



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**

---

---



**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

EL USO DE PICTOGRAMAS EN EL TRATAMIENTO  
ODONTOPEDIÁTRICO DEL PACIENTE AUTISTA.

**T E S I N A**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**C I R U J A N O   D E N T I S T A**

P R E S E N T A:

**ERIC GABRIEL LÓPEZ PAZ**

TUTOR: Esp. ALEJANDRO HINOJOSA AGUIRRE



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.

**A Dios...** Por haberme ayudado y permitido llegar hasta este momento, tan importante en mi vida, por haberme guiado siempre en todo momento y lograr aprender día con día de su mano.

**A Mi Madre...** Por todo lo que implica ser madre y padre a la vez, intensos días de trabajo, largas noches de esfuerzo, con cariño, apoyo, comprensión y paciencia, es parte esencial en mi desarrollo como ser humano.

**A Mi Tía Mimí...** Por ser mi segunda madre y estar conmigo siempre que lo necesite, por todos los consejos que me han ayudado a lo largo de mi vida y el apoyo que de igual forma contribuyeron a mi desarrollo para ser una mejor persona día con día.

**A Mario...** Por toda la dedicación y paciencia que siempre mostró para que la realización de este trabajo pudiera llevarse a cabo, por ser pieza fundamental en mi vida, gracias a aquellos consejos que ha compartido conmigo y por todo el apoyo y el cariño que siempre me ha mostrado en todos los aspectos de mi vida. Al infinito y mas allá.

**A Nel, Bere, Cinthia y Sheila...** Por su apoyo, cariño y comprensión, pero sobre todo por haberme enseñado a compartir incluso las cosas mas simples de la vida, esta vez yo les comparto este gran triunfo. Hermanito querido, primas amadas.

**A toda mi familia...** tíos, primos y abuela que han sido un pilar importante a lo largo de mi vida, por todo su cariño, paciencia y comprensión, en especial a mis tíos Esther, Justo y Mary por contribuir en mi formación como persona y estar conmigo en situaciones adversas.

**A mis amigos...** Por su compañía, comprensión, diversión, trabajo, compañerismo, experiencias aprendidas y sobre todo por esa gran amistad. Dany Romero, Bianca Bringas, Dany Tello, Diana Guzmán, Nalleli Miranda, Alex Aguilar.

***A mi familia brigadista...*** Por el gran aprendizaje profesional y personal que me mostraron en cada día de trabajo, Dr. Charly, Pao, Mauricio, José Luis, Dulce, Tisbe, Lau, Mike, Ivonne. Gracias

***A mi tutor...*** El Dr. Alejandro Hinojosa Aguirre, a quien gracias a su dedicación, esfuerzo, paciencia, entrega y orientación hicieron posible la realización de este trabajo.

*LA MENTALIDAD FUERTE DEL SER HUMANO DEBE ENFOCARSE  
EN SUS LOGROS, NO EN SUS LIMITACIONES.*

## INDICE

INTRODUCCIÓN	1
1. AUTISMO	2
1.1 Desarrollo Histórico	2
1.2 Definición	3
1.3 Etiología	5
1.4 Características	7
1.5 Diagnóstico y Tratamiento	10
1.6 Síndromes asociados	15
2. PICTOGRAMAS	18
2.1 Desarrollo Histórico	18
2.2 Definición	18
2.3 Usos y características de los pictogramas	20
2.4 Resultados del uso de pictogramas en pacientes autistas	22
2.5 Elaboración de pictogramas	24
3. PICTOGRAMAS EN ODONTOPEDIATRIA	25
3.1 El niño autista y su entorno	25
3.1.1 Al recibir el diagnóstico	25
3.1.2 Durante los años escolares	25
3.1.3 Adolescencia	26
3.1.4 Adulthood	26
3.2 El papel de la familia	26
3.3 El papel del profesional Odontológico	28
3.4 Propuesta de actividades para la introducción de pictogramas en la consulta odontopediátrica	30
3.5 El uso de Pictogramas en la consulta odontopediátrica	37
3.5.1 Agendas Personales	39

3.5.2 Pictogramas para cambiar la rigidez y rutinas	41
3.5.3 Pictogramas para guiar la solución de tareas complejas	42
3.5.4 Pictogramas para identificar y comprender los acontecimientos importantes.	43
CONCLUSIONES	46
BIBLIOGRAFÍA	47

## **INTRODUCCIÓN**

La atención especial a personas con discapacidad hoy en día está tomando una mayor importancia en el área educativa, de salud y de servicios, por lo cual el ámbito odontológico es una de las áreas en las cuales debe prestarse una mayor atención para este tipo de pacientes.

Según las estadísticas quinientos sesenta millones de personas padecen algún tipo de discapacidad a nivel mundial, dentro de los cuales el autismo constituye un grupo importante de personas.

Los pacientes autistas se caracterizan por estar totalmente aislados del mundo que los rodea, viviendo generalmente en una vida totalmente programada, llegando a presentar episodios de gran frustración o de comportamientos totalmente radicales cuando se les llega a interrumpir de su rutina diaria.

Todas estas personas tienen las mismas necesidades y requerimientos en cuanto a tratamiento odontológico se refiere, por lo cual se debe prestar la misma atención que a los pacientes regulares, pero teniendo un extenso y claro conocimiento de las técnicas de manejo de conducta así como las diferentes modificaciones que se han de realizar en el tratamiento para realizar una adecuada atención.

Es por eso que en el presente trabajo se describen las principales características de este síndrome, las posibles causas que lo originan, las repercusiones que puede llegar a tener, ya no solo en la vida misma del paciente autista, sino en la vida de toda su familia, así mismo se plantea un programa de manejo de conducta mediante la utilización de pictogramas que pueden llegar a ser aplicables en el tratamiento odontopediátrico y así elevar la calidad de vida de estos pacientes.

## 1. AUTISMO

### 1.1 DESARROLLO HISTORICO

A lo largo de los años se han realizados diversos estudios para poder definir el termino de autismo, el cual se ha modificado consecutivamente. Sus inicios datan desde 1908, donde Heller publicó un artículo acerca de seis niños de edades comprendidas entre tres y cuatro años con insidiosa pérdida de lenguaje y habilidades mentales, los cuales quedaban severamente discapacitados con sintomatología idéntica a la de los niños autistas.

No se tenía un estudio más detallado hasta que el investigador Bleuler en 1911, utilizó por primera vez el término autismo, para describir la deficiente habilidad de los pacientes esquizofrénicos para relacionarse con las otras personas y su retracción de la interacción social.

Años después se dio la primera descripción de autismo, esta fue realizada por Leo Kanner, psiquiatra austriaco que trabajaba en Estados Unidos, en el año de 1943. En su artículo Autistic disturbances off affective contact (los trastornos autistas del contacto afectivo), publicado en la Nervous Child, reportó detalladamente las observaciones realizadas a once niños que compartían unas características conductuales especiales, definiendo el término early infantile autism (autismo infantil precoz).<sup>1</sup>

Pocos meses después, a principios de 1944, Hans Asperger, médico Alemán, en su artículo “Die Autistischen Psychopathen in Kindesalter”, acuñó la expresión sicopatía autística, que coincidía con las características principales descritas por Kanner.

---

1. Gómez B, Badillo V, Martínez E, Planells P. Intervención odontológica actual en niños con autismo. La desensibilización sistemática. Cient. Dent. 2009; 6: 52

En la década de los ochenta del siglo XX logró alcanzarse un consenso en cuanto a la concepción del autismo como un síndrome conductual que afecta a una amplia gama de áreas tanto de desarrollo cognitivo, como del afectivo, juzgándolo como un trastorno generalizado del desarrollo, tal como recogen las diferentes clasificaciones nosológicas (DSM-III, CIE-10 y DSM-IV-R) en la actualidad.<sup>2</sup>

En 1985, Bauman y Kemper dieron a conocer los hallazgos de neuropatología de un hombre de 29 años de edad con diagnóstico de autismo y en 1994 completaron una serie neuropatológica de seis casos, cuatro de los cuales padecían epilepsia y cuatro presentaban retardo mental.<sup>3</sup>

## 1.2 DEFINICIÓN

Actualmente, los criterios para definir los trastornos generalizados del desarrollo (TGD) o trastornos del espectro autista (TEA), se fundamentan en los propuestos por el DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-Fourth Edition) y la CIE (Clasificación Internacional de Enfermedades, Décima revisión) .

Según La Asociación Psiquiátrica Americana, contenida en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-IV). Las personas con trastorno autista pueden mostrar una amplia gama de síntomas comportamentales, en las que se incluye la hiperactividad, ámbitos

---

2. Balbuena F. Breve revisión histórica del autismo. Rev. Asoc. Esp. Neuropsiq. 2007; 27: 335-336.

3. Cabrera D. Generalidades sobre el autismo. Rev. Colomb. Psiquiat 2007; 36: 208-210.

atencionales muy breves, impulsividad, agresividad, conductas auto-lesivas y, especialmente en los niños, rabietas.

Autism Society of America (ASA), propone la siguiente definición: El autismo es una discapacidad severa y crónica del desarrollo, que aparece normalmente durante los primeros tres años de vida.

