



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

ABORDAJE CONDUCTUAL DEL PACIENTE AUTISTA
DURANTE LA REHABILITACIÓN ORAL.

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:

ALEXIA GONZÁLEZ FIGUEROA

TUTORA: C.D. MARTHA CONCEPCIÓN CHIMAL SÁNCHEZ

ASESORA: Mtra. MIRIAM ORTEGA MALDONADO

Cd. Mx.

2021



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 gracias infinitas por todo el apoyo incondicional y la confianza que me han brindado en todo momento cuando pensaba que llegar hasta aquí sería imposible. A mi madre Marta Figueroa Urbano que siempre ha sido una fuente de inspiración para ser un mejor ser humano y un gran pilar en mi vida, al nunca dejarme vencer y seguir adelante dando lo mejor de mí. A mi padre, Sergio Alejandro González Jardón por siempre tener esas palabras que me daban las fuerzas necesarias para seguir adelante y me llenaban de motivación para esforzarme aún más. A mi hermano Sergio Alejandro González Figueroa por estar en mis malos ratos y brindarme esa palabra que me llenaba de fuerza “Tú puedes hermana”. A mi abuelito Carlos González Acosta † quién fue como un segundo padre, y quién siempre tenía esas palabras de aliento para decir que todo estaría bien y sobre todo nunca perdió la esperanza de que su nieta terminaría la carrera, sé que donde quiera que este, él está muy orgulloso y contento con lo que logré con tanto esfuerzo y dedicación, esto es para ti abuelito. A mi tutora Martha Concepción Chimal Sánchez que además de ser una gran maestra es una excelente persona y que a pesar de las circunstancias nunca dejo de brindarme su apoyo, siempre estuvo al pendiente y encontraba la manera de motivarme a seguir adelante. Pero sobre todo gracias a la Universidad Nacional Autónoma de México y en especial a la Facultad de Odontología, por haberme dado tanto durante todo este tiempo y que realmente pareciera como si hubiera sido ayer cuando por primera vez entone mi primer Goya Universidad, gracias por esas grandes y verdaderas amistades que llevaré por siempre, por tantas aventuras, retos, esos momentos felices y por los que no fueron tan felices, esas carreras por los pasillos de la facultad para no llegar tarde a clase y por supuesto por los grandes profesores que día a día iban poniendo su granito de arena, no cabe duda que es la mejor Universidad, gracias UNAM por todo lo que dejaste en esta etapa de mi vida.



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	6
OBJETIVO	8
CAPÍTULO I Discapacidad y sus generalidades	9
1.1 Definición	9
1.2 Clasificación	10
1.3 Epidemiología	13
1.4 Discapacidad y la odontología	14
1.4.1 Manifestaciones orales frecuentes	16
CAPÍTULO II Trastorno del espectro autista (TEA)	19
2.1 Definición	19
2.2 Clasificación	22
2.3 Aspectos conductuales	23
2.3.1 Nivel de gravedad	25
2.4 Epidemiología	26
2.5 Prevalencia	27
2.6 Etiología	28
2.7 Diagnóstico	29
2.7.1 Diagnóstico diferencial	32



CAPÍTULO III Problemas bucales en paciente con TEA y su repercusión farmacológica34

3.1 Generalidades34

CAPÍTULO IV Modelos de intervención41

4.1 Intervención precoz41

4.2 Modelo de intervención42

4.2.1 Definición42

4.2.2 Clasificación44

4.3 Intervención biomédica45

4.3.1 Medicación45

4.4 Intervención psicoeducativas46

4.4.1 Intervención conductual47

4.4.1.1 Programa de Lovaas47

4.4.1.2 Análisis aplicado de la conducta (Método ABA)48

4.5 Intervenciones basadas en terapias49

4.5.1 Centradas en la comunicación50

4.5.1.1 Estrategias visuales (pictogramas)50

4.6 Intervenciones sensoriales y motoras53

4.6.1 Integración sensorial54

4.7 Intervención basada en la familia54

4.7.1 Intervención combinada: el modelo de Tratamiento y educación de niños autistas y con problemas de comunicación (TEACCH)55



CAPÍTULO V Entorno social del paciente	56
5.1 Variables influyentes durante la consulta	57
5.2 Tipos de conducta	58
5.3 Miedo y ansiedad en la conducta dental	62
5.4 Influencia de los padres	64
5.5 Influencia escolar	65
5.6 Antecedentes médicos y dentales	66
CAPÍTULO VI Abordaje conductual del paciente autista durante la rehabilitación oral	67
6.1 Intervención multidisciplinaria	67
6.2 Modificación de la conducta	68
6.2.1 Modelamiento	69
6.3 Decir, mostrar, hacer	70
6.4 Reforzamiento positivo	70
6.5 Control mediante la voz	72
6.6 Restricción física	73
6.7 Sedación y anestesia general	75
6.8 Tratamientos alternativos	78
6.8.1 Musicoterapia	79
6.8.2 Aromaterapia	80
CONCLUSIONES	81
ANEXO	82
REFERENCIAS	100



INTRODUCCIÓN

La atención odontológica del paciente con autismo representa generalmente un reto diferente para el odontólogo, no por el tratamiento a realizarse en sí, sino por el manejo conductual de este tipo de pacientes; el autismo es un conjunto de alteraciones heterogéneas a nivel del neurodesarrollo que inicia en la infancia y permanece durante toda la vida; implica alteraciones en la comunicación e interacción social, en los comportamientos e intereses y en las actividades.

Las personas con autismo tienen perfiles cognitivos atípicos, de modo que puede observarse alteración de la cognición y de la percepción social, además de disfunción ejecutiva y procesamiento de la información. Estos perfiles se basan en un desarrollo neuronal anormal, en el que la genética, junto con factores ambientales, desempeña un papel clave en la etiología.

La evaluación debe ser multidisciplinaria y la detección temprana es esencial para una intervención rápida, que debe estar dirigida a mejorar la comunicación social, reducir la ansiedad y la agresión.

El presente trabajo tiene como finalidad dar a conocer como es el proceso de la atención odontológica de la población pediátrica con trastorno del espectro autista (TEA), mostrando el reto y las dificultades que conlleva el abordaje conductual para poder brindarle una atención de calidad a este tipo de pacientes, así como ganarnos su confianza y lograr una máxima cooperación de su parte.



Es importante que el cirujano dentista en conjunto con otros especialistas tengan conocimiento y noción de lo que conlleva el interactuar con este tipo de pacientes; para poder llevar a cabo un tratamiento de manera adecuada, valorando algunos escenarios que puedan llevarlo al éxito o fracaso durante la rehabilitación oral.

Resulta de vital importancia el apoyo desde el núcleo familiar, con la finalidad de poder conocer al paciente antes de que este llegue al consultorio dental y pueda irse familiarizando con el campo dental y al final tener como resultado un tratamiento exitoso durante y después de la rehabilitación.



OBJETIVO

Describir el abordaje conductual del paciente autista durante la rehabilitación oral.



CAPÍTULO I Discapacidad y sus generalidades

1.1 Definición

Discapacidad es un término general que abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación. Las deficiencias son problemas que afectan a una estructura o función corporal; las limitaciones de la actividad son dificultades para ejecutar acciones o tareas, y las restricciones de la participación son problemas para participar en situaciones vitales.

Por consiguiente, la discapacidad es un fenómeno complejo que refleja una interacción entre las características del organismo humano y las características de la sociedad en la que vive.¹

El concepto de discapacidad, se refiere a las limitaciones personales que implican una desventaja sustancial para funcionar en la sociedad; desventaja, que debe ser considerada a la luz del contexto ambiental, los factores personales y la necesidad de apoyos individualizados como lo menciona la American Association on Mental Retardation (AAMR).

El término, refiere a una característica que tiene que ver con limitaciones en el funcionamiento y adaptación de la persona al medio y, que no debe afectar su valía; se habla de personas con discapacidad intelectual, de aprendizaje, audición, visión, de lenguaje, conducta, impedimentos neuromotores, y de discapacidades leves hasta profundas, o de transitorias a permanentes.²



La Asociación Americana de Odontopediatría (AAPD) en 2012 se refiere a la discapacidad 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 y puede imponer limitaciones en la realización de actividades de auto-mantenimiento diario o limitaciones sustanciales en una actividad importante de la vida.³

1.2 Clasificación

- Discapacidad intelectual

Conocida también como retraso mental; requiere una atención odontológica especial, con un personal adecuadamente entrenado ello es debido a la dificultad que tienen para comunicarse y relacionarse con ellos. Las personas con discapacidad psíquica presentan un alto grado de patología oral, por lo que necesitan una serie de medidas terapéuticas especiales.

Pacientes con Síndrome de Down, parálisis cerebral, autistas, Alzheimer tienen asociados problemas dentales y de higiene, como macroglosia, fundamentalmente en pacientes con Síndrome de Down lengua de mayor tamaño del habitual y menor incidencia de caries. Fig.1



Fig. 1 Atención odontológica preventiva en pacientes con Síndrome de Down.⁵

- Discapacidad Sensorial

Personas con pérdida de la visión, ceguera, sordera y pérdida de la audición, pérdida del olfato y gusto e incluso del equilibrio, pueden no presentar, en muchos casos, una patología oral específica debida a su discapacidad; pueden presentar problemas de comunicación que pueden entorpecer el diagnóstico y atención del odontólogo durante la consulta; será importante establecer una relación con el paciente cordial, amable que le genere confianza. Fig. 2



Fig. 2 Simbología accesibilidad.⁶



- Discapacidad Física

Personas con problemas de motricidad, disminución o ausencias de las mismas son más comunes los problemas buco dentales, es importante contar con los recursos necesarios para acceder a los tratamientos, a las instalaciones, o en el uso del mobiliario de la consulta, como sillones, camillas.

