de las células embrionarias durante el desarrollo del feto que afecta tanto la estructura cerebral como las conexiones que después influirán en los circuitos cerebrales que controlan el pensamiento y comportamiento. <sup>10</sup>

En algunos procesos, el componente genético es predominante, con alguno de los padres en especial con el padre, ya que este presenta el cuadro clínico completo o al menos algunos rasgos característicos del Síndrome de Asperger. <sup>11</sup>

La hipótesis de un efecto colateral ocasionado por las vacunas, se ha descartado completamente. <sup>4</sup>

### 2.3 Epidemiología

El Síndrome de Asperger es más frecuente que el autismo clásico. <sup>11</sup> Su prevalencia es de un tercio a un cuarto de los trastornos autistas <sup>6,4</sup>, se ha reportado la incidencia de autismo en cuatro casos de cada 10.000 sujetos. La prevalencia en el sexo masculino es mayor, 4, 2:1 <sup>4</sup> la etiología de esta prevalencia es desconocida, <sup>11</sup> pero existe la posibilidad en que el sexo femenino necesita una afectación cerebral más grave, para poder causar este tipo de trastorno, por tanto se dice que cuando una niña presenta dicho trastorno la afectación cognitiva es más grave, otra propuesta es que esté vinculado al cromosoma X volviendo a los hombres más vulnerables.<sup>12</sup>

En la siguiente gráfica se ejemplifica la prevalencia de casos con Síndrome de Asperger en comparación con otros Trastornos Generalizados de Desarrollo (TDG). <sup>13</sup>

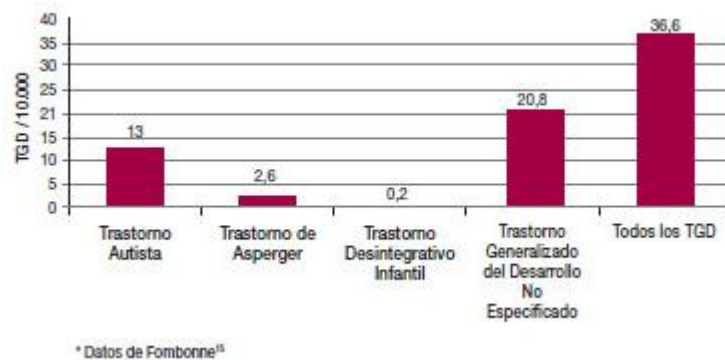


Figura 5. Índice de prevalencia del Síndrome de Asperger. <sup>13</sup>



## 2.4 Clasificación

En 1994, la Clasificación Internacional de Enfermedades de la OMS, ubicó este síndrome dentro de la sección de Trastornos Generalizados del Desarrollo, como se muestra:

Clasificación de trastornos mentales CIE-10:

F84 Trastornos Generalizados del Desarrollo

F84.0 Autismo infantil

F84.1 Autismo atípico

F84.2 Síndrome de Rett

F84.3 Otros trastornos desintegrativos de la infancia

F84.4 Trastorno hiperkinético con retraso mental y movimientos estereotipados.

F84.5 Síndrome de Asperger

F84.8 Otros Trastornos Generalizados del Desarrollo

F84.9 Trastornos Generalizados del Desarrollo sin especificación. <sup>5</sup>

En el mismo año, es incluido en el DSM-IV-TR, por la Asociación Psiquiátrica Estadounidense, dentro de la categoría Trastornos Generalizados del Desarrollo:

1. Trastorno de autismo.
2. Trastorno de Rett.
3. Trastorno de la desintegración familiar.
4. Trastorno de Asperger.

## 5. Trastorno generalizado del desarrollo no especificado. <sup>6</sup>

A partir de 2007, se declaró, el día dieciocho de febrero como el Día Internacional del Síndrome de Asperger.<sup>6</sup>

### 3. DIAGNÓSTICO

Para el diagnóstico del Síndrome de Asperger es necesario observar, que no existan signos en el desarrollo del lenguaje, ni de comunicación, tampoco debe haber cambios en las habilidades cognitivas. Los sujetos con Síndrome de Asperger están socialmente aislados, aunque son generalmente ellos quienes se acercan a la gente pero de una manera inapropiada o exagerada. Su deseo de socializar, puede verse afectado debido a su manera de empezar las conversaciones con el interlocutor, ya que su lenguaje suele ser monólogo, pedante y poco usual. <sup>12</sup>

Los criterios diagnósticos de acuerdo al DSM-IV-TR son:

- A)** Alteración cualitativa de la interacción social, manifestada al menos por dos de las siguientes características:
  1. Uso de múltiples comportamientos no verbales como contacto ocular, expresión facial, posturas corporales y gestos reguladores de la interacción social.
  2. Incapacidad para desarrollar relaciones con compañeros, apropiadas al nivel de desarrollo del sujeto.
  3. Ausencia de la tendencia espontánea de compartir intereses y objetivos con otras personas (p. ej. no mostrar, traer o enseñar a otras personas objetos de interés).
  4. Ausencia de reciprocidad social o emocional.
- B)** Patrones de comportamiento, intereses y actividades restrictivas, repetitivas y estereotipadas, manifestados al menos por una de las siguientes características:

1. Preocupación absorbente por uno o más patrones de interés estereotipados y restrictivos que son anormales, ya sea por su intensidad o por su objetivo.
  2. Adhesión aparentemente inflexible a rutinas o rituales específicos, no funcionales.
  3. Obsesiones motrices estereotipadas y repetitivas (p. ej. sacudir o girar manos o dedos, o movimientos complejos del cuerpo).
  4. Preocupación persistente por objetos.
- C)** El trastorno causa un deterioro clínicamente significativo de la actividad social, laboral y otras áreas importantes que desempeña el individuo.
- D)** No hay retraso general del lenguaje clínicamente significativo (p. ej. a los dos años de edad utiliza palabras, a los tres años de edad utiliza frases comunicativas).
- E)** No hay retraso clínicamente significativo del desarrollo cognitivo ni de habilidades de autoayuda propias de la edad, comportamiento adaptativo (distinto de la interacción social) y curiosidad acerca del ambiente durante la infancia.
- F)** No cumple los criterios de otro trastorno generalizado del desarrollo ni de esquizofrenia. <sup>6</sup>

Los **criterios diagnósticos** más aceptados por su utilidad clínica, son los propuestos por Gillberg, que se describen en la siguiente tabla: <sup>4</sup>

CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN
1. Deficiencias sociales con egocentrismo extremo.	Se muestran incapaces de interactuar con sus iguales, poca apreciación de las claves sociales, sus respuestas sociales y emocionales no son apropiadas.
2. Intereses y preocupaciones limitadas.	Son mecánicos y carecen de significado.

3. Rutinas o rituales repetitivos.	Conductas impuestas a sí mismos o a los demás.
4. Peculiaridades de habla y lenguaje.	Posible retraso en el desarrollo temprano, lenguaje expresivo superficialmente perfecto, interpretación literal del lenguaje.
5. Problemas de comunicación no verbal.	Expresión facial limitada o inapropiada, lenguaje corporal torpe, dificultad en adaptarse al contacto físico.
6. Torpeza motora.	Puede no ser parte necesariamente de todos los casos.

Figura 6. Criterios diagnósticos de Gillberg para el Síndrome de Asperger. <sup>4</sup>

### 3.1 Características conductuales

Al hablar de niños con Síndrome de Asperger debemos estar conscientes de los rasgos conductuales específicos, que se describen a continuación.

- Tienen áreas determinadas de interés, sobre todo en aspectos intelectuales muy específicos, temas en los que profundizan y sacan a relucir en las conversaciones.
- Son poco sociables, frecuentemente están “en su propio mundo”, en situaciones de socialización son poco empáticos, y los individuos que les rodean piensan que su comportamiento es “extraño”.



Figura 6. Los pacientes con Síndrome de Asperger viven atrapados en sí mismos. <sup>14</sup>

- Su manera de usar el lenguaje es diferente debido a que suelen ser muy formales e incluso presumidos no emplean modismos y si así lo hacen los usan mal, la interpretación del lenguaje es extremadamente literal, la comprensión del lenguaje en ellos tiende a ser hacia lo concreto.
- Algunos adolescentes carecen de sentido del humor, ya que no pueden entender los chistes o se ríen a destiempo. <sup>4</sup>

### 3.2 Diagnóstico diferencial y comorbilidad

La comorbilidad es un término que se usó en los años setenta para intentar explicar la presencia de dos o más enfermedades o trastornos en un mismo paciente. <sup>15</sup>

Aún hoy en día, existe el debate de los que piensan que el Síndrome de Asperger es un trastorno con menos afectaciones dentro de los trastornos del espectro autista, y existen también los que mencionan que el Síndrome de Asperger debe ubicarse en un diagnóstico aislado al autismo. <sup>15</sup>

La ignorancia ante las causales de la generalidad de estos cuadros, hace complicado que se puedan delimitar unos y otros. La inexperiencia de los elementos que los causan provoca una clasificación solo basada en signos y síntomas, y es así que el diagnóstico diferencial se vuelve complejo, mucho más en sujetos en los que aparece uno o más trastornos. <sup>15</sup>

Cuando hablamos a cerca de comorbilidad es importante prestar atención en los aspectos que pueden diferenciar una entidad de otra, y no enfocarnos en los síntomas que son comunes o semejantes. <sup>15</sup>

En 1996, Lorna Wing hizo la descripción de los errores más comunes para diagnosticar el Síndrome de Asperger. La primera es una mala interpretación de los síntomas y más cuando están presentes problemas de conducta, intereses obsesivos, problemas de aprendizaje y deficiencias en las relaciones sociales, en segundo lugar se pueden esconder otros síntomas debido a la presencia de síntomas psiquiátricos como la depresión, y por último, cuando el mismo pacientes hace las descripción detallada de los síntomas, y esto puede hacer pensar en trastornos psiquiátricos. <sup>15</sup>