Para la American Academy of Child and Adolescent Psychiatry (AACAP) el autismo es un trastorno del desarrollo que persiste a lo largo de toda la vida. Este síndrome se hace evidente durante los primeros 30 meses de vida y da lugar a diferentes grados de alteración de lenguaje y la comunicación, de las competencias sociales y de la imaginación, con frecuencia, estos síntomas se acompañan de comportamientos anormales, tales como actividades e intereses de carácter repetitivo y estereotipados, de movimientos de balance, y de obsesiones insólitas hacia ciertos objetos o acontecimientos.<sup>4</sup>

El autismo es una entidad biopsicosocial y existe hoy una evidencia abrumadora de que el espectro de conducta del autismo representa la expresión final común de varios factores etiológicos. Es sorprendente la complejidad de la sintomatología y la dificultad para hacer encajar todos los casos individuales dentro de un modelo diagnóstico.<sup>5</sup>

Es un síndrome caracterizado por falta de relaciones sociales y carencia de habilidades en la comunicación. Estos niños tienen ausencia de gestos

---

4. Ortega M. Autismo: compilación. Ed. Esp. Est. 2003: 7.

5. Morales M. Abordaje conductual del paciente autista en la consulta estomatopediátrica. Rev. Europ. Odontoestom. 2006, <http://www.redoe.com/ver.php?id=37>.

expresivos, marcada indiferencia por la ausencia o presencia de los padres o sus sustitutos y de las personas en general.<sup>6</sup>

### 1.3 ETIOLOGÍA

La etiología del autismo a día de hoy es incierta, ya que algunos afirman que el origen de este síndrome es de naturaleza neurológica, gastrointestinal, inclusive genética. Existe evidencia de que el autismo es un desorden neurológico de base orgánica. Cuyas posibles causas sean trastornos pre y perinatales y anomalías cromosómicas. El tamaño del tronco cerebral y del cerebelo es menor en los pacientes con autismo, presentando una disminución del número de células de Purkinje (que son las únicas que constituyen la salida de toda la coordinación motriz en la corteza cerebelar), especialmente en el neocerebelo posterobasal y la porción posterior e inferior del cerebelo.

Se sabe que los factores genéticos pueden incrementar la vulnerabilidad del niño o el riesgo de autismo. Este tipo de influencia es diferente a la apreciada en otros trastornos, tales como el síndrome de Down o la fibrosis quística, en los que el trastorno está provocado por una mutación genética.

Ensayos con gemelos homocigóticos han demostrado que si un gemelo tiene autismo, es muy probable (en una proporción superior al 50%) que el otro también lo desarrolle.

No obstante, los científicos aún no han identificado la combinación específica de genes que actúan conjuntamente para incrementar esta

---

6. Yepes M, Ramírez A, Restrepo M, Sierra M, Velásquez M, Botero M, Ortega G. Aplicación de un método audiovisual para mejorar la comunicación con los niños autistas en el consultorio odontológico. Rev. CES Odont. 1998; 11: 37-40.

vulnerabilidad. Los investigadores creen que una tendencia genética hacia el autismo puede operar en combinación con otros factores no heredados, tales como las influencias medioambientales, como la interrupción del aporte de oxígeno al cerebro durante el embarazo o incluso la exposición a pesticidas.

Estudios Neuroquímicos evidencian alteraciones en los sistemas serotoninérgico, gabaérgico, catecolaminérgico, colinérgico, entre otros, sin especificidad ni valor diagnóstico.<sup>7</sup>

Investigaciones mas recientes como las guiadas por Negrón, plantean que el verdadero origen del espectro autista se inicia a nivel gastrointestinal y de allí el daño va al cerebro, contrariamente a como se pensaba décadas atrás. Su equipo de trabajo afirma que el exceso de antibióticos que toman estos pacientes debido a las infecciones recurrentes que presentan, altera la flora intestinal provocando la aparición de cándida, debido a fallas en el sistema inmunológico, que al degradarse produce ácidos orgánicos, capaces de atravesar la barrera intestinal para llegar al torrente sanguíneo. Es desde allí que estas sustancias tóxicas viajan al Sistema Nervioso Central, provocando daños. Es por esto que la Dra. Negrón plantea en la actualidad, que el autismo es potencialmente curable, ya que los daños cerebrales se producen posterior al daño metabólico, por lo cual con un diagnóstico y tratamiento temprano, puede evitarse el desarrollo del mismo.<sup>8</sup>

Las investigaciones acerca del origen del autismo está poniendo cada día más en evidencia que estos trastornos no responden a una única entidad

---

<sup>7</sup> Gómez. Art. Cit. Pag. 53

<sup>8</sup> Morales. Art. Cit. <http://www.redoe.com/ver.php?id=37>.

etiológica, de manera que es muy probable que tengamos que hablar en un futuro no muy lejano de “autismos” en lugar de “autismo”.<sup>9</sup>

#### 1.4 CARACTERÍSTICAS

La forma en que se expresa el autismo varía mucho de un niño a otro, pero cualquiera que sea la gama, intensidad o frecuencia de los síntomas incluirán un desarrollo atípico en tres áreas principales: social, lenguaje y comportamiento.

El déficit de reconocimiento de caras y expresiones faciales conlleva en los autistas a la incapacidad para percibir las emociones, así como para inferir los deseos y las intenciones de los demás. Ésta ceguera mental o ausencia de la teoría de la mente altera marcadamente la conducta social, lo que dificulta la “empatización”. Los niños autistas permanecen aislados, desinteresados, con poca integración con los pares, pobre juego simbólico-imaginativo; no reconocen reglas del juego o expresiones faciales, y tienen escasos gestos expresivos y atención compartida.<sup>10</sup>

La característica mas común del autismo en el ámbito de lenguaje y la comunicación es el desarrollo retrasado del lenguaje hablado. Pero a menudo los problemas van mas allá del simple lenguaje. Muchos niños con autismo no comprenden lo más mínimo del proceso de comunicación, no saben, por ejemplo, pedir ayuda, no saben hacer una elección si no es recurriendo al llanto o a las rabietas, no miran a los ojos en las interacciones lúdicas. Además suelen recurrir a la ecolalia retrasada (repetición de palabras escuchadas en el pasado en medios como la radio o la televisión),

---

<sup>9</sup> Ruiz-Lázaro P, Posada M, Hijano F. Trastornos del espectro autista. Detección precoz, herramientas de cribado. Rev. Pediatr Aten Prim 2009; 11: 385.

<sup>10</sup> Cabrera. Art. Cit. Pág. 214.

variando de forma muy precisa en énfasis, grado de elevación y velocidad del ritmo.<sup>11</sup>

Las conductas repetitivas (estereotipadas) son motoras y sensitivo-sensoriales. En el primer grupo están el aleteo, el balanceo, la deambulación y los saltos; en el segundo, tocar superficies, oler y chupar objetos, mirar la luz, ver correr el agua o girar los objetos, etc. Presentan conductas disruptivas e inadecuadas que empeoran su socialización, algunas veces disparadas por factores emocionales, cambios ambientales externos o problemas de salud general, como dolor, infecciones, hambre y sueño.<sup>12</sup>

En la siguiente tabla se resumen las características o manifestaciones clínicas en otras áreas:

<b>Área</b>	<b>Manifestaciones</b>
Respuesta inusual a los estímulos	Percepción selectiva de determinados sonidos que se traduce en no responder a voces humanas o a su propio nombre y en cambio son extremadamente sensibles a ciertos sonidos, incluso considerados suaves para la mayoría. De igual manera ocurre con determinados estímulos visuales, táctiles, de olor o sabor. Esto se traduce a veces en trastornos de la

---

<sup>11</sup> Gómez. Art. Cit. Pág. 53.

<sup>12</sup> Cabrera. Art. Cit. Pág. 214.

	<p>alimentación por su preferencia o rechazo a determinados sabores o texturas, o rechazo a determinadas prendas de vestir por el color y el tacto. A veces presentan disfunción grave de la sensación de dolor que puede enmascarar problemas médicos como fracturas.</p>
Trastornos del comportamiento	<p>A veces muestran dificultad para centrar la atención en determinados temas o actividades que no han sido elegidos por ellos mismos. Algunos niños suelen ser considerados hiperactivos o con problemas de déficit de atención, llegando incluso a niveles significativos de ansiedad. Otros responden a los cambios o a las frustraciones con agresividad o autoagresión.</p>
Habilidades especiales	<p>Algunos niños pueden mostrar habilidades especiales en áreas concretas sensoriales, de memoria, cálculo y otras, que pueden hacer que destaquen en temas como, por ejemplo, música, arte o matemáticas.<sup>13</sup></p>

---

<sup>13</sup> Ruiz-Lázaro. Art. Cit. Pág. 387.

Desarrollo mental	En niños con trastorno autista, el retardo mental prevalece en un 80%. <sup>14</sup>
-------------------	--

Éstos niños suelen basar sus vidas en la repetición de rutinas, pautas o rituales, llegando a explotar en una rabieta de profunda frustración si se produce un cambio en ésta rutina diaria. De éste punto se deriva la necesidad de establecer un programa de desensibilización sistemática previo al tratamiento dental, de tal modo que el niño conozca en todo momento los pasos a seguir, familiarizándose con el ámbito y la rutina de trabajo.<sup>15</sup>

### 1.5 DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

Los síntomas de autismo generalmente están presentes de los 18-24 meses de edad y se mantienen estables durante la etapa preescolar y escolar; aún así es habitual que ocurra retraso con el diagnóstico. Por lo general, el intervalo medio desde que los padres comienzan a preocuparse hasta que solicitan ayuda puede llegar a sobrepasar el año.