Fig. 3



Fig. 3 Simbología de discapacidad física.⁷

- Discapacidad mental

Personas con una elevada predisposición para las enfermedades de la cavidad bucal, ocasionando la propia enfermedad mental deterioro de funciones concretas de cada etapa del desarrollo que afectan a nivel global de la inteligencia. La mayoría de estos pacientes están bajo tratamiento farmacológico y a veces en una situación de riesgo social, lo que genera entre otros, problemas dentales.⁴



1.3 Epidemiología

La NORMA Oficial Mexicana NOM-015-SSA3-2012, está destinada para la atención integral a personas con discapacidad y la cual tiene por objeto establecer los criterios que regulan la forma en que se proporcionan los servicios de atención médica integral a las personas con discapacidad, en su calidad de pacientes.

La Secretaría de Salud reconoce a la discapacidad como un problema emergente de salud pública, que se ha incrementado como resultado de la interacción de factores sociales, políticos y poblacionales.

Ver anexo NOM-O15.

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.

En el artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, otorga a toda persona, el derecho a la protección de la salud; en cumplimiento de este precepto, la Secretaría de Salud es la encargada de regular la prestación de servicios médicos, estableciendo disposiciones específicas que regulan la forma en que se proporcionan dichos servicios.

La atención médica integral a las personas con discapacidad, proporcionada por equipos inter y multidisciplinarios, tiene por objeto que reciban servicios de atención médica de calidad, seguridad y sin ningún tipo de discriminación.^{8,9}



1.4 Discapacidad y la odontología

El problema odontológico es uno de los problemas de salud que afecta a un alto porcentaje la población con algún tipo de discapacidad, habiendo por tanto una alta demanda de tratamientos; 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 capacitado.

El 20% de las personas con discapacidad física requiere tratamiento odontológico bajo anestesia general; podríamos hablar de los diferentes grados de retraso mental, del síndrome de Down, de alteraciones psiquiátricas como depresión, ansiedad, psicosis, esquizofrenia, fármaco-dependencia, autismo e incluso, trastornos de la alimentación como la bulimia y la anorexia nerviosa que tienen serias repercusiones en la cavidad oral y requieren un manejo cuidadoso, por parte del especialista.

La odontología, con su especialidad: "Atención Estomatológica de la Persona con Necesidades Especiales", proporciona una salud oral y dental apropiada favorablemente en la calidad de vida de la persona con necesidades especiales ya que le facilita su alimentación, evita molestias, mejora su aspecto físico, permite una mejor articulación de las palabras y, en consecuencia, mejora su adaptación a la sociedad.

Por esto es que se opta por integrar estrategias conductuales para lograr una mejor atención.⁴ Fig.4



Fig. 4 Estrategia de manejo de conducta en pacientes con discapacidad.¹⁰

Un aspecto esencial es la comunicación con el paciente, motivo por el cual la presencia de los padres o tutores y de la información proporcionada por ellos antes y después de la primera 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.¹¹ Un enfoque integral en el plan de tratamiento odontológico en el paciente con discapacidad consta de 4 fases:

- a) Sistémica: en esta fase los pacientes solo constan de cuidados especiales para el tratamiento odontológico ya que padecen de enfermedades sistémicas.
- b) 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 al paciente; se aplican medidas preventivas tales como el control de placa dentobacteriana, aplicación tópica de flúor y el manejo de hábitos perniciosos que perjudican de la cavidad oral.



c) Restauradora: se lleva a cabo la recuperación de la función y forma de las estructuras dentales que fueron dañadas por enfermedad, condición o descuido.

d) Mantenimiento: después de haber recuperado las estructuras afectadas se debe dar un seguimiento variado dependiendo del caso esto va desde 1 a 6 meses para poder mejorar y reforzar aspectos preventivos en los pacientes, tanto en casa como en el consultorio.¹²

1.4.1 Manifestaciones orales frecuentes

Se pone énfasis en los métodos preventivos de control de enfermedades, como la caries dental y la enfermedad periodontal.

Sin embargo, la realidad nos demuestra situaciones de negligencia y descuido extremos en los que recibimos al paciente con dolor intenso, abscesos de origen odontogénico, múltiples lesiones cariosas con una pérdida importante de la estructura dentaria, periodontitis severa con gran movilidad de las piezas dentales, gingivitis, etc.⁴

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 Waldman.¹³



Estos son algunos otros de los problemas bucales aparte de los ya mencionados, presentes en el paciente con discapacidad:⁴

- Mala higiene.
- Caries a edad temprana. Fig. 5
- Falta de piezas dentales por discapacidad o efectos de medicación.

- Problemas de paladar ojival; es una alteración del paladar duro, la cual consiste en la elevación de la parte central con un marcado arqueamiento de los laterales: hábito de succión digital. Fig. 6

- Problemas nutricionales.
- Hipersensibilidad dentaria.
- Bruxismo. Fig. 7
- Problemas de deglución, estomatológicos y nutricionales.
- Problemas en la expresión verbal.
- Maloclusión grave.

Fig.5 Caries en edad temprana.¹⁴





a)



b)

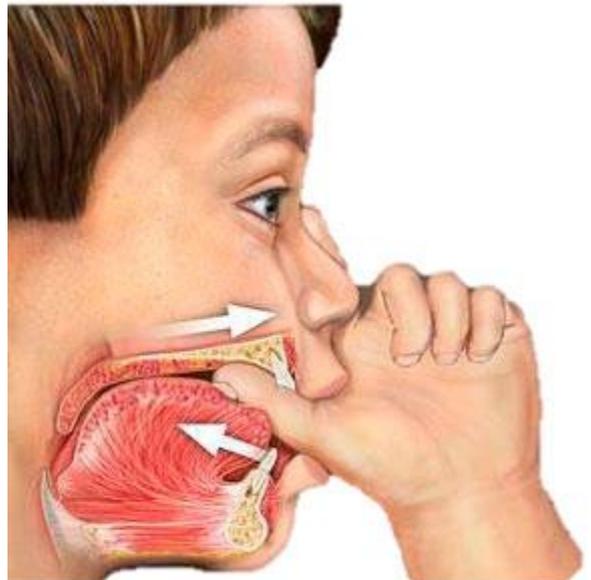


Fig.6 a) Paladar ojival. ¹⁵

b) Succión digital.¹⁶



Fig.7 Bruxismo en la infancia. ¹⁷



CAPÍTULO II Trastorno del espectro autista (TEA)

2.1 Definición

El autismo es un conjunto de alteraciones heterogéneas a nivel del neurodesarrollo que inicia en la infancia y permanece durante toda la vida. Implica alteraciones en la comunicación e interacción social y en los comportamientos, los intereses y las actividades.

Las personas con autismo tienen perfiles cognitivos atípicos, de modo que puede observarse alteración de la cognición y de la percepción social, además de disfunción ejecutiva y procesamiento de la información. Estos perfiles se basan en un desarrollo neuronal anormal, en el que la genética, junto con factores ambientales, desempeña un papel clave en la etiología.

La palabra autismo es un neologismo compuesto del prefijo griego autos, que significa uno mismo; sumado al sufijo –ismo del griego ismós que forman sustantivos abstractos que denotan cierto tipo de tendencia; el autismo es una enfermedad caracterizada por la tendencia a aislarse del mundo exterior.

Este término fue empleado por primera vez en 1910 por Eugene Bleuler psiquiatra suizo, en su monografía *Dementia praecox oder Gruppe der Schizophrenien* (Demencia precoz otro grupo de esquizofrenia) en la descripción de algunos de sus pacientes con esquizofrenia.

Leo Kanner, psiquiatra austríaco de origen judío radicado en los Estados Unidos, en 1943 publicó, en *Nervous Child*, el clásico artículo *Autistic disturbances of affective contact* (Trastorno autista del contacto afectivo) donde



adoptó el término autismo para describir por primera vez este síndrome. Señaló que se trataba de una incapacidad para relacionarse con otros, alteraciones del lenguaje que variaban desde el mutismo total hasta la producción de relatos sin significado y movimientos repetitivos sin finalidad específica.¹⁸

En 1980, con la aparición de la tercera edición del DSM (DSM-III), se incluye la expresión “trastorno generalizado del desarrollo” (TGD) para describir a los trastornos caracterizados por alteraciones en el desarrollo de múltiples funciones psicológicas básicas implicadas en las habilidades sociales y en el lenguaje, tales como la atención, la percepción, la conciencia de la realidad y los movimientos motores.

Dentro de los TGD, se diferenciaban tres tipos. El autismo infantil (con inicio antes de los 30 meses de vida), el trastorno generalizado del desarrollo (con inicio posterior a los 30 meses de vida), cada uno de ellos con dos variantes (“síndrome completo presente” o “tipo residual”) y, por último, el TGD atípico.⁹⁷



Fig.8 Rompecabezas, símbolo del autismo.¹⁹



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.²⁰ Fig.8

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.²¹

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, trastornos emocionales, la epilepsia, trastornos del sueño y de la alimentación.^{22,23}

2.2 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:

- 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.²²

2.3 Aspectos conductuales

- 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.
- Hiperactividad, un campo de atención reducido, impulsividad, agresividad y comportamientos de auto agresión.
- 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 ingesta de alimentos o en el sueño.
- Alteraciones del humor, afectividad, ausencia de miedo en respuesta a peligros reales, temor excesivo a objetos no dañinos.
- Son incapaces de iniciar una conversación ya que no comprenden su contenido.
- No establecen contacto visual y se comunican mediante gestos.
- La comunicación se limita a órdenes y negociaciones.
- Dificultad para controlar el volumen de su voz.
- Comprensión del lenguaje es muy lento.
- Muchos de los pacientes autistas tienen verdaderos problemas de decisión ante alternativas y repiten a menudo la última palabra de la pregunta; suelen referir el 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.²³



2.3.1 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.

