



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

CONSIDERACIONES EN EL MANEJO ORTODÓNCICO DEL
PACIENTE CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA.

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

C I R U J A N A D E N T I S T A

P R E S E N T A:

NILIA NAXHIEELI ROSAS JUÁREZ

TUTORA: Esp. DANIELA CARMONA RUIZ

....

Cd. Mx.

2019



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 mis padres que tanto me han apoyado en todo momento cuando pensaba que era imposible. A mi madre Nilia Rocío Juárez que siempre fue una fuente de inspiración para ser un mejor ser humano. A mi hermano, Mario Gabriel Rosas que siempre me motiva a ser una mujer con metas. A mi padre, Gabriel Rosas Ríos por siempre darme las fuerzas necesarias para seguir adelante. A mi tutora Daniela Carmona Ruiz, que además de ser una gran maestra es una excelente persona, inspira como mujer a lograr grandes metas.

Sobre todo a la Universidad Nacional Autónoma de México, que tanto me ha dado, no cabe duda que es la mejor de Latinoamérica, gracias UNAM por cada aula, cada profesor, cada amigo, cada aventura y cada aprendizaje que me dejaste en esta etapa de mi vida. Algún día te devolveré un poco de lo que me has dado.



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
OBJETIVO	6
CAPÍTULO I GENERALIDADES DE LA DISCAPACIDAD	7
1.1 Definición	7
1.2 Epidemiología	8
1.3 Clasificación.....	8
1.4 Odontología y discapacidad	10
1.4.1 Problemas bucales en el paciente con discapacidad	12
CAPÍTULO II TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA	14
2.1 Definición	14
2.1.1 Síntomas conductuales.....	17
2.2 Epidemiología general	18
2.2.1 Prevalencia	19
2.2.2 Etiología	19
2.3 Diagnóstico	21
2.3.1 Diagnóstico diferencial.....	24
2.3.2 Clasificación.....	25
2.3.3 Nivel de gravedad	26
2.4 Tratamiento y farmacología asociada	27
CAPÍTULO III TRATAMIENTO ORTODÓNCICO Y PACIENTE CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA	29
3.1 Definición de ortodoncia	29
3.1.1 Objetivo del tratamiento de ortodoncia.....	29
3.1.2 Ortodoncia preventiva	30
3.1.3 Ortodoncia interceptiva	30
3.1.4 Ortodoncia correctiva	31



3.2 Prevalencia de maloclusiones en México	31
3.3 Necesidad del tratamiento ortodóncico en paciente con trastorno del espectro autista	32
3.3.1 Diagnóstico de ortodoncia en el paciente con discapacidad	34
3.4 Consideraciones orales en el paciente con trastorno del espectro autista	35
3.5 Principales hábitos nocivos y maloclusiones orales	36
3.6 Estrategias de atención ortodóncica.....	37
3.7 Consideraciones en la atención ortodóncica	40
3.8 Obstáculos en la atención odontológica.....	45
CONCLUSIONES	47
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	48



INTRODUCCIÓN

El trastorno del espectro autista es un conjunto de problemas asociados al neurodesarrollo, afecta la interacción social, el lenguaje, el comportamiento y las funciones cognitivas de los pacientes que lo padecen.

En el presente trabajo se da a conocer una parte de la atención odontológica en el área de ortodoncia a la población con trastorno del espectro autista, mostrando la dificultad y el reto que representa el abordaje del paciente. Debido a las características del trastorno, es importante que el operador posea los conocimientos y cuente con la preparación necesaria, así como con el apoyo de otros especialistas para llevar a cabo un tratamiento adecuado. También es de gran importancia que el profesional de la salud dental contemple algunos escenarios que se puedan presentar para el éxito o fracaso del tratamiento ortodóncico en sus diferentes fases.

Las personas con autismo son poseedoras de una gran cantidad de hábitos nocivos relacionados con la cavidad oral, por eso es necesario resaltar la importancia de realizar tratamientos que puedan mejorar aspectos funcionales de este grupo de pacientes. Como son los tratamientos de ortodoncia.

Debido a que en el ámbito ortodóncico conlleva un gran número de citas para la supervisión de la evolución del tratamiento, se necesitan de estrategias y consideraciones que puedan facilitar el manejo del paciente.

La participación del núcleo familiar y cooperación del mismo paciente, es fundamental para un tratamiento ortodóncico exitoso.



OBJETIVO

Identificar los criterios que debe considerar el odontólogo para el manejo de tratamiento ortodóncico, así como conocer estrategias y habilidades para una atención adecuada que pueda favorecer el estado oral y calidad de vida del paciente con trastorno del espectro autista.



CAPÍTULO I GENERALIDADES DE LA DISCAPACIDAD

1.1 Definición

La Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud (CIF) de la OMS define la discapacidad como un término genérico que abarca deficiencias, limitaciones de la actividad y restricciones a la participación. Se entiende por discapacidad la interacción entre las personas que padecen alguna enfermedad (por ejemplo, parálisis cerebral, síndrome de Down y depresión) y factores personales y ambientales (por ejemplo, actitudes negativas, transporte y edificios públicos inaccesibles y un apoyo social limitado).¹

La definición según la RAE de discapacidad es la condición de las personas discapacitadas. Por otro lado la definición de discapacitado es la siguiente: Dicho de una persona:

que padece una disminución física, sensorial o psíquica que la incapacita total o parcialmente para el trabajo o para otras tareas ordinarias de la vida.²

Sin embargo la Asociación Americana de Odontopediatría (AAPD, 2012) no se refiere como discapacidad sino como necesidades especiales de atención en salud (NEAS) y la define como toda condición o limitación física, del desarrollo, mental, sensorial, conductual, cognitiva o deterioro emocional o condición limitante que requiere tratamiento médico, intervención de atención de la salud y/o el uso de servicios o programas especializados. La condición puede ser congénita, del desarrollo o adquirida, a través de enfermedad, trauma o causa del medio ambiental.³



1.2 Epidemiología

Se calcula que más de mil millones de personas es decir, un 15% de la población mundial están involucradas por la discapacidad en alguna forma.⁴

La NORMA Oficial Mexicana NOM-015-SSA3-2012, está destinada para la atención integral a personas con discapacidad. La Secretaría de Salud reconoce a la discapacidad como un problema emergente de salud pública, que en los años recientes se ha incrementado como resultado de la interacción de diversos factores sociales, políticos y poblacionales. En México, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), determinó en el Censo de Población y Vivienda 2010 que, aproximadamente 5.7 millones de personas viven con algún tipo de discapacidad.^{5,6}

1.3 Clasificación

De acuerdo a la OMS clasifica la discapacidad en diferentes tipos:

- Discapacidad intelectual.
- Discapacidad sensorial.
- Discapacidad física.
- Discapacidad mental.



- Discapacidad intelectual: conocida también como retraso mental, es un término utilizado cuando una persona no tiene la capacidad de aprender a niveles esperados y funcionar normalmente en la vida cotidiana. (paralíticos cerebrales, síndrome de Down, Autistas y personas con Alzheimer). Fig.1
- Discapacidad sensorial: Ceguera, pérdida de visión, sordera y pérdida de audición, discapacidades olfativas y gustativas incluso trastornos del equilibrio.
- Discapacidad física: es la disminución o ausencia de las funciones motoras o físicas.
- Discapacidad mental: caracterizado principalmente por el deterioro de las funciones concretas de cada etapa del desarrollo y que afectan a nivel global la inteligencia: las funciones cognitivas, del lenguaje, motrices y la socialización.⁴



Fig. 1 Síndrome de Down. ⁷

1.4 Odontología y discapacidad

La salud oral está altamente vinculada con la salud general y el bienestar de cada persona. La propia discapacidad intelectual requiere de una atención odontológica preparada, con un personal adecuadamente entrenado. Se necesita una serie de medidas terapéuticas especiales y con alto grado de conocimientos. Muchos profesionales de la salud dental, suelen sentirse incómodos cuando se encuentran en una consulta con un paciente que padece discapacidad, esto se debe a la dificultad que tienen para poder comunicarse y relacionarse con el paciente debido a la falta de información y formación ante estos pacientes por parte de los profesionales de la salud.^{4,8}

Es por eso que al atender a un paciente con discapacidad deben de tomarse algunos puntos y estrategias a considerar.⁸ Fig. 2