En un tercio de los casos el desarrollo es normal hasta los 12-24 meses y, posteriormente, experimenta regresión; esta puede ser gradual o brusca y ocurrir en el contexto de un retraso del desarrollo previo. En ocasiones se busca el origen de la regresión en un factor estresante (nacimiento de un hermano, cambio de domicilio, etc.) lo que lleva a retrasar el diagnóstico.<sup>16</sup>

---

<sup>14</sup> Cortés M, Contreras M. Diagnóstico precoz de los trastornos del espectro autista en edad temprana (18-36 meses) Arch Argent Pediatr 2007; 105: 420.

<sup>15</sup> Gómez. Art. Cit. Pág. 53

<sup>16</sup> Ruiz-Lázaro. Art. Cit. Pág. 386.

Muchos padres relatan una regresión del lenguaje que suele suceder entre los 5 y 19 meses. En un 15-30% de los niños autistas existe un periodo de pérdida de habilidades mas comúnmente del lenguaje antes del estadio de 10 palabras. Ésta diferenciación es importante porque cuando ocurre después de esta edad, a los 2 años, podría tratarse de un trastorno desintegrativo de la infancia.<sup>17</sup>

Los síntomas pueden no ser aparentes para los padres ni los profesores hasta los 4-6 años de edad. Con una capacidad intelectual normal, sus habilidades cognitivas y del lenguaje suelen estar preservadas; de forma característica tienden a malentender los mensajes no verbales, a mostrar dificultades en las relaciones interpersonales, especialmente cuando están en grupo, y poseen escasas habilidades manipulativas; asimismo, son inexpresivos, hablan con un tono anormal y se centran en temas de conversación repetitivos que solo les interesan a ellos, es por eso que en la actualidad se hace notar la importancia del diagnóstico precoz del autismo antes de la edad preescolar.<sup>18</sup>

Los principales motivos de preocupación y, por consiguiente, de consulta de los padres de niños autistas antes de los dos años de edad son:

En el área de socialización: no sonrío socialmente. Tiene muy poco contacto y seguimiento visual. No se interesa o relaciona con otros niños, prefiere estar solo, en su propio mundo. En el área comunicativa: hay retraso en el lenguaje, no responde al nombre, no obedece instrucciones (por lo que a veces parece sordo), no señala con el dedo y no hace gesto de despedida. En el área comportamental; hacer frecuentes pataletas, es “oposicionista”, no

---

<sup>17</sup> Cortés. Art. Cit. Pág. 422.

<sup>18</sup> Ruiz-Lázaro. Art. Cit. Pág. 386.

sabe usar adecuadamente los juguetes, repite las actividades una y otra vez, realiza movimientos estereotipados y los repite persistentemente.

Las actividades repetitivas e intereses restringidos pueden no ser relevantes hasta los tres años de edad. Su ausencia no debe impedir un diagnóstico precoz. Ante estas quejas, debemos iniciar una evaluación diagnóstica específica, y son indicaciones absolutas de evaluación amplia inmediata:

- No balbuceo o hacer gestos a los doce meses.
- No decir palabras sencillas a los 16 meses.
- No decir frases de dos o más palabras espontáneamente a los 24 meses (no ecolalia).
- Cualquier pérdida de habilidades sociales o del lenguaje.

Se considera muy importante la evaluación de la atención conjunta y la lectura de caras. La atención conjunta es un comportamiento prelingüístico, consistente en la capacidad de coordinar la atención con un interlocutor social y un objeto o acontecimiento. Empieza a evidenciarse desde los seis meses de vida, edad desde la cual debemos explorarla en el proceso de detección precoz del autismo.

Se explora mostrando un objeto llamativo, en especial un luminoso colorido: el niño debe observarlo y luego “compartir” con quien se le ofrece, mirándolo a los ojos; luego sonrío en caso de agrado. La alteración de la atención conjunta entre los 12 y los 18 meses es un hallazgo de gran valor diagnóstico en el autismo.

Para evaluar la lectura de caras, el examinador llama la atención del niño, le hace gesto de enfadado y le habla como tal, mientras observa si la reacción del niño es de temor y luego de llanto. Ésta reacción negativa se

desarrolla desde los seis meses y la positiva, con sonrisa, desde los ocho meses.<sup>19</sup>

Se ha de tener cuidado en no confundir autismo con psicosis infantil. El autismo, como su nombre indica, revela ausencia del otro, un repliegue de si mismo.<sup>20</sup>

La educación, especialmente los programas para el desarrollo de la comunicación y la competencia social, y el apoyo comunitario son los principales medios de tratamiento de los pacientes “espectro autistas”, que se complementarán, según el caso, con medicación y otras medidas terapéuticas. Los programas efectivos de intervención han de ser individualizados, según la intensidad del trastorno; estructurados, orientados a alcanzar unos objetivos concretos; intensivos y extensivos a todos los contactos de la persona; y con una participación activa de los padres en coordinación con el profesorado y otros profesionales de apoyo.

Esta es la mejor manera de conseguir que aprendan nuevas competencias sociales, comunicativas, adaptativas y de juego, y a la vez disminuir, en la medida de lo posible, los síntomas de autismo y otros problemas asociados que pudieran presentar.

También se debe reconocer la existencia de terapias controvertidas, no sustentadas en evidencias científicas, a fin de estar alertas y actuar con cautela frente a las mismas:

- Dietas libres de gluten y caseína, secretina, vitamina B6 con magnesio.
- Dimetilglicina

---

<sup>19</sup> Cabrera. Art. Cit. Pág. 216-218.

<sup>20</sup> Bofil I, Fernández A, Villegas M, García del Moral A, Hijano F. Psiquiatría infantil: patología prevalente en atención primaria, abordaje y tratamiento. Rev. Pediatr Aten Primaria 2010; 12: 103.

- Oxígeno hiperbárico.
- Musicoterapia.
- Antimicóticos.
- Quelantes.
- Inmunoterapia.<sup>21</sup>

En cuanto al ámbito farmacológico la gran mayoría de publicaciones sobre esta modalidad de tratamiento en el autismo es de tipo series de casos o comunicaciones personales, y realmente pocos son los estudios controlados en el campo. Algunas de las revisiones sistemáticas más importantes sobre el uso de psicofármacos en esta población, en los últimos años han arrojado las siguientes conclusiones:

- La mayoría de los estudios describen el uso de medicaciones en autistas en un solo grupo de edad: los niños.
- La risperidona es uno de los medicamentos mejor estudiados.
- La risperidona es efectiva para disminuir la hiperactividad, la agresión y los comportamientos repetitivos en esta población.
- El tratamiento farmacológico siempre debe ir acompañado de otras medidas de tratamiento.
- La necesidad de realizar estudios controlados doble ciego, aleatorios, frente al placebo, con todas las medicaciones, es prioritaria.
- Los efectos adversos son mayores que en otras poblaciones estudiadas.<sup>22</sup>

---

<sup>21</sup> Ruiz-Lázaro. Art. Cit. Pág. 393-394.

## 1.6 SINDROMES ASOCIADOS

En la actualidad el DSM-IV ha acuñado el término “Trastornos Generalizados del Desarrollo”, que incluye el autismo y otros cuatro desórdenes asociados que comparten signos y síntomas como son el Síndrome de Asperger, El Síndrome de Rett, el Trastorno Desintegrativo de la Infancia y el Trastorno Extendido del Desarrollo No Específico (TEDNE).

Éstos desórdenes difieren entre sí en rasgos como la prevalencia, gravedad y forma de aparición y el progreso de los síntomas. Las diferencias entre el autismo y el TEDNE pueden ser bastante sutiles, y a menudo dificultan el diagnóstico en niños muy pequeños. Comparando con los diagnosticados de trastorno autista, los que han sido de TEDNE suelen presentar síntomas más moderados, atípicos o ambos, de manera que en muchas ocasiones se unifican.

El Síndrome de Rett y el trastorno desintegrativo de la infancia son bastante raros y muy diferentes en su proceso y resultado del trastorno autista y el TEDNE. Por su parte, el Síndrome de Asperger, casi nunca se detecta antes de los tres años.<sup>23</sup>

El síndrome de Asperger no se acompaña de discapacidad intelectual, pero el rendimiento social es como en el autismo y demuestra fallos en el desarrollo de relaciones interpersonales con sus pares de acuerdo con cada estadio vital. Déficits en la conducta social recíproca se revelan típicamente durante la infancia. Tras la edad escolar estos déficits se modifican por factores ambientales que pueden inducir trastornos secundarios.

---

<sup>22</sup> Palacio J. Tratamiento farmacológico de conductas patológicas asociadas con el autismo y otros trastornos relacionados. Rev Colomb Psiquiat 2007; 36: 225.

<sup>23</sup> Gómez. Art. Cit. Pág. 52-53.