La gravedad se basa en deterioros de la comunicación social y en patrones de comportamiento restringidos y repetitivos.¹⁸ Tabla II

<i>Categoría dimensional del TEA en el DSM5</i>	<i>Comunicación social</i>	<i>Comportamientos restringidos y repetitivos</i>
Grado 3 "Necesita ayuda muy notable"	Mínima comunicación social	Marcada interferencia en la vida diaria por inflexibilidad y dificultades de cambio y foco atención
Grado 2 "Necesita ayuda notable"	Marcado déficit con limitada iniciación o respuestas reducidas o atípicas	Interferencia frecuente relacionada con la inflexibilidad y dificultades del cambio de foco
Grado 1 "Necesita ayuda"	Sin apoyo <i>in situ</i> , aunque presenta alteraciones significativas en el área de la comunicación social	Interferencia significativa en, al menos, un contexto
Síntomas subclínicos	Algunos síntomas en este o ambas dimensiones, pero sin alteraciones significativas	Presenta un inusual o excesivo interés, pero no interfiere
Dentro de la normalidad	Puede ser peculiar o aislado, pero sin interferencia	No interferencia

**Fuente: American Psychiatric Association, 2014.*

Tabla I. Niveles de gravedad del trastorno del espectro autista (TEA).¹⁸



2.4 Epidemiología

En 1994 el autismo no figuraba entre las primeras 10 causas de atención psiquiátrica en México, en el Perfil Epidemiológico de Salud Mental en México. Desde 2013, el autismo está entre las primeras cinco causas de consulta psiquiátrica infantil.

La prevalencia de autismo antes de 2013 era de 30 a 116 casos por 10 000 habitantes, esta enfermedad afecta predominantemente a varones con relaciones mujer/hombre de 1.3/16 a 3.3/15.7, dependiendo de la subclasificación de autismo, si se clasifican como del espectro del autismo o presentan autismo profundo, respectivamente.

La prevalencia de autismo en México no se ha calculado, aunque se cuenta con un estudio local realizado en Guanajuato, con los criterios anteriores, donde se estimó una prevalencia menor al 1% de la población infantil de esa ciudad. Según datos y estudios realizados demuestran que 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.^{22,23}



2.5 Prevalencia

Científicos financiados por la organización Autism Speaks (Asociación estadounidense dedicada a la difusión de información y concienciación sobre este desorden del desarrollo) realizó en México un estudio en el 2016 para conocer la prevalencia del autismo, la cifra 1 de cada 115 niños entre niños y adolescentes estarían es esta condición; fue publicado en el periódico La Jornada.

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. 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.²³

El TEA desde el 2013 se encuentra dentro de las cinco primeras causas de la consulta psiquiátrica infantil, casi 1% de todos los niños en México, alrededor de 400,000 tienen autismo.

Debido a que éste es el primer estudio de prevalencia en México, no se puede comparar esto con la prevalencia en años previos, pero para comparación, hace 20 años se pensaba que el autismo afectaba a uno de cada 1,000 o menos niños/as en EU. Así que 400,000 niños/as es un número muy importante y un problema urgente de salud pública en México.



De acuerdo con datos del INEGI, en México existen casi cinco mil niños con autismo, aunque según los expertos la cifra puede variar.²⁴

2.6 Etiología

Estudios poblacionales, familiares y en parejas de gemelos idénticos sugieren que una proporción considerable de los casos de autismo tiene algún componente genético, a pesar de todos los avances en neurociencias y en genética, aún no se ha podido establecer un modelo que explique la etiología y fisiopatología de los TEA, aunque en diferentes estudios se han evidenciado alteraciones neurobiológicas y genéticas asociadas, así como factores epigenéticos y ambientales involucrados.

Precisamente por esto, y por tratarse de una serie de trastornos crónicos, han surgido en ocasiones distintas iniciativas que, sin basarse en métodos científicamente comprobados, prometen efectos positivos. Imágenes de resonancia magnética cerebral han mostrado un aumento global del tamaño del cerebro en el autismo.

Se han evidenciado diferentes alteraciones neuroquímicas relacionadas con el autismo. Uno de los hallazgos más frecuentemente citados es la elevación de los niveles periféricos de serotonina, aunque la importancia de este continúa incierta. Así mismo, se ha observado una reducción en la expresión del ácido gamma-aminobutírico (GABA). En cuanto a las asociaciones genéticas, los estudios de gemelos han sugerido que el autismo tiene alta heredabilidad (más del 80%), en el contexto de asociación epigenética y ambiental.¹⁸



El TEA tiene una clara agregación familiar y la concordancia en gemelos idénticos esta entre 60 y 92%.¹⁵ El TEA puede ser considerado como una enfermedad poligenética y multifactorial en la que cambios o variaciones genéticas de distintos tipos interactúan con factores ambientales, lo que resulta en fenotipos específicos.

2.7 Diagnóstico

Lamentablemente no existen pruebas genéticas, de laboratorio o exámenes médicos que puedan comprobar este padecimiento, pero 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 el cuadro clínico 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.

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 de la American Psychiatric Association, el DSM-5, los criterios de evaluación más relevante para el diagnóstico son los siguientes:

- Alteraciones en la interacción social y en la comunicación social en diferentes contextos, especificando la gravedad actual 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 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 del comportamiento verbal y no verbal.
- Intereses restringidos anormales de intensidad y foco de interés.
- Presentan hiperactividad o hiperreactividad a los estímulos sensoriales.
- Los síntomas del autismo son presentados en las primeras fases del periodo de desarrollo y 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:

- 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.

Kanner menciona que, en muchos casos, los pacientes que padecen 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.³

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

No todos los síntomas se presentan en los pacientes con autismo, ni de la misma forma ni de la misma intensidad.²⁶



2.7.1 Diagnóstico diferencial

- Síndrome de Rett: aunque puede observarse una alteración en la interacción social durante su fase regresiva (1-4 años de edad), después de este período la mayoría de las niñas mejora sus habilidades sociales y los síntomas de autismo dejan de ser tan problemáticos.
- Mutismo selectivo: desarrollo temprano generalmente no está alterado. Muestra capacidades de comunicación apropiadas en ciertos contextos y entornos; incluso en los que se encuentra mudo, la reciprocidad social no está deteriorada y no hay patrones de comportamiento restringidos/repetitivos.
- Trastorno del lenguaje y trastorno de la comunicación social (pragmático): normalmente no está asociado con alteración en la comunicación no verbal, ni hay patrones de comportamiento restringidos/repetitivos.
- Discapacidad intelectual sin TEA: puede ser difícil de diferenciar en niños muy pequeños, pues los comportamientos repetitivos a menudo se presentan en niños que no han desarrollado capacidades del lenguaje o simbólicas.
- Trastorno de movimientos estereotipados: las estereotipias motoras hacen parte de los criterios diagnósticos del TEA, por lo que no se realiza el diagnóstico adicional de estereotipias cuando estas conductas se explican mejor por el TEA.



Sin embargo, cuando los movimientos estereotipados causan autolesiones y llegan a ser uno de los objetivos del tratamiento, los dos diagnósticos podrían ser apropiados. Trastorno por déficit de atención/hiperactividad (TDAH): las alteraciones en la atención (excesivamente centrado o fácilmente distraído) son frecuentes en el TEA, al igual que la hiperactividad. Se deberá considerar la comorbilidad con Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) si las dificultades atencionales o la hiperactividad superan las que normalmente se observan en los individuos de edad mental comparable.¹⁸

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.8



Fig. 8 Diagnóstico diferencial de TEA.²⁹



CAPÍTULO III Problemas bucales en paciente con TEA y su repercusión farmacológica

3.1 Generalidades

Emplear tratamiento de manera adecuada en niños con trastorno del espectro autista se 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.²⁸

Fig.9



Fig. 9 Deterioro de las piezas dentales a causa de medicamentos.³⁰



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 2.²⁹

Fármaco	Uso	Indicaciones	Efectos adversos e interacciones
Carbamacepina	Anticonvulsivante	<ul style="list-style-type: none"> - Control del humor. - Antiagresión. - Anticonvulsivante. 	<ul style="list-style-type: none"> - Interacción con eritromicina, claritromicina y propoxifeno, que incrementan el efecto de la carbamacepina.
Litio	Antimaniaco	Antiagresión	<ul style="list-style-type: none"> - AINES y metronidazol disminuyen su aclaramiento renal.
Fluoxetina	Antidepresivo	<ul style="list-style-type: none"> - Reducir convulsiones, ansiedad, miedo. - Tratar la depresión. - Prevenir las autolesiones 	<ul style="list-style-type: none"> - Incremento en el tiempo de sangrado. - Inhibe metabolismo de codeína, benzodiazepinas. - La eritromicina y claritromicina inhiben su metabolismo.
Metilfenidato	Estimulante del SNC	<ul style="list-style-type: none"> - Calmar hipertactividad. - Ganar atención 	<ul style="list-style-type: none"> - Cuidado con VC (aspirar antes de inyectar).
Naltrexona	Antagonista opiáceo	<ul style="list-style-type: none"> - Reduce aislamiento social. - Previene autolesión. 	<ul style="list-style-type: none"> - Alteraciones en la función hepática. - Invierte efectividad de analgésicos.
Olanzapina	Antipsicótico	Disminuir alucinaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Hipotensión ortostática. - Problemas motores.
Risperidona	Antipsicótico	<ul style="list-style-type: none"> - Antiagresiones. - Disminuir alucinaciones. - Disminuir irritabilidad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trombocitopenia. - Hipotensión ortostática. - Problemas motores.
Sertralina	Antidepresivo	<ul style="list-style-type: none"> - Reducir convulsiones, ansiedad, miedo. - Tratar la depresión. - Prevenir las autolesiones. 	<ul style="list-style-type: none"> - Incremento en el tiempo de sangrado. - Inhibe metabolismo de codeína, benzodiazepinas. - La eritromicina y claritromicina inhiben su metabolismo.
Ác. Valproico	Anticonvulsivante	<ul style="list-style-type: none"> - Controla los ataques de autoagresión. - Anticonvulsivante. 	<ul style="list-style-type: none"> - La eritromicina y la aspirina pueden reducir su metabolismo. - Con AINES y aspirina aumenta el riesgo de sangrado.