Cuando no existe conocimiento específico sobre los componentes etiológicos de los trastornos psiquiátricos y del desarrollo infantil, se incrementa la dificultad para poder realizar el diagnóstico diferencial. <sup>16</sup>

Muchas de las características del Síndrome de Asperger se relacionan en diversos niveles con otros diagnósticos clínicos. Es por ello que se debe hacer la diferenciación de los siguientes desórdenes: personalidad esquizoide, esquizofrenia, trastorno obsesivo–compulsivo, síndrome de Rett, desorden desintegrativo infantil, síndrome de X frágil además existe el debate entre diferenciarlo o no del autismo de alto funcionamiento, más adelante se realiza la descripción de cada trastorno. <sup>17</sup>

Tomando en cuenta la manera de pensar de cada paciente, se debe ser muy cuidadoso a la hora de “etiquetar”, a los pacientes dentro de una condición diagnóstica definida. <sup>4</sup>

### 3.2.1 Personalidad esquizoide

De acuerdo con la Asociación Psiquiátrica Americana (1994), este trastorno se caracteriza por una deficiencia severa y generalizada de un sujeto para crear y conservar relaciones interpersonales. Este trastorno se expresa principalmente por la poca capacidad de los pacientes para desenvolverse en su entorno social y su limitada escala de muestras expresivas y respuestas emocionales mostradas. <sup>16</sup>



Figura 7. Los pacientes con personalidad esquizoide pueden presentar episodios de agresividad. <sup>18</sup>

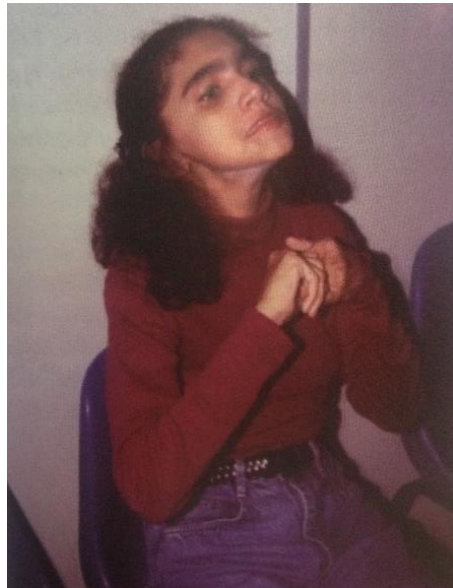
Existen aún dudas con relación a la personalidad esquizoide y el Síndrome de Asperger, Woolf en el año 2000 sugirió que existía una posibilidad de que la personalidad esquizoide se encuentre dentro del Trastorno del Espectro Autista y es ahí donde se combinaría con las diferenciaciones de la personalidad. <sup>16</sup>

Cuando los síntomas presentes en el paciente no son lo suficientemente claros, el diagnóstico de Síndrome de Asperger se antepone sobre el de personalidad esquizoide. <sup>16</sup>

### 3.2.2 Síndrome de Rett

Fue diagnosticado por Andrés Rett, en 1965 y su principal característica es un desorden neurológico; en la literatura aún no existe diferencia en que si es un enfermedad neurodegenerativa o un síndrome de retraso mental. <sup>19</sup>

Sus síntomas son sucesivos de manera especial “la regresión motora” que proviene de una “degeneración motora”. <sup>19</sup>



*Figura 9. Aspecto general del síndrome de Rett. <sup>19</sup>*

Un paciente con síndrome de Rett, hasta antes del primer año de vida, no presenta cambios ni anormalidades de ningún tipo, durante el primer y segundo año de vida se vuelven marcadas el retroceso de algunas habilidades como son jugar con juguetes, se muestra evasivo a preguntas, no presenta interés por la interacción social, en algunos casos puede dejar de caminar y muestra rasgos estereotipados en las manos. <sup>19</sup>



Su diagnóstico se realiza en los años de preescolar. La presencia de anomalías neurológicas crece con el desarrollo del paciente. Una de las principales características bucales de este síndrome es el bruxismo, el cual genera desgaste dental, queilitis angular, enfermedad periodontal y en algunas ocasiones hipersalivación con deficiencia en la deglución fisiológica.

19

### 3.2.3 Síndrome de X frágil

Síndrome que fue descrito por Martín y Bell en 1943, es la causa más frecuente de retraso mental hereditario que se presenta en el sexo masculino, pero que puede llegar a afectar al sexo femenino.<sup>19</sup>

Fenotípicamente y refiriéndonos en específico al área maxilofacial, estos pacientes presentan un mentón prominente. Su incidencia es de uno por cada 4,000 nacidos vivos del sexo masculino y de uno de cada 8,000 del sexo femenino.<sup>19</sup>

Este síndrome es causado por la presencia de una alteración molecular inclusive existe un rompimiento en la cadena del cromosoma X en el locus q27.3 ó q28 que son los que están asociados a los problemas de conducta y aprendizaje, también a varios niveles de deficiencia mental.<sup>19</sup>

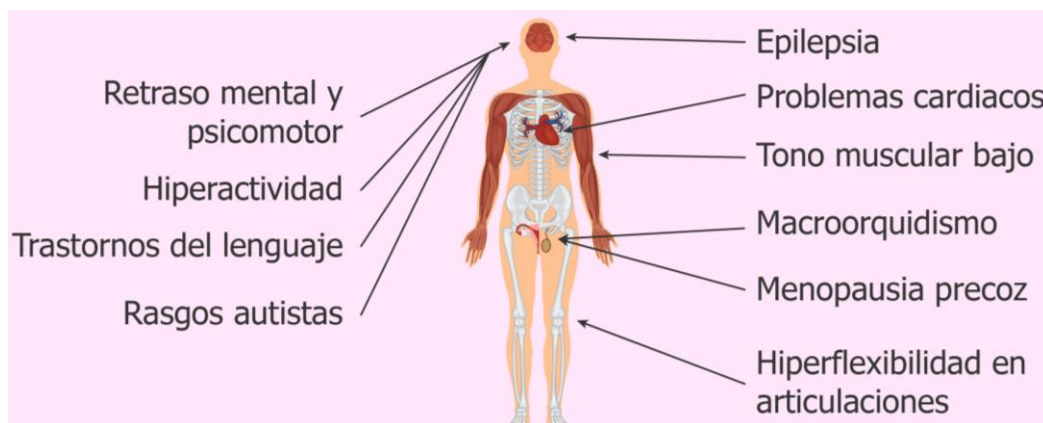


Figura 10. Signos y síntomas del síndrome de X frágil en mujeres.<sup>20</sup>



Figura 11. Signos y síntomas del síndrome de X frágil en hombres. <sup>20</sup>

### 3.2.4 Trastorno Obsesivo Compulsivo

La predisposición característica del paciente con Síndrome de Asperger por presentar conductas repetitivas de aspecto obsesivo como son: realizar la misma acción un número fijo de veces, enumerar objetos, que sus posesiones conserven un orden riguroso, son capaces de memorizar cantidades impresionantes de información y su evidente resistencia al cambio, provocan una severa confusión a la hora del diagnóstico. <sup>16</sup>

Las características principales del trastorno obsesivo compulsivo contienen obsesiones recurrentes, que se presentan en forma de imágenes o pensamientos, lo que lleva al paciente a ejecutar conductas compulsivas con el propósito de calmar el estrés que se relaciona a un contexto de temor. <sup>16</sup>

La ejecución de estas conductas compulsivas implica la inversión de tiempo, en el que muchas veces se ve afectado el desempeño laboral y social del paciente. <sup>16</sup>



Figura 12. Representación del orden estricto que estos pacientes manifiestan en su vida cotidiana. <sup>21</sup>

Independientemente de que este trastorno puede estar asociado al Síndrome de Asperger, los dos son entidades clínicas diferentes y autónomas que pueden tener un diagnóstico diferencial sencillo de acuerdo a las siguientes diferencias: <sup>16</sup>

1.- La primera manifestación del Trastorno Obsesivo Compulsivo (TOC) aparece después del primer síntoma del Síndrome de Asperger. <sup>16</sup>

2.- El paciente con Síndrome de Asperger no reconoce sus obsesiones como algo que le cause estrés, al contrario al realizarlas le generan placer y satisfacción. <sup>16</sup>

3.- Las dificultades de interacción social en los sujetos con Trastorno Obsesivo Compulsivo, son causados por la necesidad, que presentan de terminar sus rituales y así liberar un poco de estrés, en cambio los pacientes con Síndrome de Asperger presentan una deficiencia natural en el desarrollo social y emocional. <sup>16</sup>

### 3.2.5 Esquizofrenia

Es claro que el Síndrome de Asperger y el Trastorno Esquizofrénico son dos formas clínicas diferentes, sin embargo, Tantam en 1988 propuso que existía una familiaridad entre ambas y con tendencia a desarrollar un trastorno psicótico por parte del sujeto con Síndrome de Asperger. Es por ello que se debe ser cuidadoso al momento de interpretar el diagnóstico. <sup>16</sup>

La descripción sintomática de la esquizofrenia está constituida por alucinaciones, delirios, su lenguaje es carente en contenido y coherencia. En algunas ocasiones el Trastorno Esquizofrénico se puede diagnosticar en la infancia, pero no antes de los nueve años, cuando se manifiesta a temprana edad, es porque el paciente presenta por lo menos dos de los síntomas que se describieron antes, en un lapso de seis meses y también un déficit en el ámbito académico y social. <sup>16</sup>