Hipersensibilidad y trastorno de la coordinación, que no se incluye entre los criterios para diagnosticar el Síndrome de Asperger

Los individuos con Autismo fallan en trasladar su potencial cognitivo a situaciones concretas de la vida real y la gravedad de sus síntomas es considerable pece a su cociente intelectual – superior a 701 -. Los individuos con Síndrome de Asperger tienen significativamente mayores puntuaciones de CI verbal y menor sintomatología que las personas con autismo, pero sus puntuaciones en la Escala Vineland de Madurez Social están igualmente alteradas.<sup>24</sup>

#### DIFERENCIAS ENTRE LOS TRASTORNOS GENERALIZADOS DEL DESARROLLO

CARACTERISTICAS	AUTISMO	ASPERGER	TEDNE	TID	SINDROME DE RETT
Desequilibrio social	x	x	x	xb	x
Trastornos de lenguaje y comunicación	x		xa	xb	x
Intereses y actividades repetitivos	x	x	xa	xb	
Inteligencia media		x			
Aparición antes de 36 meses	x			x	X

<sup>24</sup> Ruiz-Lázaro. Art. Cit. Pág.391.

Desequilibrio relativo	Variable	(-)	(-)	(+)	(+)
Prevalencia relativa	(+)	Intermedio	(+)	(-)	(-)

Nota: a) Deben estar presentes por lo menos dos de estas características; b) Deben estar presentes por lo menos tres de estas características; (+) grave; (-) menor.<sup>25</sup>

---

<sup>25</sup> Gómez. Art. Cit. Pág. 52

## 2. PICTOGRAMAS

### 2.1 DESARROLLO HISTORICO

La escritura pictográfica es una forma de comunicación escrita que se remonta al neolítico, donde el hombre usaba las pictografías para representar objetos mediante dibujos en la piedra.

La escritura pictográfica es la primera manifestación de la expresión gráfica y se caracteriza porque cada signo del código gráfico es la traducción de una frase o de un enunciado completo. Este tipo de escritura se compone de pictogramas, es decir, signos, que representan objetos.

La ventaja de este tipo de comunicación es que las personas se pueden entender sin la necesidad de compartir una misma lengua, ya que los pictogramas no se refieren a la forma lingüística ni fonética de una lengua. Sin embargo el mayor inconveniente de la escritura pictográfica es que no sirve para representar nociones abstractas.

Los pictogramas se siguen utilizando hoy en día como señales o instrucciones. A causa de su naturaleza gráfica y el estilo bastante realista se utilizan ampliamente para indicar baños públicos o lugares como aeropuertos o estaciones de tren.<sup>26</sup>

### 2.2 DEFINICIÓN

Según Guzmán Casas Ma Dolores (2008), un pictograma es un signo que representa esquemáticamente un objeto real. En la actualidad es entendido como un signo claro y esquemático que sintetiza un mensaje sobrepasando la barrera del lenguaje; con el objetivo de informar y/o señalar.<sup>27</sup>

---

<sup>26</sup> Guzmán M. ¡Qué divertido es leer pictogramas!. Rev. Dig Enfoques Educ 2008; 27: 81.

<sup>27</sup> Ib. Pág. 86.

Por otra parte para Algaba García Ma José, en el mismo año, los pictogramas se constituyen por un proceso mental en el cual un dibujo o símbolo representa el todo, son unidades semánticas que no representan al objeto o fenómeno concreto sino un concepto formal. Representan un cambio de categorías lógicas en la mente generando un lenguaje diferente. Los pictogramas tienen un nivel de convencionalidad y de valor referencial muy alto, pudiendo resolver situaciones comunicativas problemáticas.<sup>28</sup>

Por lo tanto los sistemas pictográficos representan objetos, acciones y conceptos en dibujos, de forma que el lenguaje queda plasmado de forma muy visual a través de imágenes tremendamente simples, se usa como medio para conseguir los siguientes objetivos:

- Potenciar la comunicación.
- Reducir problemas de conducta.
- Facilitar que las personas que conocen al niño puedan comunicarse de forma eficaz con el o ella.
- Entender el mundo que les rodea
- Expresar sus deseos y preferencias.

Además, mientras que se trabaja el lenguaje (comunicación y expresión) y la comunicación, de forma colateral, también estamos reforzando el área social, ya que la comunicación tiene un fin social, de comunicar algo a alguien.<sup>29</sup>

---

<sup>28</sup> Algaba M. Lenguaje escrito. Innovación y experiencias educativas 2008; 10: 2.

<sup>29</sup> Alcedo D. Uso de SPC en alumnado autista. Innovación y experiencias educativas 2009; 17: 3.

## 2.3 USOS Y CARACTERÍSTICAS DE LOS PICTOGRAMAS

Cuando la propuesta de la comunicación incluye pictogramas, ésta se transforma en un importante desafío, ya que resulta indispensable una doble correspondencia interna del pictograma (coherencia de significado y representación) y de este a su vez en el contexto del medio ya que la armonía del ícono y el contexto puede facilitar u obstaculizar la comunicación.<sup>30</sup>

Podemos imaginar, sin mucho esfuerzo, el malestar de cualquier persona que se encuentre en un aeropuerto desconocido donde no se expongan los “dibujitos” señalizando maletas, subida, bajada, cafetería, taxis, etc. O la intranquilidad del ministro que no tiene ni agenda ni secretaria, pero al que se le introduce o se le lleva a las citas sin saber con quien se va a encontrar, ni el tema del que se va a tratar no sería de extrañar la aparición de conductas desconcertantes e incluso agresivas en pacientes autistas.

Los dibujos en los carteles anunciadores de los aeropuertos, las secretarías y agendas, suponen para una persona “normal”, lo que los sistemas de señalización de los entornos y los carteles de actividades diarias para la persona autista. Claves visuales claras que le sitúen en espacio y en el tiempo, que le anticipen lo que va a ocurrir, que respondan a ¿qué voy a hacer?, provocan, entre otros beneficios, un estado de bienestar en los sujetos autistas.

Para entender la simbología de los pictogramas se dividen en distintas actividades que son las siguientes:

1. **Agendas personales:** La vida de las personas autistas no empieza, ni acaba en el centro escolar y las actividades marcadas para un grupo de niños, (una clase), no siempre “explican” suficientemente lo que le va a pasar

---

<sup>30</sup> Guzmán. Art. Cit. Pág. 86

a un sujeto en particular. Y por otra parte, los planes de padres y profesores pueden cambiar y “no pasa nada” o no debe pasar nada.

Para ayudar a los autistas a saber “que van a hacer”, “que les va a pasar”, una solución es el empleo de Agendas personales realizadas con dibujos en viñetas. En una simple hoja de papel se representan con dibujos esquemáticos cada una de las actividades y acontecimientos que está previsto que ocurran en el día o en un periodo del mismo, detallando el máximo posible.

2. **Pictogramas para cambiar la rigidez y rutinas:** Cuando las personas autistas se muestran reacias a cambiar sus rutinas o persisten en sus rigideces, la explicación verbal, en muchos casos, no sirve más que para exasperarlos más y hacer que aumenten los problemas de conducta. La misma explicación dibujada en viñetas tiene mucha más efectividad y posiblemente resultados sorprendentes.

3. **Pictogramas para guiar la solución de tareas complejas:** Muchas de las conductas que intentamos enseñar y que los autistas tienen que aprender, son conductas complejas: pensemos por ejemplo, en todas las microconductas que implica la tarea de tomar la correspondencia. Los entrenamientos, utilizando técnicas de encadenamiento, ayudas verbales, etc., parecen ser menos efectivos que el presentar al niño la conducta “microdibujada” en sus pasos y numerada. Una vez dibujadas todas las viñetas se explican al niño, y en los primeros ensayos el adulto le acompaña para señalarle y ayudarle a identificar el dibujo con lo que está haciendo.

4. **Pictogramas para identificar y comprender los acontecimientos importantes:** Según Riviére (1990), uno de los objetivos centrales debe ser ayudar a los autistas a acercarse al mundo de significados y de relaciones humanamente significativas que tienen otros niños. Una lectura o interpretación de este objetivo podría ser ayudarle a distinguir que en la vida

hay cosas mas importantes que otras, aprender a dar importancia a lo que los demás niños le dan.

Ante este objetivo nos podemos hacer dos preguntas; En las situaciones de todos los días ¿Cuáles son las relaciones humanamente significativas?, y en el caso de que pudiéramos contestar, ¿cómo podríamos acercar a los autistas a que comprendiesen el mundo de las relaciones y le diese la importancia que tienen?.

Un recurso simple, es considerar importante o humanamente significativo lo que para nosotros lo es; y que normalmente tiene que ver con las relaciones sociales: peleas entre niños, mal o buen comportamiento excepcional de alguno de ellos, visitas inesperadas, regalos, sorpresas, etc., y el instrumento que podemos utilizar es, como en los casos anteriores, los dibujos.

Cuando en el curso de la rutina diaria ocurre algún acontecimiento importante, en una hoja de papel y con un rotulador rojo, para diferenciarlo de las otras funciones, se anota “importante”, llamando la atención de la palabra con asteriscos, estrellas, etc., y se dibujan en viñetas los pasos del acontecimiento que ha ocurrido.<sup>31</sup>

## 2.4 RESULTADOS DEL USO DE PICTOGRAMAS EN PACIENTES AUTISTAS.

Empleando dibujos con las cuatro funciones anteriores se puede responder a unas peticiones que el paciente autista por sus características psicológicas demanda: “decirle” que va a ser de su vida, enseñarle y señalarle lo que es importante, explicarle los cambios de opinión de los demás y la ruptura de rutinas, hacerles presente toda la información necesaria para realizar

---

<sup>31</sup> Ventoso M. Pictogramas: una alternativa para comprender el mundo. Págs.225-227.  
[http://www.aetapi.org/congresos/murcia\\_95/desarrollo\\_01.pdf](http://www.aetapi.org/congresos/murcia_95/desarrollo_01.pdf)

conductas completas, evitando los problemas de falta de comprensión del mensaje verbal o el olvido. Mediante el uso de viñetas y pictogramas se pueden obtener de manera variable los siguientes resultados dentro de las 3 grandes áreas en donde se concentra la mayor problemática del paciente autista.