Tablas 2 Fármacos empleados en el manejo del autismo con sus indicaciones y efectos adversos relacionados con la actividad odontológica.



Cabe mencionar que el consumo constante de medicamentos psiquiátricos impacta negativamente en el ámbito bucal, cambiando la balanza a favor de las enfermedades o patologías orales. Generalmente, las personas con autismo son sometidas a tratamientos con fármacos para controlar la ansiedad, los problemas del comportamiento, la esquizofrenia, episodios maníacos y la epilepsia, entre otros.

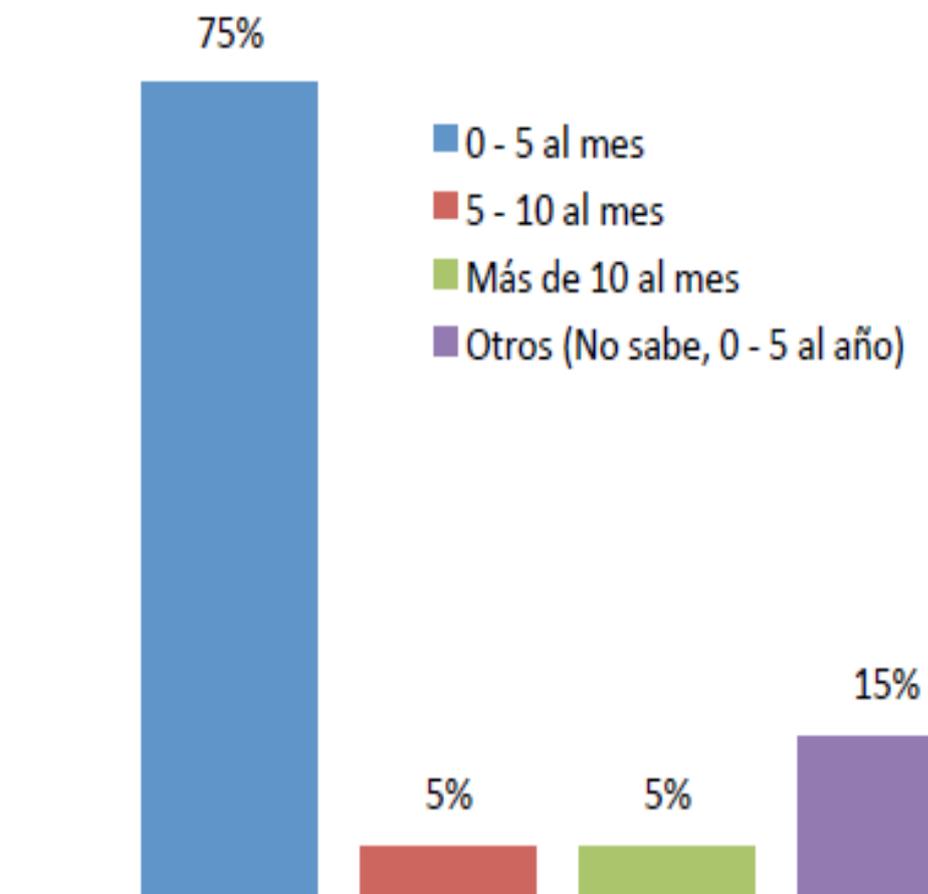
Estos medicamentos buscan tratar: la hiperactividad (metilfenidato), las conductas repetitivas (sertralina, fluoxetina) y las conductas agresivas (carbamazepina, valproato, risperidona, olanzapina). Dichos fármacos, suelen tener una repercusión perjudicial con efectos secundarios debido a que aumenta el índice cariogénico y disminuye la secreción salival provocando cuadros de xerostomía.

Los pacientes presentan patrones de comportamiento que desarrollan hábitos como respiración bucal, queilofagia, onicofagia, conductas autolesivas, y a su vez ocasionan úlceras traumáticas por mordisqueo.

Un rasgo de importancia es que no presentan anomalías dentales propias de su condición, siendo las enfermedades bucodentales de mayor prevalencia las caries, pérdida dental prematura, un alto índice de acumulación de la biopelícula, enfermedad periodontal, hábitos parafuncionales y mal oclusiones, producidas por un déficit en la higiene, dadas las limitaciones motrices y psicológicas que dificultan al paciente realizar un cepillado adecuado, también relacionados con los múltiples fármacos a consumir diariamente originando xerostomía e hiperplasia gingival.



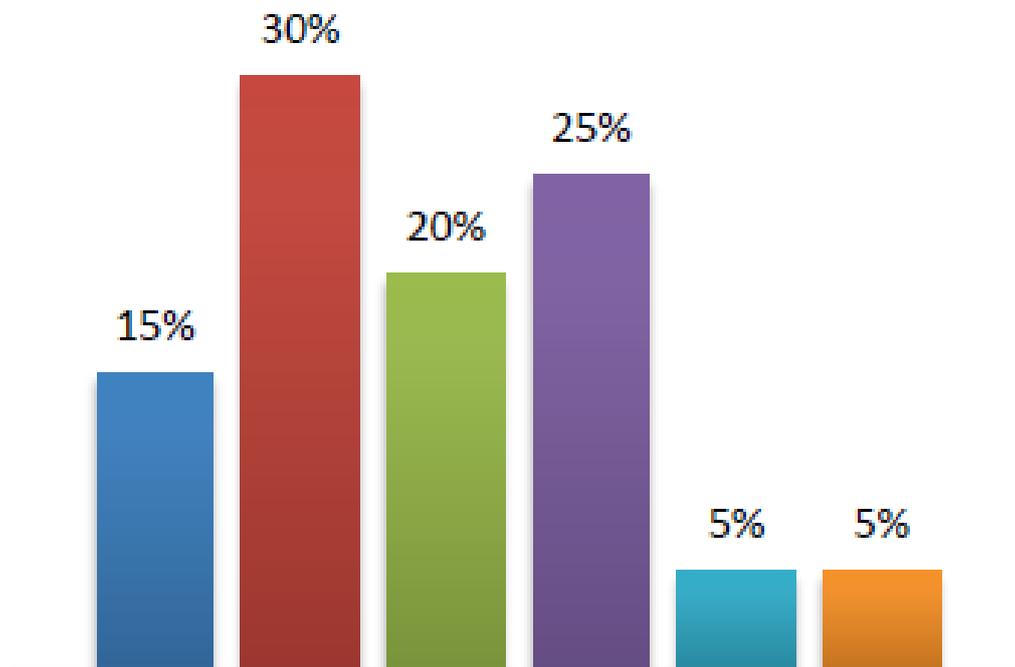
Simultáneamente, su dieta suele ser blanda y pegajosa, altamente cariogénica debido al impedimento para masticar o deglutir, sin olvidar la poca atención odontológica que estos reciben. Grafica N° 1 y 2.^{58,59}



Gráfica N° 1 Asistencia de pacientes con TEA a la consulta dental.⁵⁸



■ Cada mes ■ Cada 3 meses ■ Cada 4 meses
■ Cada 6 meses ■ Cada año ■ No sabe



Gráfica N° 2 Frecuencia de valoración odontológica.⁵⁸

El bruxismo se encuentra con alta intensidad, duración y frecuencia, el cual puede aparecer en el 20 - 25% de los casos, generando graves desgastes dentales, problemas periodontales y avulsiones de dientes permanentes, lo cual se relaciona con el alto nivel de ansiedad que presentan estos pacientes. Por lo tanto, en los pacientes con autismo el odontólogo se debe enfocar en los signos de erosión dental asociada al reflujo gastroesofágico, el bruxismo, la gingivitis, la caries dental y las maloclusiones.⁷⁷



Asimismo, debido a la alta incidencia de crisis convulsivas, en la mayoría de los casos se hace necesario indicar medicación anticonvulsivante, pudiendo manifestarse la hiperplasia gingival.

Cabe destacar, que las personas con autismo pueden presentar una gran cantidad de manías o hábitos nocivos, tales como: respiración bucal, morderse la ropa, meterse los dedos en la boca, queilofagia, onicofagia Fig.10, morder objetos y conductas autolesivas Fig.11 como cachetearse la cara, golpearse la cabeza, úlceras traumáticas por mordisqueo, entre otros.