Fig. 2 Estrategias de manejo de conducta en pacientes con discapacidad, para la consulta odontológica. Muchos profesionales utilizan técnicas y objetos para familiarizarse con el paciente con discapacidad.⁹



Un aspecto esencial es la comunicación con el paciente, motivo por el cual la presencia de padres o tutores y la información proporcionada por ellos antes y después de la primer cita son factores decisivos para conseguir la comunicación y por lo tanto el éxito del tratamiento dental. El objetivo final es convertir la clínica o consultorio dental en un “hogar o morada dental”, donde el paciente con discapacidad reciba una atención adecuada.⁸

La atención odontológica en esta población en muchos casos requiere de equipamiento especial, profesionales con muy buena capacidad y conocimientos adecuados.³

Un enfoque integral en el plan de tratamiento odontológico en el paciente con discapacidad consta de 4 fases de gran importancia que son las siguientes:

- a) Fase sistémica: en esta fase los pacientes solo constan de cuidados especiales para el tratamiento odontológico ya que padecen de enfermedades sistémicas.
- b) Fase preparatoria: se trata de disminuir o controlar la parte de la dieta así como los factores que puedan ser predisponentes a desarrollar enfermedades o padecimientos bucales que puedan afectar durante el desarrollo al paciente así como medidas preventivas como el control de placa dentobacteriana, aplicación tópica de flúor y hábitos perniciosos que perjudican de la cavidad oral.
- c) Fase restauradora: como su nombre lo dice se encarga de llevar a cabo la recuperación de la función y forma de las estructuras dentales que fueron dañadas por enfermedad, condición o descuido.
- d) Fase de mantenimiento: después de haber sido recuperadas las estructuras afectadas se debe dar un seguimiento variado según el caso que va desde 1 a 6 meses para poder mejorar y reforzar aspectos preventivos en los pacientes.¹⁰



1.4.1 Problemas bucales en el paciente con discapacidad

En México las personas con algún tipo de discapacidad constituyen a un grupo vulnerable para adquirir un mayor número de enfermedades orales.⁸

La prevalencia de clase I es menor, dentro de las maloclusiones, la clase II y III es mayor en relación con los niños que no padecen discapacidad.

En los niños con discapacidad es más frecuente la mordida abierta anterior seguida de apiñamiento dental en la arcada inferior, aunque no suele suceder en todos los casos. Las maloclusiones tienen un gran efecto en las condiciones del periodonto del paciente con discapacidad por motivo de deficiencia de higiene, hábitos y medicamentos que puedan ser suministrados según el autor Waldman.¹¹

Estos son algunos de los problemas bucales aparte de los ya mencionados, que presenta el paciente con discapacidad:

- Mala higiene. Fig. 3
- Caries.
- Falta de piezas dentales por discapacidad o efectos de medicación.
- Problemas de paladar ojival.
- Arcos dentales angostos, largos con paladares profundos.
- Problemas nutricionales.
- Hipersensibilidad dentaria.
- Bruxismo.
- Problemas de deglución, estomatológicos y nutricionales.
- Problemas en la expresión verbal.
- Maloclusión grave.⁴

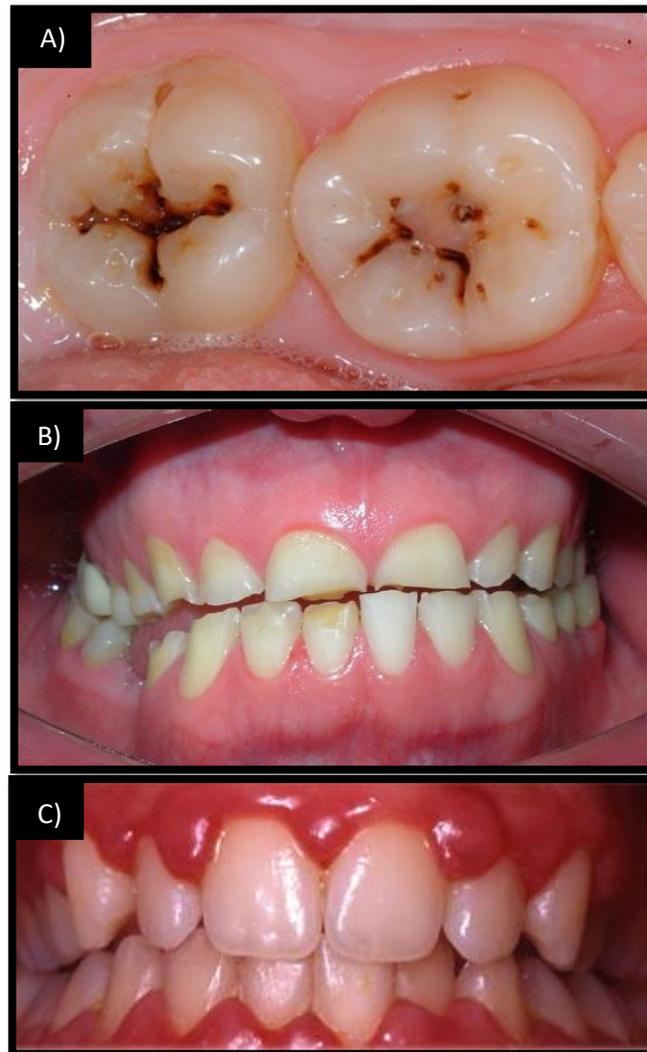


Fig. 3 A) La presencia de caries es una controversia entre algunos autores, debido a que los fármacos utilizados favorecen la incidencia. B) Los pacientes con TEA suelen tener hábitos perniciosos y el más grave es el bruxismo. C) La gingivitis está asociada a acumulación de placa por deficiencia de higiene.^{12,13,14}



CAPÍTULO II TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA

2.1 Definición

El autismo se define como un conjunto de alteraciones que están proyectadas a nivel del neuro desarrollo que se manifiesta en la infancia y permanece durante toda la vida. Existen alteraciones en la interacción social del individuo así como en la comunicación y en sus comportamientos actividades diarias e intereses de cualquier tipo.¹⁶

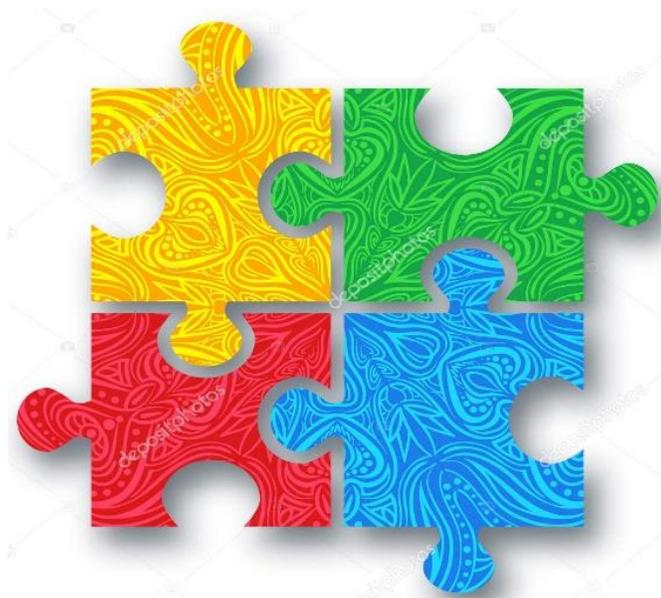


Fig. 4 Piezas de rompecabezas, símbolo del autismo.¹⁸

“La palabra autismo deriva del griego autt(o), que significa que actúa sobre uno mismo; este, sumado al sufijo –ismo, que quiere decir proceso patológico, indica el proceso patológico que actúa sobre uno mismo”.¹⁷

Gerald Gasson, miembro del Comité de la Sociedad Nacional de Autismo de EE.UU., creó la cinta conformada por piezas de un rompecabezas, en alusión a la complejidad que representa el autismo, y cada una de las piezas de un color diferente, para mostrar la diversidad de las personas con autismo. De forma que el lazo con piezas multicolores pretende explicar que hay una complejidad importante y a su vez una gran diversidad. Fig. 4



Los perfiles de las personas que presentan autismo suelen manifestarse por tener una especie de alteración en la cognición junto con la percepción social, y un proceso de la información atípica.¹⁹