#### Socialización

- Un mayor estado de bienestar emocional, equilibrio personal y seguridad.
- Disminución de problemas de conducta, sin intervenir sobre ellos.
- Interés por las actividades a realizar y menor resistencia a aceptar tareas nuevas.
- Mayor espontaneidad. Aparición de peticiones espontáneas, pintando o pidiendo que se le pinte lo que quieren hacer.

#### Cognitivos

- Aumento de la capacidad para ordenar en la memoria acontecimientos, respetando el orden temporal. Mejora la habilidad para contar lo que se ha hecho.
- Reconocimiento espontáneo de situaciones relevantes: verbalizaciones del tipo “esto es importante, dibújalo”.

#### Lingüísticos

- Aparición de nexos de unión temporales, dando mayor sentido a las frases: después, de repente, luego, cuando se acabe...
- Mayor calidad morfosintáctica en las expresiones espontáneas: ordenación mas adecuada.

- Aparición de verbalizaciones referidas a acontecimientos ocurridos cuando eran pequeños.<sup>32</sup>

## 2.5 ELABORACIÓN DE PICTOGRAMAS

Para poder llevar a cabo la elaboración de los pictogramas es indispensable tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

1. Se eligen imágenes acordes al texto procurando que sean simples, representativas y adaptadas a la edad del paciente.
2. Estos dibujos o imágenes se pegan en plantillas de varias formas según la edad de los pacientes a los que vaya dirigido.
3. La procedencia de las imágenes es variada: creada o dibujada por los propios pacientes, de libros y fotocopias con los que se hace un montaje de programas informáticos, etc.
4. Se amplían de tamaño para su mejor visualización.
5. Se colorean para que resulten mas atractivas para los niños.<sup>16</sup>

---

<sup>32</sup> Ventoso. Art. Cit. Pág. 227-228.

### **3. PICTOGRAMAS EN ODONTOPEDIATRÍA**

#### **3.1 EL NIÑO AUTISTA Y SU ENTORNO**

El autismo, mas que un problema que afecta a una persona, es un trastorno que afecta a toda la familia. Cuando los padres tratan de describir el vivir con un hijo autista, usan muy diferentes términos como: doloroso, molesto, difícil, normal, complicado, muy satisfactorio, hace madurar, desilusionante, traumático y otros muchos. Lo cierto es que cada familia, y dentro de ésta, cada miembro, es afectado por el miembro autista de una manera diferente. El impacto que produce el autismo, además de variar en las familias, y en los individuos que las forman, cambia según la etapa en que se encuentre cada uno.

Según Mackeith (1973) describe cuatro periodos críticos de transición por los que pasan todas las familias:

##### **3.1.1 AL RECIBIR EL DIAGNÓSTICO**

Negación, impotencia, culpa, enojo y duelo son reacciones normales ante el autismo. Aun cuando suelen ser mas intensas al momento de recibir el diagnóstico, se presentan muchas veces, inclusive cuando los padres piensan que ya han aceptado la condición de su hijo. Estos padres estarán sujetos a mayor tensión que otros padres, y deberán constantemente hacer frente a intensas y contradictorias emociones. Tal vez lo más importante sea reconocer que estos son normales, que si es posible manejarlas y como otros padres lo han hecho antes, sobrevivir y tener una vida disfrutable.

##### **3.1.2 DURANTE LOS AÑOS ESCOLARES**

Esta etapa presenta retos especiales como: Búsqueda de servicios especiales (escuela, terapeuta, médicos, dentistas, etc.), cambia las rutinas y horarios de toda la familia para tener tiempo de atender al hijo autista, el niño

demanda mayor tiempo y atención de los padres, mismo que se restan de lo que antes dedicaban a otras actividades, enfrentar la evidencia inevitable de que el niño es realmente “diferente”, lo que puede provocar tensión adicional en uno o varios miembros de la familia, o inclusive provocar crisis depresivas o alejamiento de algún miembro de la familia, rivalidad y emociones contradictorias de amor, protección, coraje y envidia por parte de los hermanos.

### 3.1.3 ADOLESCENCIA

El enfoque empieza a cambiar hacia otros aspectos como: confrontar directamente las diferencias de su hijo con otros de la misma edad: mientras los demás adolescentes caminan hacia la adultez encontrando su propio sitio en la sociedad, su hijo permanece indiferente a los eventos sociales, una carrera o las luchas por ser independientes. Se hace necesario enfrentar los aspectos de sexualidad y resolverlos.

### 3.1.4 ADULTEZ

En esta etapa, se dan dos preocupaciones principales: quien cuidará del hijo cuando los padres no puedan hacerlo, y la urgencia de contar con los medios económicos para asegurar un cuidado y atención adecuados, surge también con mayor importancia la preocupación de los hermanos sobre el cuidado del individuo autista, así como el temor de ser portadores de un problema genético.<sup>33</sup>

## 3.2 EL PAPEL DE LA FAMILIA

No hay duda de que la familia es el elemento principal en el ámbito de la enfermedad. La familia es importante como intérprete, así como apoyo y también en función amortiguadora. Las familias sufren una tensión

---

<sup>33</sup> Ortega. Art. Cit. Págs. 86-90

importante ante la presencia de una condición clínica de este tipo. Al mismo tiempo, se ha encontrado que el apoyo social disminuye, cuando se empobrece la salud; quizá por las limitadas oportunidades para desarrollar y mantener redes de apoyo.

En la familia las madres están más involucradas en el cuidado de los hijos que el padre; y probablemente continuarán más comprometidas con la atención del niño enfermo y de los hermanos sanos. Para una madre resulta difícil llevar a cabo esta tarea, y mucho más cuando ella solo tiene que hacer frente a los problemas, esto afecta su vida emocional y psicológica.

J. Piven cita, que las madres de niños con Autismo pueden presentar cuadros de depresión hasta en el 75% de los casos, y que se trata de cuadros clínicos del tipo de trastorno de ansiedad y no de tipo fenotípico. El coraje de las madres, y en ocasiones de los padres, hacia su niño enfermo, los puede llevar a una conducta de sobreprotección, a ocultar los defectos, o decir que su niño es normal, o en otros casos a exagerar su condición clínica.

En cuanto a los hermanos, también se han descrito problemas entre ellos. Experimentan sentimiento de culpa, o envidia de su hermano enfermo, porque es el centro de atención; resienten las cargas reales o imaginadas de cuando sus padres estén viejos: algunos niños se sienten desgarrados o deshechos, y aparecen en ellos actitudes de lealtad al hogar con el niño enfermo, o un deseo de salirse a un mundo normal y liberarse del estigma de su hermano, por lo que ganar independencia es extremadamente difícil para ellos. En ocasiones surgen pleitos con sus compañeros por la estigmatización de los niños hacia el hermano del niño autista, y él entra en su defensa, para terminar en rivalidad con ellos.<sup>34</sup>

---

<sup>34</sup> Aalverio O, Figueroa A. El autismo en la familia la percepción de los padres. Arch Invest Pediatr de Méx 2000; 2: 315-316.

### 3.3 EL PAPEL DEL PROFESIONAL ODONTOLÓGICO

Los pacientes autistas presentan un mayor riesgo de patología oral, debido a su capacidad disminuida de entender o participar en su higiene diaria. De esta manera, los niños autistas deberían acudir cuando antes a la consulta odontopediátrica para tatar de establecer una familiarización con la misma y crear una rutina en la higiene oral.

Con el niño autista no hay lugar a la improvisación. De esto se deriva la necesidad de recurrir a un protocolo de desensibilización sistemática que comenzará previamente a que el niño acuda a la consulta. Recoger en la historia clínica toda la información relevante acerca de las características individuales del paciente con autismo.

Se deberá prestar atención al estado de salud general, medicación, experiencias previas en consultas dentales, hábitos de cepillado, etc.

Una vez obtenida toda la información sobre los antecedentes médicos generales y odontológicos del niño confeccionaremos el material relativo a la desensibilización consistente en imágenes (pictogramas) videos o una combinación de ambos, realizando todo ello en base a una visita a la consulta dental, con exploración oral en situación real.

Llegados a este punto, son los educadores los que juegan un papel fundamental ya que serán ellos los que presenten a los niños toda la información referente a nuestra consulta. Entregaremos libros de fotos y videos con todo tipo de detalles, desde la entrada al consultorio, la sala de espera, el gabinete, los aseos, presentaremos en ellos a todo nuestro equipo y personal de trabajo. Con ello conseguiremos que el niño pueda reconocer a todo el personal que lo asistirá en sus citas subsecuentes.

Se puede proporcionar instrumental básico-odontológico para el centro de educación, con la finalidad, igualmente, de que el niño lo conozca por

adelantado. Todos estos materiales constituirán la base de las sesiones de clínica simulada, que estarán incluídas en el protocolo de la desensibilización sistemática. Éstas serán realizadas en el propio centro de educación especial, por parte de los educadores y óptimamente deberán realizarse lo más próximas posibles, en el tiempo, a la visita a la clínica dental.