Fig.10 Hábito de morderse y/o comerse las uñas (Onicofagia).⁹⁸

Fig. 11 Autolesión en tejidos blandos por morderse.⁹⁹



Alrededor del 70% de los niños diagnosticados con autismo manifiestan comportamientos autolesivos. Estos pacientes se expresan produciendo un daño intencional al cuerpo, incluso con lesiones graves sin intento de suicidio. Este hecho de forma repetitiva es más común en mujeres y suele afectar la cabeza y el cuello del paciente.^{77,78}



CAPÍTULO IV Modelos de intervención

4.1 Intervención precoz

Las dificultades que presentan las personas con autismo comienzan a aparecer en una fase temprana del desarrollo, cuando empiezan a desarrollarse algunas funciones cerebrales superiores, funciones de comunicación y lenguaje, comprensión de símbolos y flexibilidad cognitiva.³¹

Según el Libro blanco de la atención temprana, define la atención temprana como el conjunto de intervenciones dirigidas a la población infantil de 0 a 6 años, a la familia y al entorno, que tienen por objetivo dar pronta respuesta a las necesidades transitorias o permanentes que presentan los niños con trastornos en su desarrollo o que tienen el riesgo de padecerlos³², se puede decir que la atención temprana orienta su intervención en tres esferas: el niño, su familia y el entorno.

En los centros de desarrollo infantil y atención temprana se trabaja con el niño y su entorno, a través de programas de intervención que se adecuan a las características individuales de cada paciente y su familia.³³

La intervención temprana intensiva ha demostrado que puede modificar, al menos en ciertos casos, el mal pronóstico generalmente asociado a estos niños.³⁴

Los programas de intervención según su orientación conceptual, están dirigidos a potenciar las diferentes áreas del desarrollo del niño, fomentando una mayor independencia para aplicar en las actividades de la vida diaria.³⁵



4.2 Modelo de intervención

4.2.1 Definición

Los métodos psicoeducativos se centran en tres enfoques distintos: comunicación, estrategias de desarrollo y educacionales, y uso de principios conductuales para mejorar el lenguaje y el comportamiento.³⁶

Existe unanimidad en iniciar terapia de forma temprana, pero no en cuanto al mejor método. Algunas de las dificultades para la interpretación y la generalización de los resultados sobre la eficacia de los distintos métodos son las siguientes:

- Los TEA representan un diagnóstico complejo, que aglutina un conjunto de síntomas amplio, de forma que cada intervención hace hincapié en mejorar unos síntomas y no otros.
- Las intervenciones en niños con TEA, por su naturaleza, son complejas y variadas, a menudo implementadas de maneras diferentes, por personal diverso y en ambientes distintos.
- La comparación de grupos debe ser cuidadosa, pues comparar grupos de tratamiento con no tratamiento tiende a sobreestimar el efecto de la intervención.
- Las variaciones en los resultados pueden deberse al diferente tiempo de seguimiento, por lo que éste debe ser adecuado y valorar el mantenimiento a largo plazo.



- Los resultados deben valorarse en función de la calidad metodológica de los trabajos y su potencial de sesgo.³⁷⁻³⁸

La evidencia sugiere unos elementos comunes que ha de tener un buen programa de intervención:

- Entrada precoz en el programa, sin esperar al diagnóstico definitivo.
- Intervención intensiva, el mayor número de horas que el niño pueda recibir por sus características.
- Inclusión de la familia en el tratamiento.³⁹
- Oportunidad de interacción con niños sin problemas de su misma edad.
- Medición frecuente de los progresos.
- Alto grado de estructuración, con elementos como una rutina predecible, programas de actividades visuales y límites físicos para evitar la distracción.⁴⁰
- Estrategias para generalizar las actividades aprendidas y que estas perduren.^{41,42,43}

Uso de un programa basado en la evaluación que promueva:

- a) Comunicación funcional y espontánea.
- b) Habilidades sociales (atención conjunta, imitación, interacción recíproca, iniciativa y autocuidado).



- c) Habilidades funcionales adaptativas para alcanzar mayor responsabilidad e independencia.
- d) Reducción de las conductas disruptivas o mal adaptativas.
- e) Habilidades cognitivas, como el juego simbólico y el tomar un punto de vista.
- f) Habilidades de destreza y académicas, según su grado de desarrollo.
- g) Desarrollo de funciones ejecutivas (planificación, programación, anticipación, autocorrección, etc.) ^{44,45}

4.2.2 Clasificación

Dentro de la gran diversidad de modelos de intervención, podemos seguir la siguiente clasificación, propuesta en 1997 por el grupo de Mesibov.^{31,46}

Tabla II. Modelos de intervención en los trastornos del espectro autista.

Intervenciones psicodinámicas

Intervenciones biomédicas

Medicaciones

Medicina complementaria y alternativa

Intervenciones psicoeducativas

Intervenciones conductuales

Programa Lovaas

Análisis aplicado de la conducta (ABA) contemporáneo

Pivotal Response Training

Natural Language Paradigm

Incidental Teaching

Intervenciones evolutivas

Floor Time

Responsive Teaching

Relationship Development Intervention



Intervenciones basadas en terapias

Intervenciones centradas en la comunicación

- Estrategias visuales, instrucción con pistas visuales
- Lenguaje de signos
- Sistema de comunicación por intercambio de imágenes
- Historias sociales (*social stories*)
- Dispositivos generadores de lenguaje
- Comunicación facilitada
- Entrenamiento en comunicación funcional

Intervenciones sensoriomotoras

- Entrenamiento en integración auditiva
- Integración sensorial

Intervenciones basadas en la familia

- Programas PBS (*Family-Centred Positive Behaviour Support Programs*)
- Programa Hanen (*More than Words*)

Intervenciones combinadas

- Modelo SCERTS
- Modelo TEACCH
- Modelo Denver
- Modelo LEAP

4.3 Intervención biomédica

Se han hecho diversos intentos por tratar los síntomas nucleares del autismo a través de medicaciones o modificaciones en la dieta, en un intento de poder llegar a ‘curar’ el autismo. Hasta la fecha ninguno de estos tratamientos ha demostrado eficacia alguna de forma científica.³¹

4.3.1 Medicación

No existe un tratamiento médico para las manifestaciones nucleares del autismo, aunque algunas medicaciones tratan los síntomas y las enfermedades que suelen asociar los niños con TEA, como la epilepsia, los trastornos de conducta o las alteraciones del sueño.



Fármacos específicos como naltrexona,⁴⁷ secretina ^{48,49} o la hormona adrenocorticotropa (ACTH) ⁵⁰ se han demostrado inefectivos.

Medicina complementaria y alternativa: las dietas de exclusión (libres de gluten o caseína)^{51,52}, los tratamientos antimicóticos o con quelantes ⁴⁶, la evitación de la vacuna triple vírica ^{53,54} o los suplementos dietéticos o vitamínicos ⁵⁵⁻⁵⁶ no han demostrado eficacia, e incluso algunos pueden resultar potencialmente dañinos.

Es indispensable conocer los antecedentes familiares que pudieran estar relacionados. En la anamnesis, se detallan datos sobre la gestación, parto, etapa peri y postnatal u otros antecedentes como infecciones, administración de fármacos, crisis epiléptica, etc.

Dentro del tratamiento médico, la utilización de fármacos se hace precisa, cuando el niño manifiesta conductas agresivas, ansiedad, hiperactividad y/o alteración en el sueño, según el Dr. Carlos Orellana, “El tratamiento farmacológico se dirige a la comorbilidad de conductas disruptivas”.

Es importante considerar que el uso de medicamentos solo actúa complemento del tratamiento para el niño, no debe utilizarse como único tratamiento para el mismo.⁶⁰

4.4 Intervención psicoeducativas

Todas las terapias y/o intervenciones están enfocadas a la paliación de los síntomas y a mejorar la calidad de vida del niño con autismo.



La terapia suele ser individualizada y ajustada a las necesidades que precisa cubrir, consiguiendo mejor pronóstico cuanto más precoz sea su inicio; se trabajan como una alternativa para el tratamiento, puesto que no debe escogerse una sola opción.³¹

4.4.1 Intervención conductual

Se basan en enseñar a los niños nuevos comportamientos y habilidades, usando técnicas especializadas y estructuradas.⁶³

4.4.1.1 Método Lovaas

Es un tipo de análisis del comportamiento aplicado, desarrollado por el psiquiatra Ivar Lovaas, en la Universidad de California en Los Ángeles (UCLA), es un programa intenso de intervención, diseñado originalmente para niños en edad pre-escolar con autismo 1987.

Él Dr. Lovaas, desarrolló el Young Autism Project (Proyecto de autismo joven)^{31,61,62}, proponiendo un entrenamiento exhaustivo y altamente estructurado y utilizando técnicas conductuales, (moldea o recompensa conductas deseadas, e ignora o desatiende las conductas no deseadas).

Con su método se consiguen mejorar habilidades como la atención, obediencia, imitación o discriminación, ha sido criticado por problemas en la generalización de las conductas aprendidas para un uso en un ambiente natural espontáneo, por basar sus resultados fundamentalmente en la mejora del cociente intelectual.⁶³



4.4.1.2 Análisis conductual aplicado (Método ABA)

El método ABA (Applied Behavior Analysis) es una intervención en la que se aplican los principios de la teoría del aprendizaje de una manera sistemática y medible para incrementar, disminuir, mantener o generalizar determinadas conductas objetivo (lectura, habilidades académicas, habilidades sociales, de comunicación y de la vida diaria).⁶⁶

Ayuda a los niños a incrementar conductas, aprender nuevas habilidades, mantener las conductas, generalizar o transferir conductas a otra situación, restringir o disminuir las condiciones en donde ocurren conductas desadaptativas.⁶⁷ Se basa en promover conductas mediante refuerzos positivos y extinguir las no deseadas eliminando consecuencias positivas, buscando un mecanismo de 'extinción'.