Figura 13. Imagen que muestra las alucinaciones que pueden sufrir los pacientes con este trastorno. <sup>22</sup>

En 1998, el profesor Peter Szatmari definió tres importantes características clínicas que distinguen al trastorno esquizofrénico del Síndrome de Asperger para la realización del diagnóstico diferencial:

- 1.- La presencia de alucinaciones y delirios.
- 2.- La deficiencia social, no es prioridad en el Trastorno Esquizofrénico.
- 3.- Los síntomas se hacen presentes hasta los nueve años de edad, contrario del Síndrome de Asperger en donde se manifiestan, antes de los cinco años de edad. <sup>16</sup>

### 3.2.6 Trastorno desintegrativo infantil

Los síntomas se presentan después de un tiempo de desarrollo normal durante los primeros años, que es interrumpido de forma paulatina o abruptamente causando en el paciente un deterioro severo o pérdida de las habilidades anteriormente adquiridas. <sup>23</sup>



Figura 14 Paciente volviendo a aprender a coordinar. <sup>54</sup>

Está asociado a la presencia de anomalías durante la realización de un electroencefalograma y a crisis convulsivas. <sup>23</sup>

### 3.2.7 Autismo de Alto Funcionamiento

La diferenciación entre el Síndrome de Asperger y el Autismo de Alto Funcionamiento (AFF) aun no es del todo clara, pero se explica que si se presenta un retraso relevante en el desarrollo del lenguaje debe nombrársele como Autismo de Alto Funcionamiento. <sup>24</sup>

El debate entre si se debe o no diferenciar estas entidades aún existe, los resultados de estudios demuestran que los pacientes con Síndrome de Asperger presentaron mejor puntaje en el aspecto verbal (“vocabulario y comprensión”).<sup>17</sup>

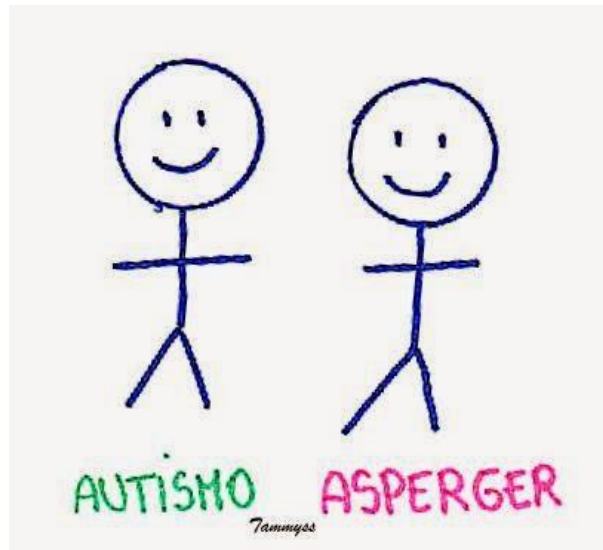


Figura 15. Los rasgos físicos entre estos pacientes no difieren, no así los rasgos cognitivos.<sup>55</sup>

A diferencia del Síndrome de Asperger, los sujetos con Autismo de Alto Funcionamiento presentan un IQ menor en el aspecto verbal, en cambio la incapacidad motora, es un signo más característico del Síndrome de Asperger.<sup>17</sup>

Otra diferencia son “los tempranos patrones de contacto”, en el Síndrome de Asperger durante la niñez temprana las relaciones interpersonales con miembros de la familia son aceptables, en cambio en el Autismo de Alto Funcionamiento el vínculo familiar se muestra con rasgos de aislamiento.<sup>17</sup>

Por lo anterior, se recomienda que el psicólogo realice una historia clínica minuciosa psiquiátrica para conocer de manera más rápida la causa psíquica, el desenvolvimiento en su entorno y se podrá decidir el mejor tratamiento, tomando en cuenta los síntomas, esperando con ello un mejor pronóstico.<sup>4</sup>

## 4. TRATAMIENTO

### 4.1 Alternativas de tratamiento

Actualmente no existe algún tratamiento específico para la cura del Síndrome de Asperger, sin embargo existen programas en los que con ayuda de una serie de pasos simples y con actividades basadas en estructuras, se logran avances en el desarrollo del paciente. <sup>7</sup> Estos programas son impartidos de forma individual o en grupo, y logran un abordaje tanto del paciente como de su familia, para reconocer el tratamiento farmacológico más adecuado. Éstos puntos significativos deben ser repetidos para lograr reforzar los comportamientos mencionados.<sup>6</sup>

Lafuente González Montserrat menciona en el artículo “Síndrome de Asperger en Odontología” que los programas deben incluir:

- Terapia cognitiva o psicoterapia para ayudar a los pacientes en el control de emociones, actitudes repetitivas y obsesiones.



Figura 16. Terapias impartidas por un especialista para el control de emociones. <sup>25</sup>

- Educación a los padres, para enseñarles métodos que puedan usar en casa.
- Fisioterapia y terapia ocupacional, que ayudará en las deficiencias psicomotrices y las dificultades sensoriales.



Figura 17. Terapias ocupacionales para el mejoramiento motriz. <sup>26</sup>

- Preparación en contactos sociales, los cuales generalmente son enseñados en grupo. <sup>6</sup>
- Logopedia y terapia de lenguaje, que servirá para el desarrollo en las habilidades de conversación diaria. <sup>6</sup>

#### 4.2 Medicación para pacientes con Síndrome de Asperger

No existe tratamiento farmacológico específico para ningún trastorno generalizado del desarrollo, sin embargo pueden ser beneficiados por distintos psicofármacos. <sup>27</sup>

La medicación dependerá de la edad del paciente y de su respuesta ante los fármacos, la administración de los fármacos debe ser de manera paulatina, ya que con esto lograremos disminuir los posibles efectos secundarios que son los que en ocasiones deprimen a los familiares, al percibirlo como agresivo por el hecho de producir expresiones indeseables. Asimismo, con la administración lenta del fármaco se logrará ajustar la dosis considerando las necesidades de cada paciente. <sup>28</sup>

De acuerdo con Judith Tatiana Martínez Bello los principales puntos que se deben revisar antes y durante la medicación de un paciente con Síndrome de Asperger son los siguientes:



- Comenzar con el tratamiento de los síntomas.
- Iniciar con dosis lentas.
- Valorar la conducta del paciente y así poder evaluar la evolución en la respuesta del paciente.
- Suspender el fármaco utilizado cuando no sea eficaz.
- Valorar continuamente la farmacoterapia para saber si su uso se seguirá requiriendo o se debe suspender, dependiendo de la evolución del paciente. <sup>28</sup>

Los fármacos más utilizados en el tratamiento del Síndrome de Asperger son principalmente: antidepresivos, psicoestimulantes y neurolépticos atípicos. <sup>27</sup>

**Los antidepresivos**, en especial los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina, se utilizan para controlar los comportamientos rígidos, la agresividad y sobretodo ansiedad. Sin embargo, su uso en niños está restringido pues se ha observado que produce exaltación. <sup>27</sup>

**Los psicoestimulantes**, principalmente el metilfenidato, ha mostrado eficacia para mejorar la atención y autocontrol en niños con Síndrome de Asperger, sin embargo se ha detectado aumento en la irritabilidad y aislamiento. <sup>27</sup>

**Los neurolépticos** especialmente la risperidona, son eficaces en el tratamiento de problemas graves de conducta, también en la auto y heteroagresividad. <sup>27</sup>

## **5. SÍNDROME DE ASPERGER Y SU IMPACTO EN LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA**

Los pacientes con Síndrome de Asperger independiente de su coeficiente intelectual o de su grado de dependencia, necesitan cuidados especiales y técnicas de manejo de conducta específicas para poder realizar los tratamientos dentales. <sup>6</sup>

Debido a la sintomatología presente en este síndrome, es necesaria la atención del paciente de forma integral y multidisciplinaria y tomar en cuenta sus necesidades y características biológicas, psicológicas y sociales, asociadas a una historia clínica detallada de la cavidad oral, con el propósito de ofrecer una buena atención durante la consulta odontológica. <sup>6</sup>

Para atender de la mejor manera a un paciente con Síndrome de Asperger durante la consulta odontológica, Andrés Plaza Costa, Francisco Javier Silvestre Donaten (2007) reconocieron tres niveles de intervención de acuerdo con las necesidades de salud oral del paciente:

### **NIVEL 1**

- Atención primaria.
- Educación del paciente.
- Educación sobre la salud bucodental del paciente a los responsables.
- Valoración del estado de salud bucodental.
- Valoración de la conducta.
- Crear un plan de tratamiento provisional.
- Realizar tratamientos odontológicos sencillos.

## NIVEL 2

- Atención especializada ambulatoria.
- Reevaluación del estado de salud bucodental y de la conducta.
- Realizar tratamientos complejos donde no sea necesaria el uso anestesia general.

## NIVEL 3

- Atención odontológica a nivel hospitalario.
- Reevaluación del estado de salud bucodental, y de la conducta.
- Realización de tratamientos complicados en los cuales sea necesario el uso de anestesia general.
- Tratamientos dentales en pacientes con alto riesgo médico. <sup>6</sup>

### 5.1 Alteraciones en cavidad oral

Los pacientes con Síndrome de Asperger no presentan cambios relevantes en la cavidad oral, por lo que el estado de salud bucodental dependerá en gran medida de la higiene dental diaria, así como de una dieta equilibrada y libre de alimentos cariogénicos. <sup>29</sup>

El flujo salival, los niveles de pH, capacidad de amortiguación y composición de la saliva, como mecanismos de defensa son los mismos que los que se encontrarían en un pacientes sin este síndrome. <sup>30</sup> Sin embargo algunos autores explican que los pacientes con este síndrome son propensos a caries debido a su gusto desmedido por los dulces, aunado a su falta de motricidad para el adecuado cepillado dental. <sup>29</sup>

Pero el consumo de fármacos psiquiátricos influye de manera negativa contribuyendo a la aparición de enfermedades en la cavidad oral. <sup>30</sup> La farmacología para el Síndrome de Asperger no es específica, sin embargo, se recetan medicamentos que auxilian al control y disminución de algunos síntomas.