Tras la realización de estos protocolos en el centro de educación especial, el niño estará preparado para asistir al consultorio dental.

La compañía de padres o educadores favorece la cooperación del niño en la consulta. Utilizaremos en todo momento el decir-mostrar-hacer, enseñándole al niño los materiales con los que estará ya familiarizado gracias a las sesiones preparatorias del centro de educación. Hay que tener en cuenta que los pacientes autistas, en la mayoría de los casos, requieren un mayor numero de sesiones de desensibilización, usando como último recurso la anestesia general.<sup>35</sup>

Las claves visuales deben ser específicas ya que estos pacientes tienen a focalizarse en detalles, además deben representar instrucciones sencillas y cortas, ya que según la asociación americana de autismo, ellos presentan dificultad para la abstracción, por eso la actividad se divide en pasos.

Todo procedimiento debe hacerse mediante el modelaje 1 a 1 (terapeuta-niño), planteado en la enseñanza estructurada, donde se van explicando las actividades, se realizan para que el niño vea y luego las haga el mismo. Es importante hacer que el niño mantenga contacto visual con el especialista, que esté atento y que esté comprendiendo lo que se le está diciendo, debido a que una de sus características es la distractibilidad.<sup>36</sup>

---

<sup>35</sup> Gómez. Art. Cit. Págs.54-55.

<sup>36</sup> Morales. Art. Cit. <http://www.redoe.com/ver.php?id=37>.

### 3.4 PROPUESTA DE ACTIVIDADES PARA LA INTRODUCCIÓN DE PICTOGRAMAS EN LA CONSULTA ODONTOPEDIÁTRICA

Según Duffy en el 2005 menciona que el desarrollo en el conocimiento social de los niños autistas, no se logra por los medios en los que los demás lo logran. El niño autista no es que no quiera aprender el conocimiento social, es que no sabe, no puede aprenderlo a través de medios naturales. Por esta razón se hace necesario programar la enseñanza.<sup>37</sup>

Por lo tanto se hace notar de una manera indispensable la desensibilización o la introducción del uso de los pictogramas en la atención odontopediátrica en este tipo de pacientes, llevando a cabo una secuencia de actividades previas para relacionar a los pacientes con el personal que lo atenderá, los procedimientos a realizar, el tiempo en el cual se llevan a cabo estos procedimientos, el material y el instrumental, a trabajar en el consultorio.

La propuesta de estas actividades se deriva de una adecuación de manera obligada para poder realizar una mejor atención odontopediátrica en nuestros pacientes, la cual consiste en una programación como se desarrolla a continuación:

#### **Actividad I Conociendo al paciente**

**Objetivo:** Acercar al odontólogo a tener el primer contacto social y visual con el paciente con autismo para lograr una interacción social favorable.

**Actividad:** El especialista debe hacer una actividad previa en donde se conozca con el paciente, saludarlo, darle la mano y hacerle un recorrido por la sala de espera y el consultorio. Previamente el odontólogo tendrá preparado un pictograma de alguna actividad dental, para proporcionárselo al

---

<sup>37</sup> Morales. Art. Cit. <http://www.redoe.com/ver.php?id=37>.

niño al final de ésta. Puede adicionarse una actividad didáctica extra, en donde deberá darle color al pictograma con pintura dactilar. Al finalizar la actividad proporcionarle al niño un cepillo de dientes y algún dulce o algún otro distintivo como reforzador positivo.

Un dato a enfatizar es que el niño siempre estará acompañado de sus padres o de la persona que se encarga de cuidarlo en todo momento, para poder modificar algún tipo de conducta negativa inesperada del paciente.



### **Actividad II Yo soy el doctor**

**Objetivo:** Que el paciente tenga conocimiento del instrumental y material utilizado en la consulta y tener un contacto con ellos para una mejor interacción con los materiales.

**Actividad:** Nuevamente el niño visitará el consultorio, pero en esta ocasión el profesional deberá portar el uniforme (bata, filipina, pijama quirúrgica, etc.),

de la misma manera deberá prepararse una bata, un cubre bocas y unos guantes acordes al tamaño del paciente autista.

Primeramente el padre o la madre (según sea el caso) deberán colocarse los guantes y el cubre boca, posteriormente se invitará al niño a que lo haga, frente a un espejo, insistiéndole en observar su aspecto con cubre bocas y sin cubre bocas, una vez hecho esto, el profesional lo hará de la misma forma, hasta que el niño pueda familiarizarse con las barreras de protección utilizadas cotidianamente por el profesional.

El apoyo visual de esta actividad podría ser una fotografía del profesional utilizando las barreras de protección para que el niño pueda llevársela y observarla, indicándole que él será quien este cada vez que visite el consultorio dental.



### **Actividad III El sillón mágico**

**Objetivo:** Adentrar al paciente en la utilización del sillón dental.

**Actividad:** En una tercera visita al consultorio dental, se deberá enseñar al paciente a sentarse en el sillón dental, cambiando el nombre por “sillón mágico” ó “sillón espacial”, de la misma manera, el primero en utilizar el sillón dental será el papá, posteriormente el profesional, tomando en cuenta la fácil distracción de estos pacientes a actividades que pueden resultarles complejas para ellos, se deberá tener cuidado de siempre llamar la atención del niño autista.

Una vez realizada esta tarea, se le invitará al niño a subirse al sillón, no sólo le pediremos que se siente, el podrá tocar y observar detenidamente cada parte del sillón dental, pararse, o buscar una posición que a el le resulte cómoda, enfatizando siempre que la cabeza debe ir hacia arriba, es decir, en el cabezal, haciendo alusión nuevamente a que el cabezal de la unidad es una “almohada”.

### **Actividad IV Jugando con las luces**

**Objetivo:** Que el paciente pueda familiarizarse con las diversas fuentes de luz utilizadas en la consulta dental. Esto se deriva de que muchos pacientes autistas pueden ser muy sensibles a cambios bruscos de luz, mostrando conductas negativas.

**Actividad:** Dentro de la misma consulta en la que se realizó la actividad III, podemos jugar a encender y apagar la luz de la unidad, mostrando al niño hacia donde debe ir dirigida en la consulta dental, su boca. Él podrá encender y apagar la luz las veces que lo desee, observando detenidamente cada detalle. De la misma forma, mostraremos la luz que emite la lámpara para fotopolimerizar, utilizando siempre un lenguaje adecuado para que el niño pueda entender.

Para estas dos actividades aprendidas, deberá proporcionarse un pictograma donde este dibujado el sillón dental y la emisión de luz de los diversos objetos, el niño puede darle color con pintura dactilar y relacionarlo siempre con la atención en el consultorio.



#### **Actividad V El sonido de los objetos**

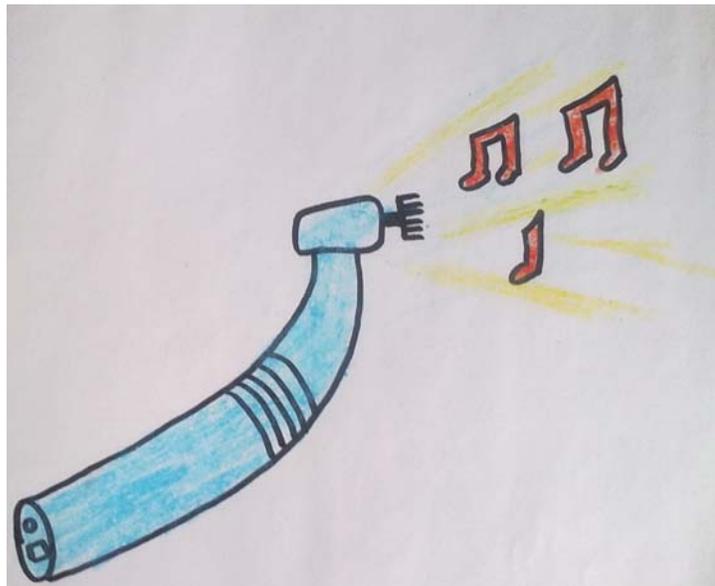
**Objetivo:** Mostrar al paciente autista los diversos sonidos que pueden llegar a emitir la pieza de mano durante la consulta dental. Esta actividad se justifica debido a que algunos niños autistas pueden llegar ser muy sensibles a sonidos muy agudos o muy graves, o simplemente a la emisión fuerte de sonidos, haciendo aparecer nuevamente una conducta negativa en él.

**Actividad:** Ésta actividad puede llegar a cumplir dos funciones, donde podemos primeramente reforzar la conducta que el paciente pueda llegar a mostrar cuando le enseñamos el instrumental, y mostrarle la pieza de mano de baja velocidad y de alta velocidad que son las principales fuentes de sonido de un consultorio dental.

Nuevamente se hace hincapié en que el lenguaje debe ser adecuado y acorde al paciente autista, diciéndole que es un “cepillito” o un “camioncito” con el cual nosotros trabajaremos algunas veces en su boca.

El primero en tomar la pieza de mano y accionar el pedal será el padre, esto deberá realizarse en diversas intensidades, comenzando de una acción suave a una acción de mayor intensidad, repitiéndolo las veces que sean necesarias. Posteriormente lo hará el profesional, en esta ocasión el padre será quien acerque al niño y lo invite a tomar la pieza de mano y pisar el pedal para poder accionar el ruido del “cepillito”

Nuevamente el reforzamiento para esta actividad será un pictograma mostrando la pieza de mano como un “cepillito” que esta emitiendo ruido, dándole color, y relacionándolo en la consulta habitual.