En la década de 1960, el Dr. Ivar Lovaas desarrolló un modelo de educación basado en el condicionamiento operante para tratar a niños con autismo llamando análisis conductual aplicado ABA, el cual es basado en las teorías conductuales de Skinner.

“Lovaas en el año 2000 afirma que “ABA emplea métodos que se basan en principios científicos del comportamiento: los niños autistas no aprenden natural y espontáneamente en ambientes típicos, como lo hacen los demás niños. Entonces, se intenta construirles comportamientos socialmente útiles, trabajando también para reducir los problemáticos”

La terapia ABA es considerada por muchos expertos como el abordaje terapéutico más eficaz para los niños con autismo.



Hace hincapié en la utilización del lenguaje y la comprensión y en el desarrollo de las habilidades sociales de interacción; utiliza un proceso sistemático como el moldeamiento, y otras técnicas para llegar a la conducta operativa. Cada conducta enseñada se divide en pasos manejables y cada paso se refuerza usando técnicas de modificación conductual.

Los programas de ABA son más eficaces cuando se aplican tempranamente, antes de 5 años de edad, pero también es útil para niños de otras edades. Se trabaja de 20 a 40 horas a la semana, los niños suelen trabajar uno a uno con un profesional capacitado, quien dirigirá las actividades y guiará a los padres en la eficacia del método.⁶⁴

4.5 Intervenciones basadas en terapias

Se centran en trabajar dificultades específicas, generalmente centrándose en el desarrollo de habilidades sociales y de comunicación (patología del lenguaje) o en el desarrollo sensoriomotor (terapia ocupacional):³¹

- La Terapia Ocupacional utiliza un enfoque centrado en el paciente por medio de la actividad para posibilitar la función ocupacional y para promover el bienestar dentro del ambiente, para mejorar la calidad de vida.

Este tipo tratamiento en niños con autismo, se enfatiza en los trastornos perceptivos y sensoriales presentados por niños, que repercuten en el déficit y desarrollo de aprendizaje.



La teoría de integración sensorial es una de las terapias utilizadas dentro de la terapia ocupacional, las técnicas de integración sensorial requieren, de actividades sobre distintos aspectos sensoriales, propioceptivos, vestibulares, visuales y también la participación activa del niño, la presencia y disponibilidad de desafíos ambientales.

La elaboración de respuestas de adaptación, equipamiento especializado en un contexto de juego y una sólida relación terapeuta-niño-familia, incluye el análisis de la experiencia sensorial y la respuesta adaptativa en el contexto de juego y relación social.⁶⁸

4.5.1 Centradas en la comunicación

La comunicación en los niños con autismo es limitada, por lo que se hace preciso buscar un método en el cual ellos puedan expresar sus necesidades y sus intereses. El lenguaje no solo facilita la comunicación, sino la comprensión del mundo externo, así como las relaciones sociales y mejorar el desarrollo.

Estrategias visuales e instrucción con pistas visuales, lenguaje de signos, sistema de comunicación por intercambio de imágenes, historias sociales, dispositivos generadores de lenguaje, comunicación facilitada, y entrenamiento en comunicación funcional.³¹

4.5.1.1 Estrategias visuales (pictogramas)

Uno de los medios más importantes de comunicación e interpretación y organización para el niño con autismo, son los pictogramas.



Según Miguel Gallardo “los niños con autismo son buenos procesadores visuales, los pictogramas permiten la estructuración y planificación de sus actividades”. Esto ayuda a evitar situaciones de angustia y frustración.^{65,72}

Existen numerosos estudios que evidencian que el sentido visual es el mejor preservado en los que padecen Trastornos del Espectro Autista (TEA) y que incluso existen conceptos que habitualmente no evocan imágenes visuales, activan áreas visuales supuestamente destinados al procesamiento visual de la corteza parietal y occipital en estas personas.

En consonancia con estos hallazgos, diferentes trabajos apuntan a que la mayoría de las personas con TEA son pensadores visuales en vez de verbales, es decir, comprenden, asimilan y retienen mejor la información que se les presenta de manera visual, frente a la información verbal, las imágenes permanecen en el tiempo e implican un menor nivel de abstracción.

En los últimos años, se extendió el uso de agendas pictográficas en los contextos de aprendizaje de los niños con autismo. Se trata de procedimientos que implican el registro gráfico o escrito de secuencias diarias de actividades y, frecuentemente, el resumen simple de sucesos relevantes en el día. Este hecho facilita la anticipación y comprensión de las situaciones.⁷⁸

Los pictogramas fueron diseñados por Roxana Mayer Johnson en 1981; y se utilizan como sistemas alternativos a la comunicación oral. Es la representación del lenguaje mediante objetos reales, fotos, dibujos o pictogramas. En algunos casos se coloca con la palabra correspondiente en la parte superior y en cartulinas de diferentes colores.



El método de los pictogramas es uno de los programas más efectivos que se usan en la enseñanza estructurada, ya que ofrece a las personas con autismo las guías que necesitan para saber qué es lo que van a hacer, cómo, con quién y cuánto tiempo va a estar en esa actividad.

Esté método es de gran utilidad a la hora del abordaje conductual del niño con autismo en la consulta odontológica donde, a través del uso del pictograma, se puede explicar cada actividad que se realizará.^{79,80} Fig.12



Fig. 12 Pictograma de la primera consulta odontológica.⁸¹

Ventajas de los pictogramas:

1. Son muy individuales.
2. Se hacen en el momento, con un material muy sencillo.
3. Los puede realizar cualquier persona: padres, hermanos, etc.



4. Son muy funcionales. Cuando es necesario los lleva el niño en el bolsillo para así consultarlos cuando quiera.
5. En el caso de las agendas el niño puede planificar lo que quiere hacer, dibujar las actividades que quiere realizar o pedir que se le dibujen.

Cuando se utilizan para eliminar rigideces de conducta suponen una alternativa fácil de intervención. De esta manera el odontólogo puede entrar en confianza con el paciente.

4.6 Intervenciones sensoriomotoras

J. Ayres, en 1979 postuló “la integración sensorial es un proceso neurológico que organiza la información de sensaciones corporales y ambientales para la emisión de respuestas adaptativas, acorde a los estímulos que las provocan, con el objetivo de producir respuestas adaptativas”. Es una función cerebral que ocurre de manera automática en la mayoría de las personas al percibir estímulos que llegan a través de los sentidos, y estos puedan darle una respuesta adecuada al mismo.

El mayor desarrollo de integración sensorial ocurre durante una respuesta adaptativa, lo cual da lugar a una experiencia sensorial. Una respuesta adaptativa, ayuda a mantener desarrollado y organizado el cerebro; cuando esta es suficiente, la respuesta del niño será eficiente, creativa y satisfactoria.

Una vez que se registra la información sensorial, se produce la capacidad de ajustar las reacciones a la intensidad de cada estímulo, lo cual permite estar atentos e interpretar correctamente cada sensación.



La integración sensorial se desarrolla de forma natural a lo largo de la infancia a través de actividades y estimulaciones que perciben, a medida que el niño experimenta sensaciones, aprende gradualmente a organizarlas en su cerebro, así descubre lo que significan y toma el control de sus emociones; aprendiendo a mantenerse organizado durante períodos de tiempo más prolongados.^{68,70}

4.6.1 Integración sensorial

La integración sensorial es un proceso en el cual se registra la información que llega de los sentidos, se procesa a nivel neurológico y genera una respuesta adaptada. “Este procesamiento sensorial consiste en modular y discriminar correctamente la información sensorial que ha sido registrada”.

La modulación indica la intensidad de reaccionar ante un estímulo, mientras que hace referencia a la identificación de las características concretas de cada información sensorial.^{69,72}

4.7 Intervención basada en la familia

Su fundamento se basa en enfatizar la idea de que la inclusión de la familia en el tratamiento es fundamental para las necesidades del niño. Aportan entrenamiento, información y soporte a todos los miembros de la familia. Son el programa Public Broadcasting Service (PBS, Servicio público de radiodifusión) y el programa Hanen.³¹



4.7.1 Intervención combinada: el modelo de Tratamiento y educación de niños autistas y con problemas de comunicación (TEACCH).

El modelo TEACCH –Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children (tratamiento y educación de niños autistas con problemas de comunicación) fundado en 1966 por el Dr. Schopler, en la Universidad de Carolina del Norte (Estados Unidos), este modelo se centra en entender la ‘cultura del autismo’.

La forma que tienen las personas con TEA de pensar, aprender y experimentar el mundo, de forma que estas diferencias cognitivas explicarían los síntomas y problemas conductuales que presentan; sus actividades incluyen: diagnóstico, entrenamiento de los padres, desarrollo de habilidades sociales y de comunicación, entrenamiento del lenguaje y búsqueda de empleo.

El programa enfatiza el aprendizaje en múltiples ambientes e intenta mejorar diferentes problemas como la comunicación, la cognición, la percepción, la imitación y las habilidades motoras.⁷³

Se basa típicamente en cinco componentes:

1. Centrarse en el aprendizaje estructurado.
2. Uso de estrategias visuales para orientar al niño (estructura de la clase, del material y de la agenda) y para el aprendizaje del lenguaje y la imitación.
3. Aprendizaje de un sistema de comunicación basado en gestos, imágenes, signos o palabras impresas.



4. Aprendizaje de habilidades pre académicas (colores, números, formas, etc.).
5. Trabajo de los padres como coterapeutas, usando en casa los mismos materiales y técnicas.