Asimismo pueden manifestar sensibilidad dental, ya que estos pacientes en algunas ocasiones presentan regurgitación por la consistencia y/o sabor de los alimentos, lo que provoca que el esmalte se debilite y así generar sensibilidad.<sup>30</sup>

En la siguiente tabla se presentan los principales medicamentos que el médico especialista receta para el tratamiento de estos pacientes, de acuerdo con los síntomas a atender, sin embargo, no se debe dejar a un lado, las alteraciones que dichos medicamentos pudieran provocar en la cavidad oral, para poder dar la orientación necesaria a los padres y cuidadores y en algunos casos, efectuar el tratamiento indicado:

<b>MEDICAMENTO</b>	<b>SÍNTOMAS A TRATAR</b>	<b>ALTERACIÓN PROVOCADA EN CAVIDAD ORAL</b>
Risperidona	Conductas obsesivas/agresividad	Glositis, sialorrea, disfagia, disgeusia, estomatitis, gingivitis, edema lingual
Metilfenidato	Hiperactividad	Xerostomía
carbamazepina/valproato de magnesio	Anticonvulsivante	Xerostomía, estomatitis, glositis, disgeusia

Figura 18. Medicamentos auxiliares en el tratamiento de síntomas de Síndrome de Asperger.<sup>2</sup>



Figura 19. Xerostomía, principal enfermedad causada por fármacos en pacientes con Síndrome de Asperger. <sup>31</sup>

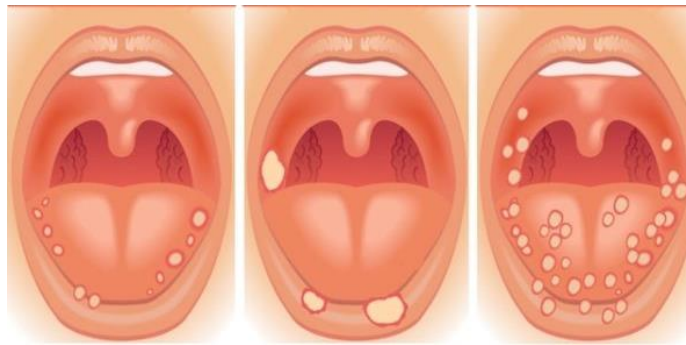


Figura 20. Estomatitis, segunda en incidencia después de la xerostomía. <sup>32</sup>

## 5.2 Bruxismo

La manifestación de emociones es difícil para estos pacientes y es por ello que el bruxismo suele tener gran incidencia, <sup>33</sup> se dice que abarca entre el 20 – 25% de los casos, <sup>29</sup> y afecta los músculos faciales y la estructura mandibular.

Se ha confirmado que la infiltración de bótox en los músculos de la masticación presenta una notable mejoría en la frecuencia y severidad, <sup>30</sup> debido a que la toxina botulínica actúa en la unión neuromuscular inhibiendo la contracción muscular y su efecto es la pérdida de inervación química temporal, sin producir lesiones permanentes en el nervio. No obstante la efectividad de esta terapéutica, no es la más recomendada en pacientes

infantiles, dada la estimulación innecesaria que dificultaría el manejo de su conducta en la consulta dental.

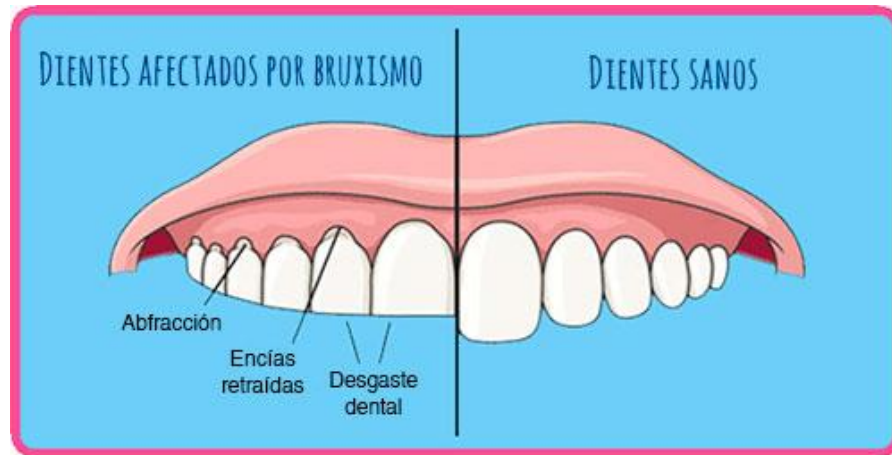


Figura 21. Efectos del bruxismo. <sup>34</sup>

## 6. PROMOCIÓN DE LA SALUD BUCODENTAL EN PACIENTES INFANTILES CON SÍNDROME DE ASPERGER

### 6.1 Promoción a la salud

En 1986 durante la Primera Conferencia Internacional sobre Promoción de la Salud, se creó la Carta de Ottawa que define a la promoción a la salud como la estrategia que tiene como propósito, intervenir de manera positiva en cada integrante del pueblo para lograr promover mejores hábitos de salud y concientizar al individuo de tomar la responsabilidad sobre hacerse cargo de su propia salud, valorando la trascendencia de sus acciones para el mantenimiento de su salud, ya que ésta depende del estilo de vida que lleve y no del profesional de la salud. <sup>35</sup>

En dicha carta se hace énfasis en las intervenciones sobre promoción a la salud, propiciando políticas y el cambio a ambientes saludables, así como impulsando la participación de la comunidad y ampliar las

capacidades nuevas en los individuos y con esto provocar la reorientación de los servicios de salud, todo lo anterior con el fin de educar al individuo para empoderarlo y hacerlo cargo de su propia salud. <sup>36</sup>

En México, la Norma Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-2006: Para la Prevención y Control de Enfermedades Bucales, define a la promoción de la salud como el proceso para crear, mantener y mejorar las condiciones de salud en toda la población, promoviendo actitudes, valores y conductas dentro de la población, así como generando motivación a la participación en favor de la salud social e individual. Este proceso, necesariamente reconoce a la educación para la salud, como una actividad inherente al programa educativo que tienen que diseñar los profesionistas de la salud, como lo son los odontólogos para poder fomentar y alcanzar que las personas logren asumir conductas responsables para el cuidado y mantenimiento de la salud.<sup>37</sup>

## 6.2 Educación para la salud

El significado de educación para la salud une dos conceptos: la educación que es la encargada de que el individuo adquiera nuevos conocimientos y la salud, que se ocupará del autocuidado y mejoramiento de la calidad de vida del individuo. <sup>36</sup>

El concepto de educación para la salud ha progresado con el tiempo, refiriéndose en un principio al término, desde el aspecto de la información y la prescripción, donde los profesionales de la salud son los representantes de la educación y más adelante considerando la preocupación de la conducta del pueblo frente a la salud, así que pretende conseguir comportamientos saludables ofreciendo la información necesaria a la población. <sup>36</sup>

Esto último supone a la educación como una representación participativa, por lo tanto rechaza que el proceso educativo se dé solamente a través de la transferencia de información, y recomienda difundir el desarrollo de conciencia, misma que se logrará con una educación para la salud participativa. <sup>36</sup>

En 1983, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), sostienen que la educación para la salud es cualquier mezcla de actividades de información y educación que producen una situación en la que la población logre alcanzar y mantener la salud y buscar ayuda profesional cuando lo necesite. <sup>38</sup>

La Norma Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-2006, conceptualiza a la educación para la salud como el proceso de enseñanza - aprendizaje en el que se promueve un intercambio de información y análisis, y permite al individuo y a la población a desarrollar destrezas y cambiar actitudes respecto al cuidado de su salud. <sup>37</sup>

David Wemer expone que la principal tarea de un trabajador de la salud es enseñar, educando y compartiendo conocimientos, habilidades, experiencia e ideas. Reconociendo y concluyendo que toda actividad educativa tiene mayor impacto en la salud de la población, que cualquier acción preventiva o restaurativa junta. <sup>39</sup> Por ello y con la intención de lograr estos objetivos, se ha demostrado el impacto que puede tener el empleo de materiales didácticos de apoyo para el proceso educativo. <sup>40</sup>

Dentro del “Manual didáctico escrito: un apoyo indispensable” que publicó la UNESCO se encuentran definidos a los materiales didácticos como los elementos que serán utilizados como apoyo en un programa educativo, favoreciendo así que la enseñanza y aprendizaje sean de mayor interés e impacto para lograr un aprendizaje efectivo. <sup>40</sup>



De igual manera la OPS publicó la “Guía para el diseño, utilización y evaluación de material educativo en salud”, en ella se hace la recomendación de construir contenidos que permitan el intercambio de ideas, cambios en las creencias, actitudes y sobre todo en hábitos y conductas, que se conviertan en instrumentos que faciliten el desarrollo educativo. <sup>39</sup>

### 6.3 Materiales didácticos

La UNESCO realizó la siguiente clasificación para los materiales de apoyo, de acuerdo con el impacto que puede tener en los sentidos del individuo (visual o auditivo) y que participan en el proceso de aprendizaje.