Este tipo de perfil es basado en un desarrollo neuronal no común o anormal, donde posiblemente la etiología puede estar dada por factores genéticos o ambientales.¹

El concepto del Autismo ha cambiado a través de los años hasta llegar al nombre de “trastorno del espectro autista”. El término fue empleado por primera vez en 1908 por Eugen Bleuler en su monografía “Demencia precoz o grupo de esquizofrenia”, donde diagnosticaba así a algunos de sus pacientes que padecían esquizofrenia. Tiempo después, en 1943, Leo Kanner psiquiatra austriaco, publica el artículo; “Autista, trastornos del contacto afectivo”, en donde adopta por primera vez el nombre de “autismo” para definir el síndrome. En este artículo señala la dificultad de algunos individuos para relacionarse con otros y alteraciones del lenguaje.¹⁷

Poco tiempo después en 1944 el pediatra y psiquiatra austriaco Hans Asperger publicó el artículo, “Los psicópatas autistas” basado en el análisis del comportamiento de 4 niños con características bastante parecidas: alteraciones motoras y sociales graves.¹⁷

En 1991 la psiquiatra Lorna Wing cambia el término “psicopatía autista”, por “síndrome de Asperger”. En los años 70’s comenzó a profundizarse el tema hasta que en los 90’s era parte muy importante en el área de pediatría puesto que al reconocer el síndrome tempranamente en los infantes podría ayudar a intervenir de manera más eficaz y mejorar el pronóstico de dichos pacientes. En 1987 de acuerdo al Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, se mantuvo al autismo dentro de la categoría de trastornos generalizados del desarrollo donde después suprimió el título de, autismo



infantil, de este mismo modo tiempo después se consideró como, trastorno autista. En el 2013, se define de acuerdo al manual como Trastorno del Espectro Autista.¹⁷

Según la Asociación Americana de psiquiatría el Autismo está incluido en la categoría de los trastornos profundos del desarrollo y su síntoma principal consiste en una falta de respuesta a los demás, un deterioro importante en la comunicación y la existencia de respuestas “raras” a diversos aspectos del medio, todo desarrollado en los primeros 30 meses de vida.²⁰

Los trastornos del espectro autista (TEA), también son denominados trastornos generalizados del desarrollo (TGD) y son un conjunto de problemas vinculados al neurodesarrollo, con manifestaciones preferentemente cognitivas y comportamentales, que ocasionan notables limitaciones en la autonomía personal y son una importante causa de estrés en la familia. Estos individuos presentan dificultades en el desarrollo de la interacción social. Pueden presentar dificultades para iniciar o mantener relaciones sociales: falta de empatía, dificultades para entender y asimilar normas y convencionalismos, ausencia de habilidades sociales, falta de contacto ocular, comunicación verbal y no verbal (pensamientos rígidos caracterizados por una dificultad para aceptar cambios y por la existencia de temas de interés recurrentes y comportamientos ritualistas). Otros rasgos son: las conductas problemáticas y trastornos emocionales, la epilepsia y los trastornos del sueño y de la alimentación.^{21,22}



El autismo no suele expresarse siempre de la misma manera en los pacientes y varía mucho de un niño a otro, pero cualquiera que sea la gama, intensidad o frecuencia de los síntomas van a incluir un desarrollo atípico en tres áreas primarias las cuales son :²²

- Habilidades sociales.
- Habilidad de lenguaje.
- Comportamientos limitados y repetitivos.

2.1.1 Síntomas conductuales

Algunos síntomas conductuales incluyen las siguientes manifestaciones:

- Problemas en las habilidades físicas, sociales y del lenguaje.
- Respuestas anormales a las sensaciones. Algún sentido o combinación de ellos o sus respuestas estarán afectadas: vista, oído, tacto, equilibrio, olfato, gusto, reacción al dolor y la manera en que el niño sostiene su cuerpo.
- El lenguaje y el habla están ausentes o retrasados, mientras que algunas capacidades específicas del pensamiento pueden estar presentes.
- Maneras anormales de relacionarse con las personas, los objetos y los eventos.
- Se plantean como características diagnósticas del trastorno autista la presencia de un desarrollo marcadamente anormal o deficiente de la interacción y la comunicación social y un repertorio sumamente amplio de rutinas o rituales no funcionales.
- Los movimientos corporales estereotipados incluyen las manos y pueden estar presentes anomalías posturales como el caminar de puntillas.



- Experimentan una preocupación por ciertas partes de los objetos como botones, diferentes partes del cuerpo y pueden quedar fascinados por un movimiento determinado, por un tiempo ilimitado.
- Presentan hiperactividad, un campo de atención reducido, impulsividad, agresividad y comportamientos autolesivos.
- Presentan respuestas extravagantes a los estímulos sensoriales como un elevado umbral para el dolor, hipersensibilidad ante los sonidos, reacciones exageradas ante la luz y los colores.
- Presentan irregularidades en la ingestión alimentaria o en el sueño, alteraciones del humor, afectividad, ausencia de miedo en respuesta a peligros reales, temor excesivo a objetos no dañinos.²²
- Son incapaces de iniciar una conversación ya que no comprenden su contenido.
- No establecen contacto visual y se comunican solo por gestos.
- La comunicación se limita a órdenes y negociaciones.
- Dificultad para controlar el volumen de su voz.
- El desarrollo de la comprensión del lenguaje es muy lento.
- Muchos de los autistas tienen verdaderos problemas de decisión ante alternativas y repiten a menudo la última palabra de la pregunta; las respuestas cuando se dan se suelen referir al aquí y ahora.
- Desde pequeños se caracterizan por no mostrar afecto, en un rostro carente de expresión aparentan menor edad de la que en realidad tienen.²²

2.2 Epidemiología general

1 de cada 150 niños ha sido diagnosticado con TEA por lo cual la relación entre ambos sexos es de 1:4, mujer: hombre, sin distinguir entre nivel socioeconómico, raza o variabilidad geográfica. La incidencia del TEA es probable que esté dentro del rango de 30 a 60 casos por 10 000.^{21,22,3}



2.2.1 Prevalencia

En México, se realizó el primer estudio sobre la prevalencia del TEA en el año 2016, publicado en el periódico La Jornada, en donde se menciona que 1 de cada 115 niños y adolescentes vive con este padecimiento, la investigación fue realizada en la Universidad McGill Health Centre, en Canadá con la colaboración de la clínica Mexicana de Autismo. Esa prevalencia significa que en el país viven con TEA aproximadamente 94 mil 800 niños de cero a cuatro años, y 298 mil entre cinco y 19.³⁴

Estos índices son importantes, sin embargo, no existen más datos oficiales sobre el número de personas que presentan Trastorno del Espectro Autista (TEA) en nuestro país, lo cual evidencia la falta de información que prevalece en el país respecto al tema y por ende la exclusión que sufre dicho sector.³ El TEA desde el 2013 se encuentra dentro de las cinco primeras causas de la consulta psiquiátrica infantil.

Se cuenta con un estudio local en el estado de Guanajuato donde la cifra estimada es a 1% de padecimientos en los habitantes de ese estado.²³ De acuerdo con datos del INEGI, en México existen casi cinco mil niños con autismo, aunque según los expertos la cifra puede variar.²³

2.2.2 Etiología

Aún no ha sido posible encontrar la etiología del TEA a pesar del avance de la genética de la neurociencia sin embargo en varios estudios se han encontrado alteraciones genéticas, neurobiológicas, así como factores ambientales



encontrados. Se han observado algunas anormalidades en electroencefalogramas y trastornos convulsivos en un porcentaje de 20% a 25% realizados en pacientes con TEA. En los factores neurobiológicos y en la génesis del TEA las altas tasas de crisis epilépticas cumplen un papel fundamental.¹⁷

En la electrofisiología se pueden hallar neuroimágenes funcionales, neuroimágenes estructurales, hallazgos moleculares y genética, con base en estos estudios se puede relacionar que el TEA está caracterizado por una conectividad neuronal atípica, más que en una alteración por áreas puntuales sin embargo no se ha podido afirmar esta conectividad.¹⁷ En cuanto a la resonancia magnética cerebral se ha encontrado un aumento global en el tamaño del cerebro de los pacientes con TEA.¹⁷