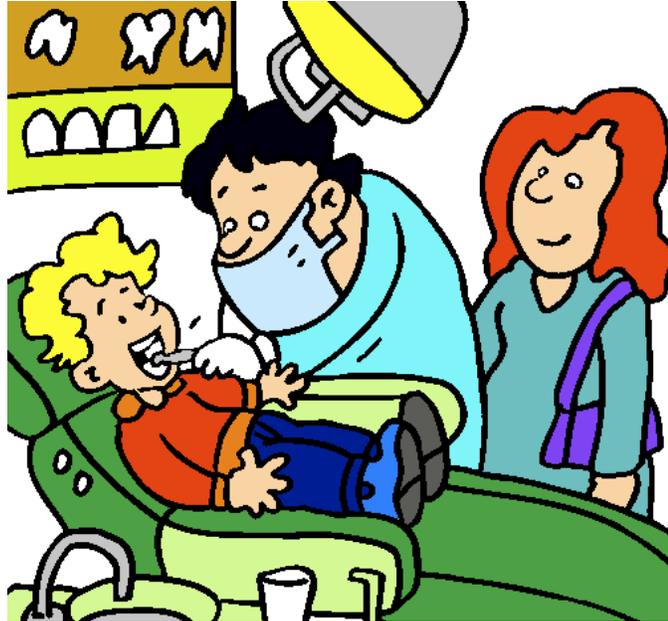
### **Actividad VI Atendiendo a papá**

**Objetivo:** Que el niño sea capaz de relacionar todos los objetos utilizados en la consulta dental con la atención que se le va a proporcionar, y reforzar el contacto físico con el profesional de mejillas, mentón, boca y brazos.

**Actividad:** Se simulará un tratamiento dental en la boca del padre del niño autista, siempre teniendo en cuenta que hay que llamar y lograr mantener la atención del paciente. Observará como su padre abre la boca y el profesional realiza el procedimiento odontológico.

Una vez realizado esto se iniciará un ejercicio donde se le pedirá al niño que abra y cierre la boca varias veces, se pueden emplear canciones para mantener abierta la boca del paciente, el padre será de gran ayuda ya que el nos conducirá al contacto de mejillas y mentón con el niño. Ésta actividad podrá repetirse varias veces hasta que el contacto físico profesional – paciente sea favorable.

Al finalizar esta sesión, se proporcionará al niño un pictograma alusivo a la atención dental donde pueda observarse a un niño sentado en el sillón dental abriendo la boca mientras lo atiende el odontopediatra.



## **Actividad VII Atención odontopediátrica con el uso de pictogramas**

**Objetivo:** Relacionar todos los pictogramas alusivos a la consulta odontopediátrica.

**Actividad:** Se realizará una consulta dental habitual en forma en el paciente autista, ya no de manera simulada, mostrando siempre antes de cada actividad el pictograma correspondiente, de ésta manera podremos antecederle al paciente que es lo que va a suceder, o cual será el procedimiento a realizar obteniendo así una respuesta favorable mediante el uso de pictogramas.

### 3.5 EL USO DE PICTOGRAMAS EN LA CONSULTA ODONTOPEDIÁTRICA

Según Repeto, en 1999, hoy en día se sabe que no se trata de hacer desaparecer unas alteraciones para que “aflore” el desarrollo normal del niño y pueda adaptarse al mundo que le rodea. Se trata más bien de facilitar su desenvolvimiento de éste, realizando en su entorno las adaptaciones necesarias y desarrollando al máximo las posibilidades cognitivas del niño. Esto se realizará con el fin de que su déficit cognitivo tenga la menor repercusión posible en su adaptación al mundo en que ha de desenvolverse.

Un programa efectivo que se usa es el método TEACCH (abreviación en inglés de Tratamiento y Educación de Niños con Autismo y Problemas de Comunicación Relacionados). Su objetivo primario es preparar a las personas autistas para vivir y desenvolverse más efectivamente en todos los roles de su vida, reduciendo o removiendo los comportamientos autistas (Tortosa y Medida, 2003). Éste método basándose en elementos visuales (fotografías, miniaturas, pictogramas, palabras, etc.), utilización de agendas y del modelaje uno a uno, ofrece a las personas con autismo las guías que

necesitan para saber que es lo que va a hacer, cómo, con quién, cuánto tiempo va a estar en esa actividad. Éste método es de gran utilidad a la hora del abordaje conductual del niño autista en la consulta odontológica, donde a través del uso de pictogramas se puede explicar cada actividad, que se realizará, aprovechando las fortalezas visomotoras que presentan estos pacientes (American Society of Autism, ASA, 2000).<sup>38</sup>

El programa basado en imágenes, se sustenta en la premisa que la educación es la vía principal de intervención, en donde los niños autistas o espectro autistas, requieren de material visual, debido a su incapacidad para integrar la información, las imágenes sirven como organizadores y claves para dar sentido a las acciones, favoreciendo las experiencias cotidianas, flexibilidad mental, anticipación de comportamientos de otros y dando sentido a las diferentes conductas.<sup>39</sup>

La labor principal del odontopediatra tras la restitución de la salud oral en el niño autista, consistirá en lograr disminuir el riesgo de enfermedad oral mediante la creación de programas preventivos individualizados, dar consejos a los padres y educadores para que estos procedimientos tengan continuidad en el hogar y en los centros educativos.

Uno de los puntos sobre los que más debemos enfatizar es la técnica de cepillado. Lo primero que debemos enseñar al niño, o en su caso, padres y educadores, es el momento en el que lo deben realizar. Para ello es conveniente recurrir a la utilización de pictogramas, que se utilizan rutinariamente en el día a día de los pacientes con autismo. Mediante dibujos, recordaremos los momentos de las comidas, desayuno, comida y cena, indicando que tras cada una de ellas, se debe recurrir al cepillado.

---

<sup>38</sup> Morales. Art. Cit. <http://www.redoe.com/ver.php?id=37>

<sup>39</sup> Huaiquilán C. Intervención psicoeducativa basada en imágenes en niños y niñas con trastornos generalizados del desarrollo. Rev. Chil Neuropsicol 2009; 4: 145.

Recomendaremos la colocación del pictograma en un lugar accesible para el niño, de manera que no caiga en el olvido y permita integrar la actividad representada en la rutina diaria.<sup>40</sup>

### 3.5.1 AGENDAS PERSONALES

El uso de pictogramas para la planeación y programación de la vida de un paciente autista es de gran importancia ya que con ellos podemos explicarles que es lo que va a suceder, y que es lo que ellos deben realizar, de la misma manera ellos pueden usar este tipo de pictogramas para poder expresar lo que ellos quieren, piensa, sienten y desean.

Para poder adentrar a un niño autista a la consulta odontopediátrica es importante ir mostrándole en sus actividades diarias un nuevo pictograma el cual será confeccionado de la manera mas simple y sencilla en donde pueda ser fácilmente entendible que en próximos días el tendrá que visitar al odontólogo.

Los pictogramas creados como agendas personales deberán ser manejados por los padres y los educadores, ya que ellos irán mostrando al niño lo que sucederá en días próximos.

De esta manera podremos ir desensibilizando y adecuando el comportamiento del niño para que el sepa “lo que va a suceder” y no llegue a mostrar una conducta negativa o un sentimiento de frustración al sacarlo completamente de su rutina.

---

<sup>40</sup> Gómez. Art. Cit. Pág.56.

A continuación se muestra un pictograma que puede representar la figura del dentista.



Secuencia de una agenda personal de un paciente autista.



Dentro de esta secuencia de Pictogramas que el paciente autista tiene programadas para realizar en su vida diaria, podemos agregar el pictograma que simula la imagen del dentista, para que el pueda ir entendiendo que debe realizar una nueva actividad en su agenda y así favorecer su comportamiento y actitud ante la consulta dental.

### 3.5.2 PICTOGRAMAS PARA CAMBIAR LA RIGIDEZ Y RUTINAS

Anteriormente se explicó que muchas veces los pacientes autistas se muestran reacios a cambiar sus rutinas, por lo tanto la explicación verbal que por si sola en este tipo de pacientes es sumamente compleja, resulta ser imposible en la mayoría de los casos, es por eso que con la utilización de viñetas e imágenes pueden obtenerse resultados a veces sorprendentes.

Es de vital importancia explicar paso a paso con cada dibujo, para que el paciente pueda lograr entender cual es el mensaje que le intentamos transmitir y así el manejo pueda ser mas accesible para el profesional, y menos frustrante para el paciente, por ende, la ansiedad irá disminuyendo de acuerdo al numero de citas programadas y la experiencia del niño en la consulta odontopediátrica será mejor. A continuación se muestra una secuencia de imágenes explicando por pasos una profilaxis dental.