#### 6.3.1 Impresos o escritos

Estos recursos manejan principalmente la palabra escrita, seguida de imágenes. Son los materiales de apoyo más usados debido a la gran capacidad de difusión. Por su presentación están divididos en:

**Encuadernados:** Manuales, libros, revistas y folletos.

**No encuadernados:** Periódicos murales, carteles y volantes.

##### 6.3.1.1 Tríptico educativo

De acuerdo con la clasificación realizada por la UNESCO, el tríptico es un recurso que se clasifica o incorpora dentro de los materiales escritos o impresos encuadernados, los cuales utilizan fundamentalmente la palabra escrita y se complementan usando imágenes. El tríptico es el material didáctico visual más usado ya que además de su fácil difusión, expresa las ideas escritas y las complementa con imágenes. <sup>40</sup>

Se ha observado que a través del uso de trípticos se logra concientizar y motivar a la población en el empleo de diferentes áreas de atención. <sup>39</sup> Por ello, en el presente trabajo, se planteó como propósito diseñar un tríptico educativo dirigido a los padres y/o encargados del cuidado de los pacientes infantiles con Síndrome de Asperger, para que a través de su difusión se

pueda crear conciencia de la importancia de mantener una buena higiene bucal.

El tríptico es un método indirecto para la educación de la salud ya que interviene como mediador entre el profesional de la salud y la población a educar.<sup>38</sup>

Es un material educativo impreso, que contiene imágenes en el que se va a colocar información breve y específica sobre un tema en especial. El uso de éste es habitual en el área de la salud, su función dependerá del tema que se vaya a tratar pero los principales puntos son: concientizar, orientar, comunicar, promover y explicar.

Durante la elaboración del tríptico se deben realizar tres preguntas fundamentales:<sup>41</sup>

**¿Qué se pretende comunicar?** Partiendo del tema de interés o de alguna necesidad que se presente en la sociedad.<sup>42</sup> En esta ocasión el tríptico tendrá como objetivo hacer hincapié sobre los aspectos que deben tener en cuenta para lograr y mantener una buena salud bucal asistida en pacientes con Síndrome de Asperger, debido a su falta de coordinación.

**¿A quién se va a orientar?** la información plasmada en el tríptico debe tener en consideración las características de cada población, tomando en cuenta siempre el sexo, status social, religión, costumbres y modos de vida, para que el propósito del tríptico se pueda cumplir, produciendo interés en los lectores.<sup>40</sup> De acuerdo a lo anterior, el tríptico a realizar estará dirigido a los a los padres y/o encargados del cuidado de pacientes infantiles con Síndrome de Asperger, ya que como se señaló anteriormente, la falta de motricidad de estos pacientes dificulta que ellos se hagan responsables del cuidado de su salud bucodental.

**¿Para qué se va a comunicar?** La intención de un material didáctico como lo es el tríptico, dirigido a los padres y/o encargados del cuidado de pacientes infantiles con Síndrome de Asperger, es crear conciencia de la importancia y responsabilidad de la obtención y mantenimiento de una adecuada salud bucodental. <sup>40</sup>

#### 6.3.1.1.1 Características

Para su elaboración, se deben tomar en cuenta las características, necesidades e intereses de la población que se pretende educar. <sup>39, 40</sup>

De acuerdo con Ander, investigador experto en el manejo, diseño y desarrollo de material didáctico, un tríptico tiene que considerar las siguientes características en su formato:

**A. Estructura:** En el momento que el tema este definido y sea definitivo, la población a la que irá dirigido y cuál será el propósito, se recomienda considerar los siguientes apartados:

- **Introducción:** Su propósito es ubicar al lector en el tema y tener la atención, donde al momento de ver el tríptico sepa cuál es el tema a tratar y se sienta atraído por éste. <sup>41, 42</sup>
- **Desarrollo o cuerpo:** En este apartado estará contenida la información básica del tema, la cual deberá estar ordenada en forma precisa y concisa para que el lector pueda ir avanzando de forma paulatina sin perderse del punto central.
- **Conclusión o resumen final:** En este punto se resalta la importancia del tema principal del tríptico y el grado de importancia que tiene para el lector, ésta debe dar seguridad a la persona que lo lee. <sup>42</sup>

**B. Redacción:** En esta categoría se debe hacer uso de palabras sencillas, pero teniendo cuidado de expresar con frases cortas las ideas, posteriormente se hace la selección de imágenes que ilustrarán lo antes escrito. <sup>41, 42</sup> El tríptico no debe estar repleto de texto e ilustraciones para que resulte atractivo y motive al lector. <sup>42</sup>

**C. Ilustración:** Se debe elegir aquellas que sean simples y fáciles de comprender, también identificar el lugar específico para colocarlas, la importancia de la imagen es reforzar lo que el texto menciona y así facilitar su comprensión y al mismo tiempo hacerlo más atractivo al lector. <sup>41, 42</sup>

**D. Diseño:** Los elementos del tríptico deben estar debidamente organizados: texto, ilustraciones, títulos, espacios en blanco, color, letra, de manera que inciten al lector en este caso, los encargados del cuidado de pacientes infantiles con Síndrome de Asperger a leerlo y con ello lograr el propósito del tríptico. <sup>41, 42</sup> Otros aspectos a considerar son el tipo y color de letra para que la presentación resalte y con ello sea más atractiva. <sup>42</sup>

#### 6.3.1.1.2 Ventajas del tríptico

En comparación con los demás materiales didácticos las ventajas que el tríptico presenta son:

- Bajo costo.
- Poco tiempo de elaboración.
- Es versátil ya que con él se puede promover, motivar y sensibilizar a los diferentes tipos de poblaciones que existen.
- Es un excelente recurso para la población que no tiene acceso a la tecnología.

Es así que de acuerdo con las recomendaciones de diferentes autores, en este trabajo se propone el diseño del tríptico educativo para los padres y/o encargados del cuidado de pacientes infantiles con Síndrome de Asperger **“Cuidado de la salud bucodental en pacientes infantiles con Síndrome de Asperger”**

### 6.3.2 Otros tipos de materiales didácticos de apoyo

Dentro del resto de los materiales de apoyo, se encuentran los **visuales**, caracterizados por el uso de imágenes para comunicar información, aunque en ocasiones puede haber la inclusión de la palabra escrita, pero no predomina dentro del material, el folleto se podría incluir dentro de esta división debido a que las imágenes son parte fundamental de su contenido. Asimismo, se tienen los materiales **sonoros**, en los cuales se emplea únicamente la palabra hablada para la transmisión del mensaje; los **audiovisuales**, que combinan la palabra escrita, hablada o estímulos auditivos y las imágenes; su mayor ventaja es que los mensajes son captados por medio de la vista y el oído; y por último los **tecnológicos** que utilizan los medios y dispositivos electrónicos, más sofisticados para el aprendizaje, como es el uso del internet, computadoras, teléfonos inteligentes y tabletas.<sup>40</sup>

### 6.4 Manejo de los pacientes infantiles con Síndrome de Asperger en la consulta odontológica

La atención odontológica de los pacientes con Síndrome de Asperger resulta en la mayoría de las ocasiones complicada, debido a su comportamiento y la ignorancia de esta enfermedad por parte de los profesionales, ya que la formación educativa básica raramente está encaminada hacia la atención de pacientes con alguna discapacidad ya sea mental, física o cognitiva.<sup>30</sup>

Los pacientes con Síndrome de Asperger tienen dificultad para manifestar sentimientos, emociones o dolor y esto, dificultará atención durante la consulta odontológica.<sup>30</sup>

Es por ello que la atención de estos pacientes debe ser integral y multidisciplinaria, el odontólogo deberá reunirse con padres, educadores y psicólogos que estén a cargo de la evolución del paciente, para que con ayuda de ellos se pueda realizar la historia clínica, que contendrá los datos sobre la salud en general del paciente, experiencias previas en el consultorio dental, hábitos y técnicas de higiene dental.<sup>30</sup>

Lo más importante para que los tratamientos que realizaremos sean exitosos es acondicionar la consulta, utilizando como primer punto el abordaje conductual, lo que facilitará notablemente el manejo del paciente.<sup>6</sup>

La atención odontológica temprana es significativa y se deben tomar en cuenta las características específicas de cada paciente para poder controlar los problemas de conducta y usar técnicas en las que el paciente se comenzará a acostumbrar al cuidado de su salud bucal y al mismo tiempo, se podrá educar a los padres y/o encargados sobre las técnicas de higiene a usar en casa.<sup>6</sup>

Algunos motivos por los cuales la experiencia de la consulta odontológica puede resultar desagradable para el paciente con Síndrome de Asperger son: **falta de comprensión**, la cual implica que estos pacientes en muchas ocasiones no entienden la importancia que tiene la higiene dental y mucho menos las consecuencias que trae consigo el no ir regularmente a la revisión con el odontólogo, **la sensibilidad**, ya que la boca es una zona de difícil manejo, debido a que estos pacientes pueden desencadenar crisis de ansiedad a causa de percibir la revisión como una invasión de su espacio personal, a causa de la hipersensibilidad en la cavidad oral, pudiendo

resultar bastante doloroso el que se introduzcan instrumentos fríos sin previo reconocimiento por parte de los pacientes. <sup>43</sup>



Figura 22. Hipersensibilidad. <sup>43</sup>

Es por ello que durante la revisión en el consultorio se aconseja realizar la exploración con un cepillo dental en lugar de usar espejos y cualquier otro instrumento que pudiera provocar ansiedad en el paciente. <sup>29</sup> Incluso los colutorios, pastas y medicamentos utilizados pueden resultar extremadamente desagradables, por la consistencia y sabor que perciben los pacientes. <sup>43</sup>

Asimismo, es importante saber si algún factor respecto al dentista puede llegar a causar ansiedad ya sea su perfume, bigote e incluso el color de su ropa. <sup>43</sup>