Uno de los hallazgos más frecuentes e importantes que se han encontrado el aumento de los niveles periféricos de serotonina. Así como la reducción en la expresión del ácido gamma-aminobutírico. Otras de las hormonas alteradas en la génesis de la condición del TEA en cuanto a la relación con sus conductas sociales son la vasopresina y la oxitocina. En las asociaciones genéticas se puede hablar que existe alto grado de heterogeneidad, se evidencia en reportes que muestran hasta 1000 genes implicados, donde el TEA tiene un 80% de heredabilidad.¹⁷

Por tanto, no existe una causa específica para el desarrollo de este tipo de condiciones siendo de esta forma diferentes factores ambientales los que interactúan con una determinada susceptibilidad genética. Otros autores de acuerdo a estudios evidencian que el embarazo, el parto e incluso las complicaciones neonatales pueden actuar desde diversos frentes incrementando el riesgo de TEA.^{21,22}



Otros factores considerados de riesgo son: la edad de los padres, el bajo peso al nacer, y la escasa edad gestacional, diabetes antes del embarazo, preeclampsia y bajo peso en el embarazo es decir, existe una relación entre los trastornos de la alimentación y el desarrollo de los hijos con trastorno del espectro autista.^{21,22}

Algunas influencias medioambientales pueden ser la interrupción de aporte del oxígeno al cerebro durante el embarazo, la exposición de pesticidas, así como la exposición de la madre a la contaminación del aire durante el embarazo.^{21,22,24}

2.3 Diagnóstico

Lamentablemente no existen pruebas genéticas, de laboratorio o exámenes médicos que puedan comprobar el padecimiento de Autismo pero si existen criterios para el diagnóstico con base en pruebas psicológicas donde son medidas algunas características importantes como suele ser la capacidad cognitiva y el nivel intelectual del paciente. Es de gran importancia saber también que el cuadro clínico del TEA suele ser muy variado de acuerdo a la severidad del caso y puede ser modificado por factores determinados como; la educación, temperamento del individuo y las habilidades obtenidas durante su desarrollo.²⁵

Es importante que hoy en día se reconozcan por parte del personal médico pediátrico algunos signos de alarma en el desarrollo temprano que pueda sospechar de dicho trastorno.²⁵



Para el trastorno del espectro autista estas manifestaciones pueden ser detectadas en los primeros meses de vida no obstante el diagnóstico se realiza después de los 2 años. Otros signos clínicos incluyen retraso en patrones de desarrollo o algunos otros síntomas insignificantes o subjetivos que pueden pasar por desapercibidos o no suelen darse gran importancia como el contacto visual.²⁵

De acuerdo a la última versión del manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, el DSM-5, los criterios de evaluación más relevante para el diagnóstico son los siguientes :²⁵

- Alteraciones en la interacción social y en la comunicación social en diferentes contextos, debe especificarse la gravedad actual de ciertas manifestaciones basándose en la comunicación social y en comportamientos de patrones de comportamiento restringidos y repetitivos.
- Existen patrones repetitivos y restrictivos en el comportamiento, algunas actividades son de igual manera repetitivas basándose en hechos del pasado o presentes en el día en el día en que viven, como ejemplo pueden ser los movimientos de sus manos, pies, cabeza, etc, utilización de palabras y objetos estereotipadas.
- Una de las características más comunes y con gran importancia es el gran apego e insistencia a la monotonía, a las rutinas y patrones ritualizados del comportamiento verbal y no verbal.
- Intereses restringidos anormales de intensidad y foco de interés.
- Presentan hiperactividad o hiporreactividad a los estímulos sensoriales.



- Los síntomas del autismo son presentados en las primeras fases del periodo de desarrollo.
- Los síntomas causan un deterioro clínicamente significativo en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento habitual.
- Las alteraciones no se explican mejor por la presencia de una discapacidad intelectual o por el retraso global del desarrollo.²⁵

Para poder realizar un diagnóstico de TEA es totalmente necesario establecer un examen médico, psicológico y neurológico exhaustivo donde se basen 4 criterios:³

- a) Alteraciones graves en las relaciones sociales.
- b) Alteraciones graves en el desarrollo de la comunicación.
- c) Patrones de comportamiento, intereses y actividades restringidas, repetitivas y estereotipadas.
- d) El inicio temprano de los criterios anteriores.³

Kanner menciona que en muchos casos, los pacientes que padecen el TEA son más susceptibles a desarrollar su potencial cognitivo de una forma elevada al igual que una memoria episódica fuerte y un amplio vocabulario en aquellos que si pueden comunicarse.



Es de gran importancia considerar como diagnóstico diferencial a la esquizofrenia porque ambas patologías son muy similares en su cuadro de características clínicas y en ocasiones pueden confundirse y por consiguiente llevar un tratamiento inadecuado.²⁶

No todos los síntomas se presentan en los pacientes con Autismo, ni de la misma forma ni de la misma intensidad.

2.3.1 Diagnóstico diferencial

Existen varios síndromes y condiciones que involucran el mismo cuadro de características del TEA y es posible que se pueda confundir en el diagnóstico, a continuación se presentan los siguientes síndromes que se incluyen en el diagnóstico diferencial.²⁷ Fig. 5



Fig. 5 Diagnóstico diferencial del TEA

2.3.2 Clasificación

Como lo marca el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSMIV, promulgado por la Asociación Americana de Psiquiatría, el autismo forma a un conjunto de trastornos y son los siguientes:²¹

- Síndrome de Asperger.
- Síndrome de Rett.
- Trastorno desintegrativo de la infancia o síndrome de Heller.
- Trastorno extendido del desarrollo no específico.

Estos también forman parte de los Trastornos Generalizados del Desarrollo.



2.3.3 Nivel de gravedad

Los niveles de TEA son importantes ya que de acuerdo al nivel será la facilidad o complejidad de interacción y manejo de dichos pacientes.¹⁷ Tabla 1

Tabla 1 Grados designados por la Asociación Americana de Psiquiatría.

Nivel de gravedad.	Comunicación social.	Comportamientos restringidos y repetitivos.
“Necesita ayuda muy notable”. Grado 3	Deficiencias graves en habilidades de comunicación social, verbal y no verbal que causan alteraciones marcadas en el funcionamiento, con un inicio muy limitado de interacciones sociales y una respuesta mínima a la apertura social de los otros.	Inflexibilidad del comportamiento, extrema dificultad para afrontar cambios u otros comportamientos restringidos/repetitivos que interfieren notablemente con el funcionamiento en todos los ámbitos. Ansiedad/dificultad intensa al cambiar el foco de interés o la conducta.
“Necesita ayuda notable”. Grado 2	Deficiencias notables en habilidades de comunicación social verbal y no verbal; problemas sociales que son aparentes incluso con apoyos; inicio limitado de interacciones sociales y respuestas reducidas a la apertura social de otros.	Inflexibilidad del comportamiento, dificultades para afrontar el cambio u otras conductas restringidas/repetitivas aparecen con la frecuencia suficiente como para ser obvias a un observador no entrenado e interfieren con el funcionamiento en una variedad de contextos. Ansiedad o dificultad al cambiar el foco de interés o la conducta.
“Necesita ayuda”. Grado 1	Sin ayuda, las dificultades de comunicación social causan alteraciones importantes. Dificultad para iniciar interacciones sociales y ejemplos claros de respuestas atípicas o fallidas a la apertura social de otros. Puede parecer que su interés por interactuar socialmente está disminuido.	La inflexibilidad del comportamiento causa una interferencia significativa en el funcionamiento en uno o más contextos. Los problemas de organización y planificación dificultan la autonomía.



2.4 Tratamiento y farmacología asociada

Para poder emplear un correcto tratamiento en niños con trastorno del espectro autista deben incluir: la independencia funcional y calidad de vida del paciente, buscando disminuir las consecuencias negativas del trastorno en sí, facilitar el desarrollo y aprendizaje del individuo, promover la socialización, reducir conductas disruptivas y el educar a familiares y docentes para contar con una participación activa de éstos durante la intervención. Es muy importante que para su tratamiento sea involucrado el núcleo familiar así como un equipo multidisciplinario que incluya especialistas con conocimientos acerca del diagnóstico y tratamiento de los pacientes con TEA, incluir estrategias con orientación clínica-educativa basada en investigaciones de expertos es de gran ayuda para el avance del tratamiento.