**Sillón Dental**



**Pieza Con Cepillos**



**Pasta**



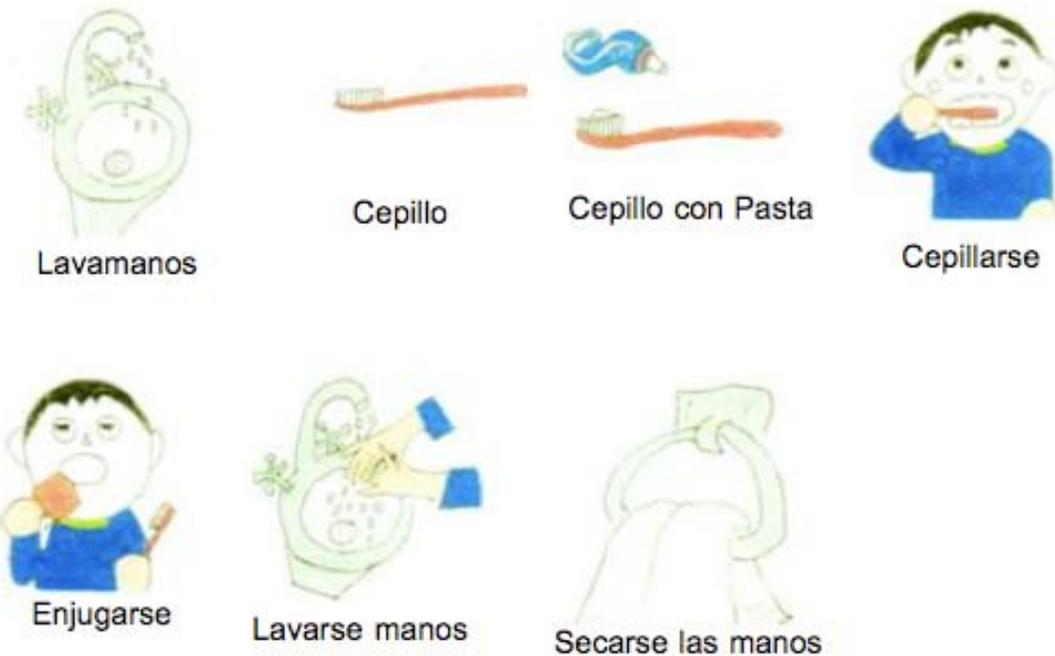
### **Cepillado**

#### **3.5.3 PICTOGRAMAS PARA GUIAR LA SOLUCIÓN DE TAREAS COMPLEJAS**

Con la realización de estos pictogramas podemos enseñar y explicar al paciente autista cada una de las actividades que tiene que realizar para poder mantener un estado de salud bucal favorable.

Facilitar y organizar la vida de estas personas es la característica principal de los pictogramas por lo tanto, se consideran los mas importantes, porque una vez aprendidas las actividades necesarias ellos podrán realizarlas por si solos, y así dependerán cada vez menos de sus padres o educadores para poder realizar dichas actividades tales como cepillarse los dientes, o lavarse las manos.

A continuación se muestra una secuencia de pictogramas para el cepillado dental.



### 3.5.4 PICTOGRAMAS PARA IDENTIFICAR Y COMPRENDER LOS ACONTECIMIENTOS IMPORTANTES

Cuando el paciente autista ha logrado aceptar que dentro de sus actividades regulares se encuentra una visita al dentista, y ha entendido que estas visitas al dentista requieren actividades o tareas que llegan a resultar un poco complejas, es importante que le inculquemos acciones preventivas y de mantenimiento como el cepillado dental.

Este tipo de pictogramas son de gran utilidad y ayuda para enseñarles que tipo de actividades y acontecimientos son importantes, un ejemplo de

esto es el cepillado dental y buenos hábitos de higiene dental. Para poder darle un mayor realce o un mayor grado de importancia se puede escribir debajo la palabra “importante” con tinta roja o con letras grandes, así el niño comenzara a aprender que es de vital importancia mantener una buena higiene bucal para poder mantenerse sano.<sup>41</sup>



**Cepillarse los dientes**

**IMPORTANTE**

Debemos ser capaces de distinguir, ayudados por los docentes del centro de educación, si el paciente tiene la habilidad de cepillarse por si mismo, o si, por el contrario, esta labor la deben realizar los padres y educadores. Si el niño posee la suficiente autonomía le enseñaremos la técnica, insistiendo en los movimientos a realizar, así como el tiempo que debe durar el cepillado y la cantidad de pasta dentífrica a utilizar. Si los padres/educadores son los que realizan esta labor, debemos enseñarles la posición en la que deben situarse (por detrás del niño y con la cabeza en

---

<sup>41</sup> Ventoso. Art. Cit. [http://www.aetapi.org/congresos/murcia\\_95/desarrollo\\_01.pdf](http://www.aetapi.org/congresos/murcia_95/desarrollo_01.pdf)

hiperextensión idealmente, como se muestra en la imagen), así como la técnica a emplear, la utilización de hilo dental, así como los colutorios de flúor de uso diario.



Insistiremos en la necesidad de acudir a revisiones periódicas, con el fin de mantener la salud oral y por ende, la calidad de vida de estos niños.<sup>42</sup>

---

<sup>42</sup> Gómez. Art. Cit. Pág. 58

## **CONCLUSIONES**

Identificadas y bien establecidas las características, las causas, las repercusiones, el entorno en el cual los niños autistas se desarrollan y las necesidades que pueda llegar a tener, nos va a dar la pauta para poder dar una adecuada atención odontológica.

De la misma forma el personal que atienda a este tipo de población deberá estar correctamente capacitado, conociendo y empleando todas las técnicas de manejo de conducta, para saber en que momento aplicarlas

El empleo de pictogramas (imágenes o gráficos) es de gran utilidad para el tratamiento odontopediatrico, por que con estos se puede lograr resultados bastante significativos.

Tomando en cuenta que para este tipo de pacientes es difícil lograr entender la comunicación verbal, será de fácil entendimiento para ellos poder procesar la información mediante claves gráficas e imágenes, evitando a futuro de esta manera un rechazo al tratamiento dental dándole antecedentes de lo que va a suceder, favoreciendo así el aprendizaje y el acondicionamiento en la conducta.

Una vez rehabilitada la salud oral del paciente autista, la responsabilidad tendrá un mayor peso en la familia, ya que de ellos dependerá que el uso de estos pictogramas siga activo y de manera visible, por lo tanto el mismo paciente ya abra aprendido que es importante realizar técnicas de higiene bucal adecuadas después de cada comida. El resultado se verá reflejado en una buena salud oral y por lo tanto su calidad de vida será mucho mejor.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aalverio O, Figueroa A. El autismo en la familia la percepción de los padres. Arch. Invest. Pediatr. de Méx. 2000; 2: 309-317.
- Alcedo D. Uso de SPC en alumnado autista. Innovación y experiencias educativas 2009; 17: 1-8.
- Algaba M. Lenguaje escrito. Innovación y experiencias educativas 2008; 10: 1-8.
- Álvarez I, Camacho-Arroyo I. Bases genéticas del autismo. Acta Pediatr. Mex. 2010; 31: 22-18.
- Balbuena F. Breve revisión histórica del autismo. Rev. Asoc. Esp. Neuropsiq. 2007; 27: 33-353.
- Bofill I, Fernández A, Villegas M, García del Moral A, Hijano F. Psiquiatría infantil: patología prevalente en Atención primaria, abordaje y tratamiento. Rev. Pediatr. Aten. Primaria 2010; 12: 93-106.
- Cabrera D. Generalidades sobre el autismo. Rev. Colomb. Psiquiat. 2007; 36: 208-220.
- Cortés M, Contreras M. Diagnóstico precoz de los trastornos del espectro autista en edad temprana (18-36 meses). Arch Argent Pediatr 2007; 105: 418-426.
- Gómez B, Badillo V, Martínez E, Planells P. Intervención odontológica actual en niños con autismo. La desensibilización sistemática. Cient. Dent. 2009; 6: 207-215.
- Guzmán M. ¡Qué divertido es leer pictogramas!. Rev. Dig. Enfoques Educ. 2008; 27: 80-88.

- Huaiquilán C. Intervención psicoeducativa basada en imágenes en niños y niñas con trastornos generalizados del desarrollo. Rev. Chil. Neuropsicol. 2009; 4: 139-148.
- Morales M. Abordaje conductual del paciente autista en la consulta estomatopediátrica. Rev. Europ. Odontoestom. 2006, <http://www.redoe.com/ver.php?id=37>.
- Moyano P, Politis D. Caracterización fenotípica en familiares de pacientes con trastornos del espectro autista (TEA). Neurol. Argent 2009; 1: 15-19.
- Ortega M. Autismo: compilación. Ed. Esp. Est. 2003: 86-95.
- Palacio J. Tratamiento farmacológico de conductas patológicas asociadas con el autismo y otros trastornos relacionados. Rev. Colomb Psiquiat. 2007; 36:221-240.
- Ruiz-Lázaro P, Posada M, Hijano F. Trastornos del espectro autista. Detección precoz, herramientas de cribado. Rev. Pediatr Aten Primaria 2009; 11: 381-397.
- Ventoso M. Pictogramas: una alternativa para comprender el mundo. [http://www.aetapi.org/congresos/murcia\\_95/desarrollo\\_01.pdf](http://www.aetapi.org/congresos/murcia_95/desarrollo_01.pdf)
- Yepes M, Ramírez A, Restrepo M, Sierra M, Velásquez M, Botero M, Ortega G. Aplicación de un método audiovisual para mejorar la comunicación con los niños autistas en el consultorio odontológico. Rev. CES Odont.1998; 11: 37-40.