En este contexto, los odontólogos son los principales profesionales de la salud que invaden el espacio personal de todos sus pacientes, esto para los pacientes regulares produce incomodidad pero entienden el porqué de esta situación, sin embargo, para los pacientes con Síndrome de Asperger les resulta muy estresante la proximidad del odontólogo, por eso se deben usar algunas estrategias para un mejor manejo del paciente durante la consulta. <sup>43</sup>

La preparación del paciente empieza desde antes de llegar al consultorio. En este contexto la asistencia al consultorio dental depende de los responsables de su cuidado por lo que debido a su conducta prefieren omitir la visita al dentista hasta el último momento, en algunos casos también por experiencias desagradables anteriores, por ello es necesario que con apoyos visuales como imágenes y calendarios entre otras cosas, el paciente esté informado de la visita que tendrá con el dentista aun cuando esto pueda ocasionar un cambio en el comportamiento;<sup>43</sup> los cuales le ayudarán a saber ¿qué es lo que va a hacer durante la consulta?, ¿cómo?, ¿con quién? y ¿cuánto durará esa actividad?.<sup>44</sup> Ya en la consulta es necesario realizar un interrogatorio breve al responsable para saber si existe algún cambio en alimentación o medicación que pueda ser relevante en algún tratamiento a realizar.<sup>6</sup>



Figura 23. Ejemplo de calendario visual donde se muestra al niño las actividades que va a realizar ya sea por día o por semana.<sup>2</sup>

#### 6.4.1 Manejo conductual

Si es la primera consulta, debe permitirse al paciente explorar el consultorio, conocer al personal, así como mostrarle y explicarle para que sirven los instrumentos que serán usados durante su tratamiento, de igual forma es necesario que se le solicite al el encargado del paciente informe dentista y colaboradores respecto a los factores que puede llegar a provocar ansiedad



en el paciente para poder modificar y adaptar los procedimientos a las necesidades de cada paciente. <sup>43</sup>



Figura 24. Presentación del personal al niño para evitar periodos de ansiedad. <sup>43</sup>

Existen técnicas de acondicionamiento básicas para el control del paciente, como son el uso de dibujos o fotografías que muestren los pasos a seguir durante la consulta, distractores como escuchar música o videos de caricaturas, recompensas como reforzamiento a conductas apropiadas, entre otras. <sup>30</sup>

Dentro de las técnicas de manejo de conducta para pacientes infantiles, las más recomendadas son las **técnicas no farmacológicas** tales como **comunicación no verbal, decir-mostrar-hacer, control de voz, desensibilización, modelado, refuerzo positivo y control de voz**, que se indican para disminuir el miedo, establecer comunicación, obtener la atención del niño y reforzar un comportamiento deseado, aunque en algunos pacientes estas técnicas no resultan muy efectivas debido a la falta de comunicación verbal, <sup>45</sup> es recomendable ser flexibles para valorar cuál de ellas puede contribuir disminuir la ansiedad de los pacientes.

Dentro de las técnicas no farmacológicas, también existen otras que facilitan el control del paciente en el sillón dental, que son la **inmovilización o restricción física** <sup>30</sup> con dispositivos que mantienen sujeto a paciente sin lastimarlo (Pediwrap, Papoose board, Macri), o ayuda de los padres y abre bocas que se utiliza por seguridad tanto del paciente como del operador, para mantener la boca abierta, así como la técnica de **mano sobre boca**, para las cuales se requiere el consentimiento informado debidamente comprendido y firmado por los padres, para evitar situaciones que compliquen aún más el tratamiento de estos pacientes, se hace la mención de estas técnicas en términos de conocer esta atención, sin embargo en los pacientes con Síndrome de Asperger lo ideal es el manejo a través de técnicas de comunicación con el fin de evitar generar mayor ansiedad al utilizar la restricción física.



Figura 25. Papoose board. <sup>46</sup>



Figura 26. Restricción física con ayuda de los padres. <sup>46</sup>

De igual forma, las **técnicas farmacológicas** pueden ser una opción para el tratamiento de estos pacientes, y la decisión de utilizarlas dependerá de la cooperación del paciente así como de la extensión del tratamiento, dentro de ellas se cuenta con la **sedación consciente** y la **anestesia general**. <sup>45</sup>



Figura 27. Sedación consiente. <sup>46</sup>

## 6.5 Higiene dental

La placa dentobacteriana es considerada como el factor principal en la formación de caries y desencadenamiento de enfermedades periodontales, es por ello que se debe dar la importancia suficiente a la higiene como medida de prevención y promoción de la salud. <sup>47</sup>

A los pacientes con Síndrome de Asperger les resulta difícil entender la sucesión de órdenes y la comprensión de muchas palabras en forma simultánea, es por ello, como se mencionó anteriormente, el uso de gráficas y cronogramas es de gran utilidad en su tratamiento. <sup>6</sup>

En la mayoría de las ocasiones pudiera parecer que estos pacientes no prestan atención a las instrucciones o a la plática con su interlocutor (dentista) ya que no son afectos al contacto visual, pero esto no significa que no lo estén escuchando, por el contrario estos pacientes pueden escuchar mejor cuando su mirada está fija en otro lado y no directamente con el interlocutor, ya que al forzar el contacto visual podría romperse su concentración. <sup>6</sup>

### 6.5.1 Técnicas de cepillado

La obtención de destrezas de autosuficiencia son primordiales, y la tendencia de los pacientes con Síndrome de Asperger al uso estricto de rutinas y reglas es de ayuda para el fomento de hábito positivos y el mejoramiento de la calidad de vida tanto del paciente como de los familiares.<sup>12</sup>

En estos pacientes es primordial el aprendizaje de una correcta técnica de cepillado, y de esta manera prevenir futuras complicaciones en la salud oral, acción positiva que puede promoverse aprovechando la capacidad que desarrollan en cuanto a la realización de acciones repetitivas.<sup>6</sup>

No obstante lo anterior, es importante que las personas responsables de la salud de estas personas, conozcan la técnica recomendada para su aplicación desde los primeros años de vida.

#### 6.5.1.1 Técnica de Starkey

Por su facilidad en la ejecución de los movimientos, de las personas encargadas del cuidado de pacientes infantiles, se puede considerar como la técnica más recomendada para la higiene dental.

En esta técnica la arcada será dividida en seis. Es realizada por los padres o la persona que esté a cargo del paciente, y se efectúa colocando al niño de espaldas apoyado en el pecho o pierna del mismo.<sup>48</sup>

Starkey recomienda que con la mano izquierda se sostenga la mandíbula del niño, para evitar daños en la encía, y con la mano derecha se sujete el cepillo dental, para realizar los movimientos del cepillado.<sup>48</sup>

El cepillado en la arcada inferior debe efectuarse con la mandíbula del paciente estabilizada en posición horizontal al piso, por lo que el paciente debe estar con la mirada al frente durante el cepillado, en cuanto a la arcada superior, la posición recomendada es que el paciente incline la cabeza hacia

atrás para que el padre o encargado pueda visualizar la totalidad de la arcada. <sup>48</sup>

Las cerdas del cepillo deben estar en una inclinación de 45° en dirección apical y se realizan movimientos horizontales unas quince veces por sección. <sup>48</sup>



Figura 28. Posición del padre y paciente para la técnica Starkey. <sup>48</sup>

#### 6.5.1.2 Técnica de Fones

En esta técnica los dientes se mantienen en oclusión cuando es usada en niños o en posición de reposo para ser usada en adolescentes, las cerdas del cepillo se colocarán formando un ángulo de 90° respecto a la superficie bucal. <sup>48</sup>

La cavidad oral que estará dividida en seis secciones y se debe efectuar diez movimientos amplios rotatorios en cada sección de los seis que se divide la cavidad oral, en cuanto a las caras oclusales, se abrirá la boca del paciente y se realizan movimientos circulares en caras linguales y palatinas. <sup>48</sup>

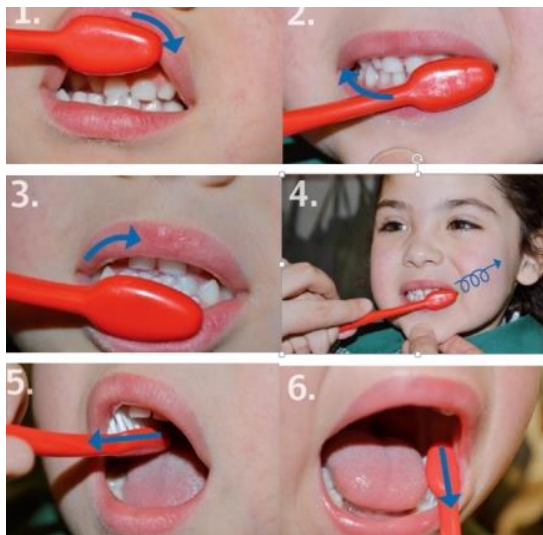


Figura 29. Pasos para la técnica de Fones. <sup>49</sup>

Existen varias posiciones para el cepillado dental que permiten un adecuado control, buena visibilidad, buen apoyo del niño y comodidad para el padre o encargado, <sup>46</sup> no obstante de acuerdo con las posiciones más usadas para el cepillado en niños con Síndrome de Asperger son las siguientes:

1. El niño se mantiene acostado sobre el sillón o la cama con la cabeza inclinada hacia atrás sobre el regazo del adulto, de esta manera se logra estabilizar la cabeza con una mano mientras que con la otra se realiza el cepillado.



Figura 30. Cepillado dental en la cama. <sup>46</sup>

2. Los adultos se colocan de frente, el niño se coloca boca arriba sobre las piernas de ambos padres y así se estabiliza al paciente durante el cepillado.