Es necesario evaluar todas las variables que generan influencia sobre cómo se va a manejar el tratamiento para poder escoger un modelo adecuado a aplicar para poder conseguir una adecuada interacción del niño con su entorno desarrollando a su vez sus habilidades de lenguaje y socialización con otros.³⁵

El paciente autista padece varias alteraciones sistémicas que son de importancia para ser consideradas y entre ellas están: Epilepsia, ansiedad, depresión, episodios maníacos. Los fármacos cumplen un punto importante en el manejo de conducta y emociones en el paciente con TEA, no obstante pueden causar reacciones adversas y afectar sobre todo a la cavidad oral provocando xerostomía, agrandamientos gingivales, úlceras traumáticas, y una serie de alteraciones que se presentan en la tabla 2.²⁴



Tabla 2 Relación de medicamentos y sus respectivos efectos a nivel de la cavidad oral.

Fármaco	Efectos.
Carbamacepina	Xerostomía Estomatitis
Clonidina	Sialodentitis Disfagia
Litio	Disgeusia Estomatitis
Fluoxetina	Gingivitis Bruxismo
Metilfenidato	Xerostomía
Ac. Valproico	Disgeusia Glositis
Sertralina.	Glositis Bruxismo



CAPÍTULO III TRATAMIENTO ORTODÓNCICO Y PACIENTE CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA

3.1 Definición de ortodoncia

La ortodoncia es una rama importante de la Odontología, tal vez la más compleja e interdisciplinaria de las especialidades. El hombre siempre le ha dado importancia a su propio cuerpo, brindándole una gran relevancia en primera instancia a la función estética de la dentición dentro de determinadas “normas” que han evolucionado continuamente, posteriormente se ha considerado la función que desarrollan los dientes, por lo que esta especialidad está ligada al arte facial; ya que nos brinda proporciones, que dan la medida de la simetría y balance facial, por lo que establece normas de belleza o fealdad, armonía o desarmonía.

3.1.1 Objetivo del tratamiento de ortodoncia

La Ortodoncia es responsable de la supervisión, cuidado y corrección de las estructuras dentofaciales incluyendo aquellas condiciones que requieran el movimiento dentario o la corrección de malformaciones óseas afines. Considerando la importancia que tiene la especialidad en la corrección de anomalías dentomaxilofaciales y la aplicación que tiene en el tratamiento de maloclusiones en la atención primaria de salud y en el nivel secundario, se considera importante conocer profundamente sobre la especialidad, para el desempeño profesional.²⁹



3.1.2 Ortodoncia preventiva

Como su nombre lo indica pretende actuar antes de que se establezcan problemas reales de malposición dentaria, cuando se perciben indicios suficientes de que se van a presentar alteraciones que impidan el normal desarrollo del crecimiento y desarrollo dentofacial.

Se emplean diferentes técnicas de aparatología para favorecer un correcto crecimiento bucodental y se aplica preferentemente en niños en los que se detectan problemas de maloclusión o en aquellos que tienen hábitos perjudiciales y nocivos para las estructuras dentarias, tales como la succión digital, uso prolongado de chupón, hábito labial, onicofagia, entre otros.

Los procesos más típicos de este tipo de tratamiento son el empleo de retenedores de espacio, la extracción de algunas piezas y los expansores del paladar.²⁹

3.1.3 Ortodoncia interceptiva

En estos casos la desviación en el desarrollo bucodental ya se ha producido pero las estructuras óseas y musculares permiten revertir esa desviación. Se aplica en pacientes jóvenes, casi siempre niños y adolescentes y no en adultos, pues sus estructuras ya son fijas y difíciles de mover.

El tratamiento suele componerse de un periodo con aparatología fija, con brackets y control mensual por el ortodoncista y, en algunos casos, expansores del paladar y retenedores de espacio.²⁹



3.1.4 Ortodoncia correctiva

Se emplea cuando la desviación o problema bucodental está establecido y se constata una alteración en el desarrollo normal de la boca. En este caso se tratan deformidades a nivel del paladar y los arcos dentarios tanto con aparatología fija como removible para corregir en la medida de lo posible. Es la más habitual entre los adultos.²⁹

El objetivo de un tratamiento precoz es corregir los desequilibrios esqueléticos, dentoalveolares y musculares que ya existen en el paciente o que se encuentran en su desarrollo con la finalidad de mejorar su entorno orofacial antes de que se complete la erupción de la dentición permanente. Al iniciar el tratamiento ortodóncico y ortopédico en una fase temprana, se reduce la necesidad de realizar un tratamiento ortodóncico complejo que puede incluir extracciones de dientes permanentes o la intervención de una fase quirúrgica.²⁹

3.2 Prevalencia de maloclusiones en México

La secretaria de Salud marca las cifras de habitantes con maloclusiones por grupo de edad, donde el grupo de 20 a 24 años es el que presenta una mayor incidencia en México, con un porcentaje de 28.6% registrados en el año 2017.³⁰ Fig. 6

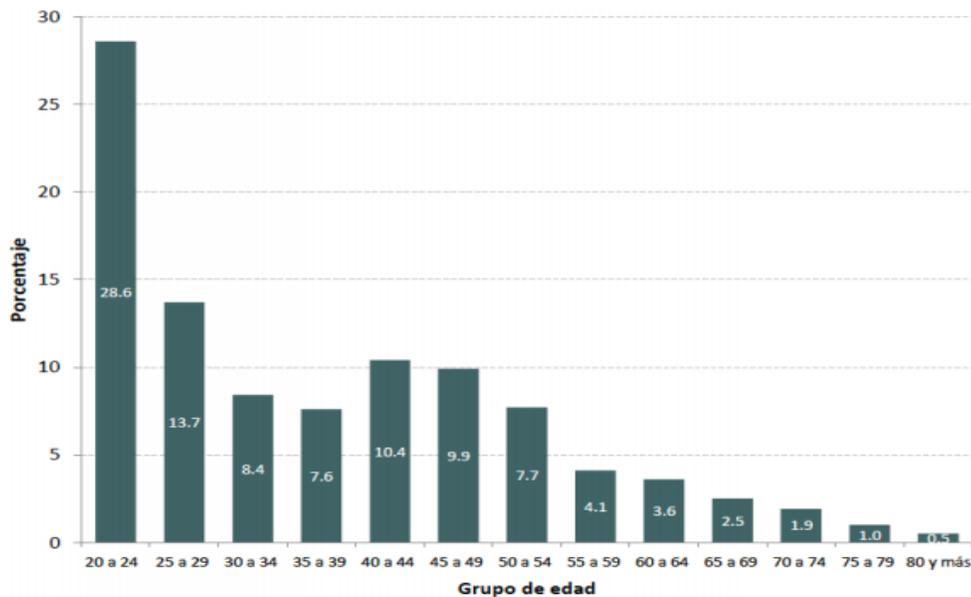


Fig. 6 Proporción de pacientes registrados en el ECU_UNAM con maloclusiones por grupo de edad UNAM 2017

3.3 Necesidad del tratamiento ortodóncico en paciente con trastorno del espectro autista

Uno de los problemas bucales de gran importancia a los que se enfrentan con mayor frecuencia los pacientes con trastornos o discapacidad en general son con las maloclusiones dentales que conllevan también problemas tanto emocionales como de baja autoestima. Es por eso que con una correcta selección del caso y tratamiento, puede ser una oportunidad de mejorar la calidad de vida así como la estética facial y función bucal de un paciente con Trastorno del espectro Autista.¹⁰

Cabe mencionar que la población con TEA ha ido incrementando en los últimos años a nivel mundial por lo que es altamente necesario realizar tratamientos en el ámbito ortodóncico más incluyentes e igualitarios. Este tipo



de trastorno se hace cada vez mas notorio, hace algunos años se hizo saber que 1 de cada 10 000 niños sufría autismo aunque no son datos específicos, hoy en día 1 de cada 150 niños es diagnosticado con este trastorno. Es por esto que al tener cifras tan elevadas en los últimos años de pacientes con TEA también aumenta la probabilidad de tener un paciente con TEA en la consulta odontológica y por ende el compromiso de estar capacitado y tener un protocolo para el correcto abordaje.^{11,28}

Las personas con necesidades especiales también son candidatas para recibir un tratamiento de ortodoncia, sin embargo suelen ser casos más complicados debido a sus problemas de comportamiento y en cuanto a sus padres, a la falta de habilidad para evaluar su respectiva condición bucal, ya que el mismo paciente no manifiesta fácilmente su deseo por hacerlo.^{11,15}