Este método es el programa de educación especial más usado en todo el mundo, existen informes de su eficacia en mejorar habilidades sociales y de comunicación, reduciendo conductas mal adaptativas, mejorando la calidad de vida y disminuyendo el estrés familiar.^{75,76}

CAPÍTULO V Entorno social del paciente

Se dice que el paciente autista es así porque no ha recibido afectividad cuando era pequeño; que ha tenido padres distantes, fríos, demasiado intelectuales.⁸³ La labor de la familia y de los centros de educación especial resulta fundamental para conseguir unos niveles óptimos de salud dental.

Razones a tener en cuenta para la prevención:

- Tipo de alimentación.
- Pacientes internados.
- Malposiciones dentarias.
- Respiración bucal (inflamación del tejido gingival en el sector anterior).
- Problemas motores en general (adaptar técnicas de cepillado a sus limitaciones).
- Alteraciones psíquicas (la atención queda condicionada por la patología).

La interacción social en estos niños se caracteriza por las dificultades del lenguaje no verbal y esto se demuestra tanto en su posición corporal, así como en el contacto visual.



El pobre desarrollo de las relaciones interpersonales y la falta de correspondencia social en las emociones son síntomas específicos de estos niños.

5.1 Variables influyentes durante la consulta

- Cepillo de dientes: debe ser eficaz en la eliminación de la placa, pero sin dañar los tejidos orales.
- Cepillo individualizado: los mangos de los cepillos convencionales pueden individualizarse en función de las necesidades del paciente, resultando esta técnica especialmente útil para personas con habilidad manual limitada. Fig. 13
- El cepillo eléctrico también es muy útil y aumenta la eficacia de la eliminación de placa.⁸⁴ Fig. 14



Fig. 13 Tipos de cepillos dentales dependiendo de la necesidad.¹⁰⁰



Fig. 14 Niño usa su nuevo cepillo de dientes eléctrico para su cuidado oral.¹⁰¹

5.2. Tipos de conducta

Cooperadora

- Pacientes que manifiestan seguridad y confianza, se muestran relajados; establecen comunicación con el odontólogo de manera rápida y fácil. El abordaje en estos casos es un éxito, ya que la capacidad de adaptación del niño permite llevar a cabo de manera eficiente su atención. Fig.15



Fig.15 Paciente con TEA en consulta dental, se muestra cooperador.¹⁰²



Cooperador tenso

- Acepta el tratamiento, aunque existen evidentes signos de delatan tensión: sudoración en manos y labio superior, temblor en la voz, siguen los movimientos del odontólogo.

Es por esto que el odontólogo debe ser muy observador y realizar un buen diagnóstico de la situación, ya que esto puede ser un límite entre conductas negativas y positivas, el paciente acepta el tratamiento, pero puede tener una mala imagen del odontólogo. Fig.16



Fig.16 Paciente con TEA requiere atención bucodental, muestra una conducta cooperadora tensa en su primera visita.¹⁰³

Rebelde o descontrolada

- Generalmente el niño es manipulador, se caracteriza por tener miedo o ansiedad aguda que lo lleva a reaccionar con “patalear”, se caracteriza por llanto fuerte, tirarse al suelo y realizar movimientos bruscos de brazos y piernas, con la finalidad de resistirse al tratamiento. El padre debe intentar restablecer la disciplina, caso contrario lo hará el odontólogo, debe establecerse una comunicación mostrando los lineamientos de un correcto comportamiento. Fig.17



Fig.17 Paciente con TEA mostrando una conducta rebelde.¹⁰⁴

Agresiva o desafiante

- Siente que no es comprendido, es desconfiado y manifiesta siempre mal humor; inicialmente se intentará establecer una comunicación, aunque es difícil llegar a él, generalmente son niños de mayor edad, que manifiestan expresiones como: “no quiero”, “vete”. La actitud en su hogar suele ser la misma, debido a que los padres no mantienen una disciplina adecuada.
- Es importante ser firme, confiado y establecer parámetros claros para la conducta y a la vez se deben delinear claramente los objetivos del tratamiento. El odontólogo debe mostrarse como amigo, alguien que confía en sus capacidades, los padres deben estar fuera del consultorio

Tímida

- Pacientes extremadamente inseguros y dependientes de los padres, recatados, transpiran mucho, cuando se resisten al tratamiento es porque se sienten amenazados y tienden a llorar en voz baja, habrá que acercarse con confianza, con cariño, lo más receptivo posible. Lo mejor será un abordaje suave, estimulando su confianza en sí mismo.



- Ya que si es abordado de manera errónea puede pasar a una conducta rebelde. Esta forma de conducta puede explicarse como sobreprotección en el hogar o falta de contacto social.



Fig. 18 Paciente con TEA es tímido en la su consulta dental.¹⁰⁵

Llorosa

- Conducta que se produce cuando no existe causa justificable del llanto generando confusiones en el odontólogo. La disciplina y autoridad deben estar presentes para dominar la situación, constantemente se debe verificar que no haya causa verdadera del llanto.⁸⁹Fig.19



Fig.19 Actitud llorosa y poca cooperación del paciente con TEA. ¹⁰⁶



5.3 Miedo y ansiedad en la consulta dental

Es natural que el niño sienta temor la primera vez que visita el consultorio odontológico, es una experiencia nueva y por su carácter desconocido tiende a generar esa sensación en el niño. La ansiedad es algo innato en el ser humano, nos prepara para defendernos de un peligro inminente. Así mismo es potenciada por la falta de conocimiento.

La ansiedad se da generalmente cuando existe un temor específico a una experiencia o un suceso previo, por ello es menester del profesional y del estudiante de odontología el conocer los procesos conductuales que ocurren en el niño en sus distintas edades y las técnicas de adaptación con las cuales empezará el abordaje en el tratamiento del niño.

Primero, es necesario conocer los tipos de llanto que pueden presentarse en los niños, de esta manera sabremos responder adecuadamente con cada niño de diferente manera según se requiera.^{89,90}

Elsbach describió cuatro tipos de llanto:

Obstinado

- Llanto fuerte de tono agudo, caracterizado como una sirena es el llanto de “berrinche”. Este llanto muestra la ansiedad del niño a la consulta odontológica de una manera conflictiva. Esta conducta debe ser manejada antes de empezar el tratamiento odontológico.

De temor

- Se presentan abundantes lágrimas, sollozos convulsivos, vocalización lastimera, evita mirar al operador se cubre el rostro con las manos.



- Mueve la cabeza, solicita a sus padres, el niño se siente abrumado por la situación que está pasando y debe ser manejado de una manera distinta que al niño con llanto obstinado. Hay que inspirar confianza al niño atemorizado con experiencias odontológicas agradables que permitan al niño enfrentar la situación.

Por daño

- Es un llanto fuerte pero generalmente va acompañado de un pequeño lloriqueo. Tenemos que estar atentos ante los primeros indicios de que el niño está sufriendo dolor. Puede caer una pequeña lágrima del ángulo del ojo. Es fácilmente identificado debido a que el niño dirá voluntariamente o cuando es interrogado que le está doliendo.
- Sin embargo, hay niños que sienten dolor y controlan su actividad física, hay que estar atentos para detectar el dolor del niño y detener el tratamiento.

Compensatorio

- Es un mecanismo de compensación del niño al estímulo desagradable del sonido de la turbina. No es realmente un llanto, es una especie de zumbido monótono que realiza el niño y que puede resultar molesto para el operador, no obstante, no hay que detenerlo puesto que es una estrategia ideada por el infante para enfrentar la ansiedad que está experimentando.

Segundo, debemos entender los factores que pueden desencadenar miedo en el paciente pediátrico.



El estado de salud del niño y antecedentes médicos, son factores que podrían desencadenar temor si es que la experiencia médica previa no fue positiva o si el paciente padece una enfermedad cuyo tratamiento es penoso.⁹⁰

5.4 Influencia de los padres

Algunas actitudes de los padres permiten anticipar hasta cierto punto el comportamiento de los niños.

Sobre afecto

- Actitud frecuente hacia el hijo único, adoptado, el menor de la familia, etc. El niño en el consultorio refleja poco valor, refugiándose en los padres a modo de protección.⁹¹

Sobre indulgencia

- Consecuencia de la actitud de padres que nada niegan a sus hijos, en especial a aquellos que en el transcurso de su infancia no tuvieron muchas facilidades y satisfacciones, generalmente por dificultades económicas. En consecuencia, es un niño exigente, con el cual es difícil congeniar a menos que resuelva sus demandas que son reforzadas con llanto y berrinche, mostrando igual conducta hacia el odontólogo.⁹¹

Sobre ansiedad

- Actitud presente en padres jóvenes e inexpertos, cuando es hijo único obtenido con dificultad o en familias donde han ocurrido muertes o accidentes. En la consulta odontológica el niño responde con timidez y cobardía ante situaciones nuevas.⁹¹



Sobre autoridad

- Actitud de los padres para modelar la conducta de sus hijos hacia un determinado tipo de comportamiento. En el consultorio se observa un niño pasivo, negativo e inseguro.

Falta de afecto

- Indiferencia que los padres manifiestan hacia el niño, generalmente por incompatibilidad entre el padre y la madre; cuando la concepción no ha sido deseada o el sexo del niño no fue el esperado. El afecto del profesional conduce a que el niño pierda su conducta tímida para que gradualmente entren en una relación muy satisfactoria para ambos.