Figura 31. Técnica rodilla con rodilla. <sup>46</sup>

### 6.5.1.3 Adaptaciones en los cepillos dentales

Cuando la educación y reforzamiento de los padres ha sido satisfactoria se puede llegar a alentar a los pacientes para que puedan asumir o contribuir en el cuidado de su salud oral, ya que los resultados suelen ser carentes de eficiencia, motivo por el cual aun con eso se debe continuar con el seguimiento de la salud de estos pacientes por parte de los profesionales y los padres o encargados. <sup>46</sup>

A continuación se muestran algunas modificaciones que se pueden realizar en los cepillos dentales para el mejoramiento de la higiene oral por parte de los mismos pacientes tomando en cuenta su discapacidad motriz. <sup>46</sup>

Las adaptaciones pueden realizarse con mangos preformados o con silicona pesada tomando el registro de la mano el paciente, como se puede observar en la figura 37. Las adaptaciones se realizan debido a la falta de motricidad fina en estos pacientes. <sup>46</sup>



Figura 37. Adaptaciones preformadas y adaptación con la toma de impresión de la mano del paciente, para cepillos dentales. <sup>46</sup>

## 6.6 Recomendaciones dietéticas

La dieta en los pacientes con Síndrome de Asperger es importante, ya que metabolizan ciertas proteínas como el gluten que está en la proteína del trigo y la caseína, que se encuentra en la proteína de la leche; de manera diferente, el metabolismo de estos pacientes convierte estas proteínas en péptidos opiáceos que actúan dentro del cuerpo como drogas parecidas a la heroína o morfina y afectan por sobre todo el funcionamiento del cerebro. <sup>50</sup>

Estos alimentos pueden producir adicción, es por eso que los pacientes con Síndrome de Asperger se deben limitar a comer alimentos que los contengan. Además de la caseína y el gluten existen otros alimentos “prohibidos” en la dieta de estos pacientes como son aquellos con alto contenido de azúcar, porque también pueden provocar alteraciones del comportamiento y la presencia de *Cándida Albicans*, debido a que es una levadura afín al azúcar. <sup>50</sup>

Por otro lado el deficiente cepillado y un alto consumo de azúcar en la dieta pueden provocar el inicio de una lesión cariosa, por ello la recomendación para la dieta de estos pacientes es eliminar el consumo de azúcares, y alentar el consumo de alimentos fibrosos como frutas y verduras



que tengan esta consistencia tales como: zanahoria, apio, jícama, manzana, pera, entre otros, que además favorecen la producción de saliva por el hecho de que deben ser masticados mayor número de veces y con ello generar la autoclisis, como medida de protección a la salud. <sup>50</sup>

### 6.7 Aplicación de fluoruro en barniz

Los fluoruros en barniz constituyen una alternativa más en la prevención de caries dental en pacientes con Síndrome de Asperger; además están indicados para pacientes que presentan hipersensibilidad dentaria, abrasión, pacientes con aparatología de ortodoncia, pacientes discapacitados, así como con defectos del esmalte. <sup>51</sup> Los beneficios que ofrece esta presentación de fluoruro son: liberación gradual de flúor, menor ingestión de este elemento, con resultados rápidos y duraderos, mayor comodidad del paciente al no tener que utilizar cucharillas, la presencia de saliva actúa como fijador, el tiempo para su aplicación no es mayor a veinte minutos. <sup>51</sup>

La aplicación de los barnices de fluoruro debe realizarse durante la consulta odontológica y el paciente puede retirarse una vez que el barniz haya secado. El procedimiento para su aplicación consiste en la remoción de la placa dentobacteriana, secar sin aislar, con la jeringa triple la zona a tratar, colocación del barniz con pincel o microbrush y nuevamente secar después de la aplicación. <sup>51</sup>

**TRÍPTICO PARA EL CUIDADO DE LA SALUD BUCODENTAL  
DE PACIENTES INFANTILES CON SÍNDROME DE ASPERGER**

## CONCLUSIONES

La intención de este trabajo fue para elaborar un tríptico educativo para el cuidado de la salud bucodental en pacientes infantiles con Síndrome de Asperger, como material de apoyo para padres y/o cuidadores así como la comprensión y manejo adecuado de los pacientes y aplicación de acciones e intervenciones de promoción de la salud.

Se recomienda trabajar en conjunto con los padres, educadores y psicólogos que estén a cargo del cuidado y convivencia diaria, ya que con estos pacientes en particular, cualquier estímulo externo y desconocido podría desencadenar una crisis de ansiedad.

Es fundamental que el odontólogo aun siendo de práctica general, esté informado acerca del manejo y tratamientos requeridos por estos pacientes, ya que aun cuando no son pacientes agresivos, la híper o hiposensibilidad podrían dificultar el diagnóstico odontológico, asimismo, tener el conocimiento de la terapéutica farmacológica para evitar interacciones. El cirujano dentista debe ser capaz de reconocer sus limitaciones al enfrentarse a pacientes con características y necesidades especiales, para remitirlo al especialista indicado que le proporcionará una atención adecuada de acuerdo a cada caso en particular.

De igual manera, es importante que se profundice en el programa de Clínica Integral de Niños y Adolescentes de la carrera de Cirujano Dentista este tema, para que alumnos y profesores se familiaricen con el tratamiento y cuidados que éstos y otros pacientes con alguna discapacidad requieran.

El resultado final de este trabajo presenta un material didáctico de apoyo (tríptico), dirigido a los padres y/o encargados del cuidado de estos pacientes, para que sean capaces de reconocer las características de estos pacientes y la manera en que el odontólogo realizará el manejo de conducta, la estrategia que aplicará para minimizar la ansiedad en el consultorio dental durante su primera visita y en las revisiones posteriores, así como las recomendaciones dietéticas y de higiene bucodental. Como medida preventiva y de promoción de la salud, de igual manera, se pretende que con este tríptico, los padres de niños no diagnosticados, puedan identificar alguna característica y acudir con un especialista, para su diagnóstico y tratamiento.

## Referencias Bibliográficas

1. **Cauna L, Y.** *Relación de nivel de conocimiento en la salud bucal de los padres de familia y profesores con la higiene oral de los niños con capacidades especiales PUNO, julio-septiembre 2016.* Perú : TESIS UNA - PUNO UNIVERSIDAD DEL ALTIPLANO, 2016.
2. **Gómez L, B, y otros.** *Intervención odontológica actual en niños con autismo. La desensibilización sistemática.* Madrid : Cient. dent., 2009. Vol. 6.
3. **Bravo O, A, y otros.** *Manifestaciones iniciales de los trastornos del espectro autista. Experiencia en 393 casos atendidos en el centro neurológico infantil.* España : ELSEVIER DOYMA, 2012. Vol. 27.
4. **Canals J, C.** *Síndrome de Asperger.* Girona, España : An Pediatr Contin, 2011. Vol. 9.
5. **Moreno , Z M.A.** *El síndrome de Asperger y su clasificación.* San José, Costa Rica : Revista Educación, 2009. Vol. 33.
6. **Lafuente G., M, Font V., H y Robinson, J.** *Síndrome de Asperger en Odontología.* Costa Rica : iDental Revista electrónica de la Facultad de Odontología, ULACIT, 2011. Vol. 4.
7. **Naranjo F, R A.** *Caracterización clínica y estado actual de los pacientes con síndrome de Asperger de 0 a 16 años; atendidos en la fundación liga central contra epilepsia y el hospital de la misericordia de Bogotá, Colombia.* Bogotá, Colombia : NOVA- Pblicación Científica en Ciencias Biomédicas, 2014. Vol. 12.
8. **González C, C y Moran V, E.** *El Síndrome de Asperger Intervenciones Psicoeducativas.* [En línea] [Citado el: 10 de octubre de 2017.] <http://www.aspergeraragon.org.es/ARTICULOS/Asperger%20inter.pdf>.
9. **Pacheco P, B, Sandoval C, C y Torrealba A, C.** *Episodio depresivo en adolescente con Trastorno de Asperger.* Chile : Revista Chilena Neuro-Psiquiatria, 2008. Vol. 46.
10. National Institute of Neurological Disorders and Stroke. [En línea] [https://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/sindrome\\_de\\_asperger\\_fs.pdf](https://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/sindrome_de_asperger_fs.pdf).
11. **Bauer, S.** *El Síndrome de Asperger.* Rochester, Nueva York : Oasis, 2006.
12. **Klin, A.** *Autismo y síndrome de Asperger: una visión general.* Brasil : Revista Brasileña de Psiquiatria, 2006. Vol. 28.
13. Síndrome de Asperger. [En línea] 2013. [Citado el: 08 de 10 de 2017.] <http://www.elasperger.org/prevalencia-del-sindrome-de-asperger/>.