Hay estudios que revelan la importancia del tratamiento de ortodoncia en el paciente con discapacidad sobre todo en la estética facial ya que tiene un alto impacto sobre los individuos y su inclusión en la sociedad.¹¹

En una época más antigua por alrededor de algunas décadas los pacientes con necesidades especiales solían adaptarse a una forma de vida más institucionalizada por lo que la estética facial no era de tanta importancia. Hoy en día con el apoyo y ayuda del núcleo familiar suele buscarse con más frecuencia la estética facial en los pacientes con discapacidad intelectual.¹¹

La medicina moderna ha incrementado significativamente la sobrevivencia de los pacientes con necesidades especiales, por lo cual hoy suman un mayor porcentaje de la población en general. Con estas condiciones vienen altas necesidades de obtener un tratamiento ortopédico funcional y/o ortodóncico debido al incremento general de la prevalencia de las maloclusiones.¹¹ Es preciso conocer los principales obstáculos que se encuentran y que impiden el tratamiento ortodóncico en este tipo de pacientes así como las diferentes modalidades de tratamiento que se pueden realizar para su manejo, además



de proveer guías que posibiliten a los profesionales de la salud dental a acceder y ayudar a estos pacientes.^{11,15}

3.3.1 Diagnóstico de ortodoncia en el paciente con discapacidad

Existe con mayor frecuencia la maloclusión en pacientes con necesidades especiales, mucho más severas y esqueléticamente con mayor gravedad a comparación de la población en general tal es el caso como en algunos síndromes como es el síndrome de Down, retraso mental y parálisis cerebral, y donde hay mayor prevalencia en alteraciones y anomalías dentales.¹¹

La maloclusión en los pacientes con discapacidad está relacionada con factores de gran importancia como lo son: hábitos orales, deglución atípica, succión digital y respiración oral; la presencia de caries como causante de pérdida temprana de dientes temporales y discrepancias dentoalveolares; el trauma pre y postnatal; factores hereditarios en general; un pobre desarrollo muscular; el patrón de succión; bruxismo y control neuromuscular, así como la afectación por el uso de medicamentos.¹¹

Vargervik et al. ¹⁰ mencionan el rol de la dieta, la cual, si es demasiado suave, no estimula la masticación; también, señalan el uso constante del biberón. Sin dejar a un lado que la genética es tan importante como el factor ambiental en las manifestaciones orofaciales donde debe haber intervenciones ortodóncicas y ortopédicas.¹¹



3.4 Consideraciones orales en el paciente con trastorno del espectro autista

El autismo por sí solo no comprende diferencias en las características orales comparadas a los pacientes que no tienen autismo no se han encontrado diferencias en el flujo salival, niveles de ph, buffer, composición, sin embargo la ingesta de medicamentos psiquiátricos pueden afectar, provocando enfermedad periodontal así como agrandamientos gingivales. En los pacientes con TEA se presenta higiene oral deficiente relacionada a la falta de motricidad manual y dicha situación se ve afectada por la presencia de enfermedad periodontal, se presentaron altos niveles de gingivitis, cálculo y halitosis.²⁶

Existe una gran controversia entre diferentes autores sobre el riesgo de caries en la población con autismo, ya que unos afirman que tienen una mayor posibilidad de tener historia de caries positiva con respecto a los pacientes que no padecen TEA de acuerdo a su dieta baja en azúcares y carbohidratos, y hay quienes afirman totalmente lo contrario, mencionando que son los pacientes con TEA los que tienen una dieta más inclinada a los carbohidrato. La sensibilidad dentinaria también se presenta en muchos casos debido a la farmacología con la que son manejados los niños con TEA.²⁶

Es importante también hablar de traumatismos dentales ya que los pacientes con TEA son más susceptibles a ser víctimas de autoagresiones debido a la hiperactividad y excesos de opioides dentro de su tratamiento, otra de las causas es la autoagresión por la característica de que no presentan umbral de dolor en algunos pacientes.²⁸

La masticación se considera una parte importante del desarrollo y crecimiento dentofacial aparte de un buen equilibrio de los maxilares y una parte



fundamental del establecimiento de la oclusión. En los niños con TEA es posible que se encuentren alteradas las funciones del sistema masticatorio. La peculiaridad en la dieta, la farmacología, las conductas estereotipadas pueden provocar maloclusiones dentales graves.^{28,31}

3.5 Principales hábitos nocivos y maloclusiones orales

Las personas con autismo son poseedoras de una gran cantidad de manías y hábitos nocivos relacionados con la cavidad oral entre ellas están: la respiración oral, morder objetos por ansiedad, queilofagia, onicofagia, conductas autolesivas, golpearse la cabeza y hacerse úlceras traumáticas.³²

A consecuencia de varios hábitos nocivos que presentan estos pacientes se desencadenan problemas severos en las funciones del sistema estomatognático, tales como: la fonación, deglución, y masticación, y se presentan parafunciones como el bruxismo, relacionado al estado de ansiedad y estrés de las personas con autismo, el bruxismo o rechinar de los dientes inconscientemente, se encuentra con alta intensidad, duración y frecuencia, generando graves desgastes dentales, problemas periodontales y avulsiones de dientes permanentes, algunos autores mencionan que los niños con autismo presentan un mayor número de condiciones y trastornos de maloclusión como, agenesias, diastemas, mordida invertida, hipotonía labial, succión digital, protrusión lingual, mordida abierta, paladar ojival, sobremordida, mordida cruzada, apiñamiento dental, resalte mayor a 4 mm y tendencia a clase II molar. Los autores Vishnu Rekha y colaboradores (40) reportan en un estudio realizado que los niños autistas presentan



significativamente en la dentición permanente un mayor índice de maloclusiones que los que tenía dentición temporal o mixta.^{3,21,26}

Además existe evidencia de que los pacientes con trastornos mentales son más vulnerables a desarrollar signos de trastornos temporomandibulares, otros autores también informaron sobre la existencia de una fuerte interrelación entre la actividad muscular del complejo estomatognático y el cambio en la morfología esquelética y dental.³³

3.6 Estrategias de atención ortodóncica

Para realizar todo tratamiento médico y odontológico o de cualquier otra área de la salud que competa con la vida o bienestar de un paciente debe estar registrado mediante un documento médico legal que pueda avalar los procedimientos realizados por el profesional de la salud protegiendo su profesionalismo y así mismo que respalde la integridad del paciente.³

Los pacientes con TEA no son la excepción, así que se debe realizar un estudio completo y con profundidad, para saber cómo manejar el tratamiento y tener ciertas consideraciones a la hora del abordaje odontológico.

Para esto se necesita una minuciosa ficha médica con énfasis a cualquier tipo de alteraciones y anomalías que presente el paciente, así como fármacos ingeridos, manías, y factores que puedan complicar el tratamiento.³

Será necesario una evaluación clínica, con exámenes radiográficos, de modelos y fotografías; lo que nos va a permitir tener la mayor información posible sobre la condición en la que se encuentra el paciente y la necesidad del tratamiento ortodóncico.



La atención odontológica en los pacientes con TEA no es un procedimiento fácil por lo que tener una historia clínica bien elaborada evitará y disminuirá el riesgo de agravar una condición médica. Es necesaria una historia clínica precisa, completa y al día para un diagnóstico y plan de tratamiento adecuado.³ Se debe tener información relativa al motivo de la consulta. Deben considerarse las condiciones médicas actuales del paciente, así como enfermedades ajenas al trastorno, historia de la enfermedad actual, nombre completo, dirección y teléfonos del médico tratante, medicamentos actuales, historia social, revisión de los sistemas, alergias/sensibilidades, hospitalizaciones, algunas cirugías que se hayan realizado, así como el motivo y el tiempo, experiencias de anestesia, y una completa historia clínica odontológica.³

Como cualquier documento médico legal, es necesario saber que si el paciente es incapaz de proporcionar información necesaria para el llenado de la historia clínica se debe recurrir a los padres de familia o cuidador del paciente. Considerar la escolaridad de los padres para estar consiente sobre el pronóstico del tratamiento, siendo favorable, reservado o desfavorable, sobre todo de la madre. Contar con la experiencia de los padres o cuidadores del paciente con el odontólogo y la relación de ellos con las personas con TEA, la cual si es sobreprotectora no denota un resultado en el tratamiento totalmente favorable ya que interviene en la autonomía del paciente y su manejo en la consulta. Establecer con los padres o cuidadores, los riesgos Y medidas a desarrollar para la atención odontológica segura de los pacientes. Debe haber capacitación de los familiares o cuidadores para detectar cualquier signo de alarma o alteración en la boca del paciente .¹¹

En muchas ocasiones la necesidad de realizar una interconsulta médica con otro profesional de la salud de otra área, es para coordinar la atención odontológica del paciente incluyendo a médicos, enfermeras, terapeutas,



psicólogos, psiquiatras, trabajadores sociales, entre otros. El médico debe ser considerado en la interconsulta para saber acerca de los medicamentos ingeridos, sedación, anestesia general, restricciones generales y así proporcionar y garantizar una segura atención odontológica.