14. [En línea] Redaccion, 23 de marzo de 2012. [Citado el: 08 de 10 de 2017.] <http://autismomadrid.es/noticias/el-autismo-va-asociado-frecuentemente-a-otros-trastornos-mentales-y-conductuales/>.
15. **Martos, J, y otros.** *El Síndrome de Asperger Evaluación y Tratamiento.* España : SÍNTESIS.
16. **Borreguero M, P.** *Síndrome de Asperger, ¿excentricidad o discapacidad?* s.l. : Alianza Editorial, 2004.
17. **Toquero, R.** El síndrome de Asperger. [En línea] CENTRE PAIDOPSIQUIATRIC DEL BARCELONES S.L., 2007. [Citado el: 03 de 10 de 2017.] <http://www.centrelondres94.com/documento/el-sindrome-de-asperger>.
18. Trastornos de la Personalidad. *Trastorno Esquizoide de la Personalidad!* [En línea] 19 de agosto de 2012. [Citado el: 08 de 10 de 2017.] <http://personalidadcaro.blogspot.mx/2012/08/trastorno-esquizoide-de-la-personalidad.html>.
19. **Elías, R.** *Odontología para Pacientes con Necesidades Especiales.* Madrid : RIPANO, 2008.
20. **Reus, Rebeca.** Ovodonante. [En línea] 13 de 02 de 2017. [Citado el: 03 de 10 de 2017.] <https://ovodonante.com/sindrome-x-fragil-martin-bell-caracteristicas-sintomas/>.
21. **Labrat, Daniel.** REFLEXIONES HOY. *Trastorno Obsesivo Compulsivo (TOC).* [En línea] 05 de noviembre de 2013. [Citado el: 08 de 10 de 2017.] <https://daniellabrat.wordpress.com/2013/11/05/trastorno-obsesivo-compulsivo-toc/>.
22. SALUD PSICOLOGÍA. *Esquizofrenia de comienzo en la infancia.* [En línea] [saludypsicologia.com](http://www.saludypsicologia.com) neurociencias. [Citado el: 08 de 10 de 2017.] <http://www.saludypsicologia.com/posts/view/246/name:Esquizofrenia-de-comienzo-en-la-infancia/redirect:1>.
23. **Marin A, F.** *Intervención Psicoeducativa en Niños con Trastornos Generalizados del Desarrollo.* Madrid : Pirámide, 2003.
24. **Filomeno, A.** *El síndrome de Asperger ¿o de Sujareva-Asperger?* Lima, Perú : Revista de Neuro-Psiquiatría, 2011. Vol. 74.
25. **Tomas, Ulises.** EL PSICOASESOR Blog de psicología. *Uso del juego en psicoterapia cognitivo-conductual.* [En línea] 11 de junio de 2014. [Citado el: 08 de 10 de 2017.] <http://elpsicoasesor.com/uso-del-juego-en-psicoterapia-cognitivo-conductual/>.
26. Aletheia. [En línea] [Citado el: 08 de 10 de 2017.] <http://www.aletheia.com.pe>.
27. **Fernández J, A,** y otros. *Síndrome de Asperger: diagnóstico y tratamiento.* s.l. : Revista Neurología, 2007. Vol. 44. S53-S55.

28. **Martínez B, J T.** *Revisión bibliográfica sobre el Síndrome de Asperger y el Espectro Autista.* España : Revista Centre Londres 94 Psiquiatría-Paidopsiquiatría, 2005.
29. **Moreno M, C, y otros.** *Características orales y otras comorbilidades en el paciente con Trastorno del Espectro Autista.* Madrid : Gaceta Dental, 2014. Vol. 254.
30. **Marulanda, J, y otros.** *Odontología para pacientes autistas.* s.l. : Revista CES Odontología, 2013. Vol. 26.
31. Camilo. Medicamentos que provocan boca seca. [En línea] Dentisalut, 01 de abril de 2016. [Citado el: 08 de 10 de 2017.]  
<http://www.dentisalut.com/medicamentos-que-producen-xerostomia/>.
32. Marimar. bebés enfermedades. *ESTOMATITIS EN BEBÉS A PARTIR DE LOS 8 MESES* . [En línea] 20 de JULIO de 2016. [Citado el: 08 de 10 de 2017.]  
<https://embarazo10.com/estomatitis-bebe/>.
33. **Mezcua, Iñigo.** Mundo Aspie. [En línea] 2017. [Citado el: 05 de 10 de 2017.]  
<http://www.mundoaspie.es/autistas-bruxismo-y-el-odontologo/>.
34. **Casanova, M.** Autismo Diario. *El bruxismo (rechinar los dientes) y el autismo.* [En línea] 23 de junio de 2016. [Citado el: 08 de 10 de 2017.]  
<https://autismodiario.org/2016/06/23/bruxismo-rechinar-los-dientes-autismo/>.
35. Carta de Ottawa para la promoción de la salud. [En línea] [Citado el: 10 de 10 de 2017.]  
[http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/promocion/2\\_carta\\_de\\_ottawa.pdf](http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/promocion/2_carta_de_ottawa.pdf).
36. **De la Fuente, J, Sifuentes, M C y Nieto, M E.** *Promoción y educación para la salud en odontología.* México : El manual Moderno, 2014.
37. DOFr Diario Oficial de la Federación. [En línea] [Citado el: 10 de 10 de 2017.]  
[http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5063213&fecha=08/10/2008](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5063213&fecha=08/10/2008).
38. **Cuenca , E, Baca, P.** *Odontología Preventiva y Comunitaria: Principios, métodos y aplicaciones.* México : Massonn, 2005.
39. **Valdivina, L, Aller, L y Lerma, J.** *Guía para el diseño, utilización y evaluación de material educativo de la salud.* Estados Unidos Americanos : OPS (Organización Panamericana de la Salud), 1984.
40. (UNESCO/FNUAP), Programa Regional de Educación en la Población. Material didáctico escrito: un apoyo indispensable [libro electrónico]. [En línea] UNESCO/FNUAP. [Citado el: 10 de 10 de 2017.]  
<http://unesdoc.unesco.org/images/0009/000919/091954SB.pdf>.
41. **Palomas C, S y Martínez O, D.** *Del pizarrón al video: Manual de medios de comunicación.* México : s.n., 1993.

42. AnderrEgg, E. *Los medios de comunicación al servicio de la educación*. Buenos Aires : Magisterio del Río de la Plata, 1992.
43. **Wikes, Kate**. Una guía para personas con autismo y síndrome de Asperger. IR AL DENTISTA. *SlideShare*. [En línea] 2005. [Citado el: 08 de 10 de 2017.] [https://es.slideshare.net/mamijul36/ir-al-dentista?qid=e763d76c-0b53-41ca-ae78-830e91bda00d&v=&b=&from\\_search=2](https://es.slideshare.net/mamijul36/ir-al-dentista?qid=e763d76c-0b53-41ca-ae78-830e91bda00d&v=&b=&from_search=2).
44. **Cuadrado González, Tamara**. MÉTODO TEACCH. [En línea] Tamara González Cuadrado. [Citado el: 08 de 10 de 2017.] <http://www.edu.xunta.gal/centros/ceipfogarcaballo/system/files/TEACCH.pdf>.
45. **Guedes P, C A**, Bôneker, M y Martins D.R, C R. *Odontopediatría*. Brasil : Livraria Santos, 2011.
46. **Wendell J, A, Sanders B, J y Jones J, E**. Dental Problems of Children with Special Health Care Needs. [aut. libro] Jeffrey A. Dean. *DENTISTRY FOR THE CHILD AND ADOLESCENT*. s.l. : Elsevier, 2016.
47. **Higashida, B**. *Odontología preventiva*. México : McGraw Hill Interamericana, 2004.
48. **Gil L, F, y otros**. *Sistemática de la higiene bucodental: el cepillado dental manual*. Valencia : Periodoncia y osteointegración, 2005. Vol. 15.
49. **Pacheco M, D**. TÉCNICAS DE BUEN CEPILLADO BUCAL EN NIÑOS MENORES DE 10 AÑOS. [En línea] 15 de 04 de 2015. [Citado el: 08 de 10 de 2017.] <http://tecnicasdelbuencepilladobucal.blogspot.mx>.
50. Más allá del gluten. [En línea] 25 de diciembre de 2010. [Citado el: 13 de 10 de 2017.] <http://www.masalladelgluten.com/2010/12/la-dieta-libre-de-gluten-y-caseina-y.html>.
51. *PROTOCOLO DE ODONTOLOGÍA PARA APLICACIÓN FLUOR BARNIZ*. Bogota, Colombia : Universidad Industrial de Santander, 2014, Vol. 01.
52. **Zardáin, P, Trelles G, G**. Confederación Asperger España. [www.asperger.es](http://www.asperger.es). [En línea] 2009. [Citado el: 03 de 10 de 2017.] [file:///C:/Users/ROSI/Downloads/31-9-38-0.admin.ASPERGER\\_GUIA\\_ASTURIAS%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/ROSI/Downloads/31-9-38-0.admin.ASPERGER_GUIA_ASTURIAS%20(1).pdf) .
53. Instituto Medico Valera. [En línea] 2008. [Citado el: 08 de 10 de 2017.] <http://imv.com.ve/noticias/sindrome-de-asperger/>.
54. COVERCOOPER. *trastorno desintegrativo infantil*. [En línea] 09 de abril de 2012. [Citado el: 08 de 10 de 2017.] <https://nuevoblog1salud.wordpress.com/tag/trastorno-desintegrativo-infantil/>.
55. **Taboada B., A**. PSICOLOGIA INFANTO JUVENIL Y ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD. *Autismo de alto funcionamiento y Síndrome de asperger, ¿Son los mismo?* [En línea] 01 de marzo de 2013. [Citado el: 08 de 10 de 2017.] <http://www.anataboada.es/2013/03/autismo-de-alto-funcionamiento-y.html>.



56. **Artigas P, J y Pérez , P I.** *El autismo 70 años después de Leo Kanner y Hans Asperger.* Barcelona, España : Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría, 2012. Vol. 32.
57. **Zalaquett F, D, y otros.** *Fundamentos de la intervención temprana en niños con trastornos del espectro autista.* Chile : ELSEVIER, 2015. Vol. 86.
58. **Beltrán , D C, Díaz M, L A y Zapata Z, M E.** *Tamizaje del Síndrome de Asperger en estudiantes de dos ciudades de Colombia a través de las escalas CAST y ASSQ.* Barranquilla, Colombia : Psicogente, 2017. Vol. 20.
59. **Piovano, S, y otros.** *Estado del Arte del Uso de Fluoruros.* Buenos Aires : s.n., 2007.