El consentimiento informado es el acto más importante dentro de la historia clínica ya que con este paso los padres de familia entienden los riesgos y beneficios potenciales del tratamiento y legalmente aceptan las condiciones por escrito.

La evaluación de la complejidad del paciente se debe basar utilizando ciertos criterios para determinar su dificultad y su posible atención para el tratamiento ortodóncico.³ Estos criterios se refieren a la complejidad para comunicarse, complejidad para cooperar, estado médico, factores de riesgo orales y acceso a la higiene oral.³

El examen clínico deber tanto intraoral como extraoral. Es posible que al tomar impresiones para obtener el análisis de modelos existan condiciones del paciente que las cuales no sea posible realizar una tecnic clásica y se tenga que modificar con cucharillas acrílicas adaptadas y algún uso de silicona pesada. Algunos exámenes complementarios que pueden ser útiles para un buen diagnóstico ortodóncico son las fotografías, análisis cefalométrico y radiografía panorámica.

El odontólogo tratante debe estar familiarizado con los indicadores de trastornos para poder identificarlos y orientar a los padres sobre la posible intervención temprana de cualquier problema dental o esquelético, con el fin de ayudar a lograr una oclusión normal y una mejoría en las funciones masticatorias, lo que se traducirá en una reducción de la prevalencia de las



maloclusiones, en un mejor desarrollo orofacial y en el bienestar psicosocial del paciente.³³

3.7 Consideraciones en la atención ortodóncica

Un punto importante, es mencionar que el tratamiento de ortodoncia interceptiva está contraindicado cuando la cooperación de los pacientes o padres de éstos, es poca o nula, ya que no se obtiene un resultado favorable además de la aparición de iatrogenias y estrés que se pueda generar al paciente. El comportamiento general, hiperactividad o movimiento excesivo de las extremidades, reflejo de náuseas alterado son otros obstáculos para llevar a cabo un tratamiento de ortodoncia, ya que afecta de manera negativa a la toma de radiografías e impresiones así como para el uso de aparatología.³⁶

Las personas con Trastorno del espectro Autista constituyen un reto para el odontólogo quien debe ser altamente capacitado para diseñar estrategias para su atención. Tales estrategias pueden ser las siguientes:

- a) El Odontólogo debe reunirse con los padres o educadores, si fuera necesario con su terapeuta ya sea psicólogo o psiquiatra, sin la presencia del niño para recaudar en la historia clínica toda la información posible y relevante acerca de las características individuales del paciente con TEA. Se deberá mantener con gran atención los apartados sobre el estado de salud general del paciente, medicación, hábitos de higiene bucal, poniendo énfasis en las fobias o sucesos que alteren al niño, si existe algún tipo de comunicación, y si se utiliza algún tipo de refuerzo para sus actividades.³⁶ Figura 9



Fig. 7 El odontólogo debe realizar una historia clínica completa con la ayuda de los padres y cuidadores del paciente y planificar correctamente su tratamiento dental y ortodóncico.³⁷

- b) El Odontólogo debe confeccionar material que pueda ser útil y apto como el uso de imágenes, videos, pictogramas, o una recopilación de ellos y ser entregado a los padres para que lo muestren días antes de su primera cita. Éste material debe formar un escenario que trate sobre una consulta odontológica, deberá contener también imágenes de utensilios utilizados por el Odontólogo.

Esto sirve para que el paciente identifique el material, los procedimientos que se le realizarán, así como el personal con el que va a estar relacionado, hablando del operador y el asistente. La finalidad

es que el paciente conozca por adelantado el procedimiento y lo forme parte de su rutina para evitar algún tipo de alteración. Figura 8



Fig. 8 Pictograma de consulta Odontológica usado en el paciente Autista.³⁸

- c) Debido a la capacidad de atención limitada de los pacientes con TEA es importante que el entorno no cambie en cada cita, así que deben realizarse citas cortas a primera hora de preferencia que sean breves, bien organizadas y planificadas, sobre todo para que el tiempo de espera no sea mayor a 10 o 15 minutos y que generen ansiedad en el paciente. Teniendo en cuenta que los pacientes con TEA se desubican cuando cambia su marco de rutina es preferible mantenerse las mismas personas presentes a su primera cita en el campo operatorio. Fig. 8. Es fundamental recordar que en el paciente con TEA no hay lugar para la



improvisación y será necesario recurrir a un protocolo de sensibilización sistemática.

- d) Una vez obtenida toda la información se pone en marcha las técnicas de desensibilización sistemática del paciente para su manejo en la consulta odontológica. Previamente debe existir una capacitación del Odontólogo y su personal, para realizar todas las actividades y recomendaciones en la atención a los pacientes con TEA .³⁰ Evitar utilizar frente al paciente olores desagradables como lo es el del monómero, sonidos que provoquen estrés, como de la pieza de mano y eyector.

Tomar consideraciones como el control de voz, se debe abordar de forma calmada y amistosa, expresión de frases directas y hablar pausadamente, evitar contacto físico lo más que se pueda, y ofrecer refuerzos positivos al final de la consulta. Se permite llevar a la consulta un objeto o juguete que genere seguridad y confianza al paciente.³²

- e) En la primera cita se debe elevar la confianza con el ambiente dental, así como lograr el compromiso con el cumplimiento, tanto por parte del paciente como de los padres que serán responsables de la higiene.
- f) Dependiendo de la edad, estado bucal y comportamiento del paciente en la primera cita, es como se decidirá sobre la técnica odontológica que se puede llevar a cabo, ya sea una técnica farmacológica en donde se administra el uso óxido nitroso, sedación intravenosa, anestesia general y estabilización protectora, o el uso de una técnica no farmacológica donde solo son utilizadas las técnicas de comunicación como el control de voz y comunicación no verbal, en éstos se incluyen los pictogramas.



- g) Después de la primera cita y la valoración se procede a realizar el tratamiento restaurativo y comenzar con el diagnóstico para el tratamiento ortodóncico interceptivo.
- h) Una vez definido si el paciente es candidato o no para la colocación de aparatología, se toman los registros iniciales, se llevaran a cabo el uso de ciertos pictogramas para realizar los procedimientos como toma de radiografías y toma de impresiones para modelos y confección de aparatos.¹¹
- i) Se comienza con aparatología removible para tener un acercamiento con el paciente y los aparatos y vaya conociendo su función y uso, dependiendo de la aceptación se puede colocar aparatología fija.
- j) Capacitación a los padres o cuidadores para que supervisen la higiene bucal del paciente ya que suele ser un factor fundamental para el éxito del tratamiento.
- k) El control de la dieta es difícil en las personas discapacitadas porque muchas veces tienen problemas para deglutir o por tener preferencia en el consumo de carbohidratos, pero es necesario tener la indicación a los padres de una dieta más favorable para el tratamiento.
- l) El paciente con autismo debe ser citado para sus valoraciones y seguimiento Ortodóncico con mayor frecuencia debido al control que debe de tenerse por sus condiciones.



Fig. 9 A) Importante evaluar el uso de fármacos en el paciente con discapacidad. B) Citas cortas y a primera hora para evitar estrés al paciente.³⁹

3.8 Obstáculos en la atención odontológica

Al no existir una cultura social sobre el Autismo, los obstáculos que presenta este grupo, se incrementan y dentro de estos están los prejuicios, la falta información y la ausencia de políticas adecuadas. Uno de los problemas más graves es que se ha permitido a la sociedad utilizar la marginación, discriminación, y exclusión debido al desconocimiento de cómo tratar a las personas con TEA o al miedo a no controlarlas.³⁶

De acuerdo a la OMS, las personas con discapacidad son las menos atendidas. Los malos tratos sufridos por algunas personas o familiares hacia las personas con discapacidad generan desconfianza que es un factor que dificulta la atención tanto médica como odontológica.

El estado socioeconómico y la pobreza son unos de los factores más importantes a considerar cuando se habla de vulnerabilidad y se ha reportado



que la mayor prevalencia de la discapacidad se encuentra principalmente en países pobres.³⁶



CONCLUSIONES

Es fundamental que el cirujano dentista de práctica general, conozca las características del trastorno del espectro autista debido al incremento de su prevalencia en nuestro país, en los últimos años.

El tratamiento dental en el área de ortodoncia en un paciente con TEA debe ser multidisciplinario puesto que se debe recurrir a otros especialistas para llevar a cabo un mejor tratamiento.

Es primordial la cooperación y participación de los padres y familiares para llevar a cabo un tratamiento de ortodoncia exitoso, ya que son los responsables de que el paciente se pueda familiarizar con la aparatología y el tratamiento.

En muchas de las ocasiones es imposible tener éxito en el tratamiento ortodóncico en el paciente con TEA, según el nivel de gravedad que se presente, ya que en el paciente con TEA se muestran alteraciones neurológicas y que al estar en contacto con aparatología podría poner en riesgo su estabilidad emocional. Por este motivo es necesario reconocer las limitaciones del tratamiento y los resultados de acuerdo a las condiciones del paciente.

Una adecuada salud oral se verá reflejada en una adecuada salud general de cualquier individuo, lo cual promoverá un correcto desarrollo social y buena integración en la comunidad, para una mejor calidad de vida.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. Organización Mundial de la Salud. [Online]. Ginebra; 2018. Fecha de consulta: 20 de noviembre de 2018. Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health>
2. Real academia Española. Diccionario de la lengua Española (22. Ed.). Madrid España: Autor 2001
3. Noemí L, Daniella V, Protocolo de Atención Ortodóncica en Pacientes con Trastorno del Espectro Autista, Int, J. odontostomat, 2017, 11(4):Pág. 399-404
4. Leopoldo L. Odontología y discapacidad. OMS. Organización Mundial de la Salud. [Online]. Dentzano, USA; 2018. Fecha de consulta: 20 de noviembre de 2018. Disponible en: https://www.fundacionprevent.com/app/webroot/news/Infounomas/PDFS/odontologia_discapacidad.pdf
5. NORMA Oficial Mexicana NOM-015-SSA3-2012, Para la atención integral a personas con discapacidad. DIARIO OFICIAL (Tercera Sección) 2012.
6. www.inegi.gob.mx/estadistica/español/estados/son/educacion.
7. Hallado en: <http://www.mexiconewsnetwork.com/es/noticias/faltan-estudios-sobre-sindrome-down/>
8. Marco R, Laura I, Estado de salud bucodental de niños con capacidades especiales del centro de atención múltiple No.4, Horizonte Sanitario 2014, vol. 13 No.3
9. Hallado en: <http://www.dentistaconsedacion.cl/tag/dentista-para-ninos-con-sindrome-de-down/>
10. Becker A, Chaushu S, Shapira J. Orthodontic treatment forth especial needs child. SeminOrthod. 2004; 10 (4): pág. 281-292.
11. Gabriela Ch. Consideraciones al referir pacientes con discapacidad a tratamiento ortodóncico .Revista Mexicana de Ortodoncia. 2017, Vol 5. Num 3 Julio – Septiembre. Pág. 148 – 159
12. Hallado en: <http://universitariomagazine.com/site/index.php/eventos/universitarios-travel/caries-dentales-causas-desarrollo-y-tratamiento>
13. Hallado en: <http://www.diariohuarpe.com/salud/bruxismo-un-trastorno-comun-en-las-personas-con-estres-y-ansiedad/>
14. Hallado en: <https://clinicadentalbasi.es/2014/07/29/la-gingivitis/>
15. Naranjo A. Autismo. Características, cormobilidad, diagnóstico y tratamiento. Trabajo especial de revisión. La Habana. Infomed Neurología. 2015, Pág. 1-48.
16. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, (CONEVAL). Consideraciones para el proceso presupuestario, 2016 [Monografía en Internet]. México. Mayo 2015 [Consultado el 9 de



- Enero del 2019], [164 p.]. Disponible en:
http://www.coneval.org.mx/Evaluacion/IEPSM/Documents/Consideraciones_presupuestales_2016.pdf
17. María B, Roberto Ch, “Trastorno del Espectro Autista”, CCAP, Volumen 15 Número 1, Pág. 22-29
 18. Hallado en: <https://sp.depositphotos.com/190844512/stock-illustration-world-autism-awareness-day-colourful.html>
 19. Autismo diario, Autismo: Mil y un colores.
autismodiario.org/2015/04/02/autismo-mil-y-un-colores/ abril 2015
 20. Sara M, María M, Irene R, Inés P. Pacientes con trastorno del espectro autista en odontopediatría. Cient. Dent 2016, vol. 13, Pág. 123-128.
 21. León R, Laso L. El espectro autista. Vox pediátrica 2006 vol. 2. Pág. 7-15
 22. César R, María R, Virgilio M. El trastorno del espectro autista: aspectos etiológicos, diagnósticos y terapéuticos. Rev. Med. Inst. Mex. Seguro Soc. 2017; 55 (2):214-22
 23. <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/Default.aspx?idee=339646>
 24. Begoña G, Vanessa B, Eva M, Paloma P. Intervención odontológica actual en niños con autismo. La desensibilización sistemática. Cient, dent; Vol. 6, Núm. 3, 2009, pág. 207-215
 25. Esther P, Sara R, Manejo odontológico del paciente autista, manifestaciones orales. Revista Europea de Odontología, 2015, pág. 52-57
 26. Juliana M, Estefanía A, Andrea E, Katherina R, carolina R, Odontología para pacientes autistas, Revista CES Odontología ISSN, 2013, Vol. 26 No. 2, pág. 120-126
 27. Francesc C, El Autismo, aspectos descriptivos y terapéuticos, Ediciones Aljibe, año 2000, páginas 23 – 27
 28. Mariana M, El Paciente autista en la clínica dental, artículo científico, Oris, Universidad Santa María, 2006, paginas 5-8
 29. Fabián S, Emerik A, Ortodoncia Interoceptiva, Revisión bibliográfica, Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría, ISSN 2015, 1317-5823, depósito legal No.pp20012Cs997
 30. Resultados del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales SIVEPAB, Fuente: SIECSO-FO 2017
 31. Angélica R, Mariela F, Nancy R, Características oclusales y su asociación a hábitos orales perjudiciales en niños con trastornos del espectro autista. Revista arbitrada de la Facultad de Odontología Universidad de Zulia, Vol.12, No.2, Dic 2015, paginas 75 – 85
 32. Naylenis P, Yainedy G, Liset R, Autismo infantil, manejo en la especialidad de Odontología, Acta médica del centro.2017 Vol.11, No.4
 33. Carol E, Gloria C, Juliana V, Caracterización de alteraciones craneofaciales en población con necesidades especiales: autismo y



retardo mental. Revisión sistemática de la literatura, Univ Odontol. 2014 Jul-Dic; 33(71): 19-28. ISSN 0120-4319

34. Ángeles C. Uno de cada 115 niños padece autismo: primer estudio de prevalencia en México. Periódico La Jornada 2016, p.36
35. Lucía V, Carlos M, Elisael B, Juan M, Nina M, Revisión del trastorno del espectro autista: actualización del diagnóstico y tratamiento. Revista Mexicana de Neuronciencia, 2017, Vol. 18, No. 5, Pp. 31-45
36. María L, Elisa L, Laura S, Atención odontológica a personas con discapacidad intelectual: una cuestión de derecho, Revista ADM; 2017, 74 (5): pág. 269-274
37. Hallado en: <https://www.vitonica.com/fisioterapia/consentimiento-informado-en-fisioterapia-esto-es-lo-que-debes-saber>
38. Hallado en: <https://pt.slideshare.net/juanmacano104/vamos-al-dentista/3>