Rechazo

- Por las mismas causas anteriores, se mantiene una actitud negativa de crítica, de castigo, de disciplina exagerada. El resultado es un niño desobediente e imperioso, que pretende una capacidad de mando inexistente, propenso a la rabieta, la mentira y al robo. En esta circunstancia el profesional debe demostrar comprensión y preocupación y llegar a ser muy estimado por el niño, en el fondo este necesita afecto, solo que no lo entrega con facilidad por que el ambiente le ha enseñado a protegerse.⁹¹

5.5 Influencia escolar

Los niños que asisten al kínder tienen la oportunidad de estar en compañía de otros, adquiriendo experiencias que no obtienen aquellos que son confinados a su hogar hasta la edad escolar. Esto representa la adaptación a un medio diferente, a la interacción dentro de un nuevo grupo, al intercambio de información.



Este nuevo ambiente hace que sea más difícil para el dentista examinar estos niños, la imagen del dentista para el preescolar, de existir, es positiva debido a que los compañeros de escuela han sido sometidos a tratamientos preventivos o de dificultad menor y esta experiencia es relatada al grupo.

Durante la educación básica, la información es de otra índole; ya que la acción del odontólogo suele presentar; y a veces exclusivamente extracciones y tratamientos de emergencia, los cuales son relatados exageradamente y con detalles escalofriantes a un grupo muy atento, si esta es la primera noticia sobre odontología, es natural que el niño tenga en este como una imagen negativa del odontólogo y estar en manos de éste presentar la otra cara de la profesión.⁹¹

5.6 Antecedentes médicos y dentales

Para el dentista es útil saber si sus pacientes han estado enfermos por periodos prolongados, pueden presentar conductas consecuentes con actitudes paternas de sobreprotección y sobre indulgencia.

Los niños que han estado hospitalizados pueden presentar excelentes adaptaciones a las presentaciones de salud o pueden haber tenido malas experiencias que lo hacen asociar y generalizar temor a la odontología.⁹¹



CAPÍTULO VI Abordaje conductual del paciente autista durante la rehabilitación en la consulta dental

6.1 Intervención multidisciplinaria

Como parte de una atención integral y multidisciplinaria, se debe atender al paciente de una manera conjunta con el apoyo de las diferentes disciplinas del área de salud. Así mismo, en caso de una crisis aguda durante el tratamiento odontológico es preferible suspender la actividad.⁸²Fig. 20

Los niños con autismo suelen ser muy sensibles a factores sensoriales (sonidos fuertes, movimientos repentinos, diversas texturas, por mencionar algunas). Esto puede ocasionar aleteos de los brazos, balanceos y otras alteraciones conductuales. Tendremos que estar atentos para que eso no interfiera en nuestro trabajo y que puedan hacerse daño.

Por lo que se tendrá que tener en cuenta lo siguiente:

- Evitar movimientos bruscos, ruidos y luces, mantener al tanto al paciente de la acción que se pretende realizar.
- Ocultar cualquier instrumental que pueda aumentar su ansiedad, como son los punzocortantes.⁸⁵
- Es conveniente usar un sillón dental que no tenga los instrumentos rotatorios sobre el paciente, sino en el lado del asistente.
- Citas cortas, e ir progresando gradualmente a procedimientos más difíciles. Tendremos que procurar que la primera cita sea breve y positiva, al igual que la última.



Es más recomendable dejar los procedimientos complicados para sesiones intermedias. Intentaremos citar a estos pacientes a primera hora del día, procurando que tanto nosotros como el paciente no estemos fatigados física ni mentalmente, programaremos el tiempo suficiente para trabajar lo más tranquilo posible.⁸⁴



Fig. 20 Intervención multidisciplinaria con especialistas atendiendo las necesidades del paciente.¹⁰⁷

6.2 Modificación de la conducta

Como opción se le debe permitir al paciente llevar artículos de confort que nos ayudarán a mantenerlos ocupados y distraídos. Para los niños que son sensibles a la iluminación el uso de gafas de sol (oscuras) podría proteger sus ojos del resplandor de las lámparas y para los que resultan ser sensibles a los sonidos el uso de audífonos resulta ser la mejor opción (bien sea para eliminar los ruidos o para escuchar música), la finalidad de aplicar estas estrategias es poder moderar sus temores y brindarle confort durante la cita.⁸²Fig.21



Fig.21 Paciente con su peluche favorito, como distractor y seguridad para ella.¹⁰⁸

6.2.1 Modelamiento

Es el aprendizaje que se lleva a cabo mediante la observación e imitación, es una herramienta en la que se utiliza un modelo que ejecute conductas estas pueden ser verbales y motoras exactas que se esperan del paciente, mientras éste observa y escucha.

Como por ejemplo ante la colocación de la anestesia bucal en un paciente que nunca se le ha colocado la anestesia y tiene miedo, se debe escoger un paciente que sirva como modelo, al cual se le haya aplicado anestesia previamente y se haya comportado correctamente, de modo que el paciente nuevo pueda observar en vivo (o en videos) al paciente modelo, produciéndole seguridad y después se puede atender al paciente aprensivo recompensando inmediatamente después cada intento correcto en que la conducta se aproxime a lo esperado.⁹²Fig.22



Fig.22 El paciente nuevo observa en vivo al paciente modelo.¹⁰⁹

6.3 Decir, mostrar, hacer

En este tipo de abordaje se le explica al paciente lo más explícito posible los procedimientos que se le van a realizar en ese momento, de forma sencilla y que tenga sentido para ellos, para disminuir su ansiedad. Estos pacientes funcionan mejor cuando saben lo que va a suceder.⁸³

El éxito de esta técnica dependerá, que el odontólogo posea un amplio vocabulario sustituto para el instrumental y los procedimientos que puede llegar a utilizar en cada consulta, para que el niño pueda entenderlo y nos muestre una actitud cooperadora.⁹³Fig.23

6.4 Reforzamiento positivo

Es importante hacerlo inmediatamente, resulta un premio para él paciente por habernos ayudado, es importante repetirlo varias veces con el objetivo de condicionar positivamente la buena conducta del paciente y más siendo de las primeras visitas al dentista; este premio se dará al final del tratamiento o consulta.

Consiste en la presentación contingente de un estímulo que resulta agradable para la persona al momento de producirse una conducta cuya frecuencia de ocurrencia se desea incrementar. Cuando haya iniciado la consulta odontológica, se pueden exhibir ante el paciente objetos reforzadores a partir de la ejecución de comportamientos que se valoren como cooperativos para llevar a cabo los procedimientos clínicos que hayan sido prescritos (entregar caramelos sin azúcar y/o juguetes).^{82,83}Fig.24



Fig.24 La entrega de un premio que recompense el buen comportamiento del niño es crucial.¹¹¹



Fig.23 Técnica de modelamiento: Decir, mostrar y hacer.¹¹⁰



6.5 Control mediante la voz

Se trata de una modificación del tono y el volumen de la voz, así como de la velocidad con que se hace, para establecer una comunicación y mostrar autoridad con el paciente. Puede aplicarse tanto un aumento como una disminución del tono si es necesario, la actitud de cada paciente será la que determine el cómo nos vamos a dirigirnos él.

El cuanto a los pacientes autistas cambia un poco la forma del abordaje ya que tiene que ser de una forma más calmada y amistosa; y sobre todo siempre cuidando de no invadir su espacio personal.⁸² Fig.25



Fig.25 A) Establecer contacto visual con el niño es de gran importancia. B) Mostrar autoridad mediante el aumento en el tono de voz y lenguaje corporal. C) Susurrar cerca del oído del niño puede ayudar a calmar la ansiedad.¹¹¹



6.6 Restricción física

Cuando la conducta del niño no puede ser manejada psicológicamente se recurre al manejo conductual mediante restricción física. En la publicación Científica de la Facultad de Odontología (UCR) de Costa Rica en el 2005, define “Restricción física en odontología” a la pérdida de libertad que tiene el paciente transitoriamente durante un tratamiento dental, donde se aplican directamente las fuerzas al cuerpo del paciente para inhibir de esta manera sus movimientos.

Generalmente es utilizado en pacientes de difícil comportamiento, poco tolerantes, poco colaboradores o pacientes con necesidades especiales (son aquellas personas que por la enfermedad que padecen, el tratamiento que reciben o la discapacidad física o psíquica que presentan, necesitan unos cuidados específicos y concretos), a fin de realizar el tratamiento oral necesario.

El principal objetivo de la restricción física es limitar los movimientos de la cabeza, cuerpo y extremidades en un tiempo corto para prevenir conductas inaceptables en el paciente y así disminuir el riesgo de algún daño físico al paciente o al equipo de trabajo.

Puede realizarse de dos maneras: restricción física corporal la cual se lleva a cabo con ayuda de las manos o cuerpo y restricción física mecánica la cual consiste en el uso de instrumentos especiales como hamacas y Papoose board (tablero o camita de estabilización). Fig.26 Se debe usar restricción física solo cuando es estrictamente necesario y no como castigo para el niño por su mal comportamiento.



Todo el equipo de trabajo tiene la obligación de conocer adecuadamente la técnica que se va a emplear, esto con finalidad de no generar malas experiencias en el niño.⁸⁸

Ventajas de la restricción física corporal:

- La fuerza aplicada es modificable en cada momento del tratamiento.
- Utilizada para tranquilizar al paciente, mediante contacto físico como palmaditas y caricias, además de que se está tan cerca del paciente que se le puede hablar, arrullar o cantar.



Fig. 26 Técnica de estabilización por protección con el uso de un Papoose Board, nótese cómo se cubre el rostro del paciente con una mano para evitar que el niño vea la aguja de anestesia.¹¹¹



Ventajas de la restricción física mecánica: Fig.27

- El niño aprende rápidamente que no le vale combatir.
- No hay maltrato al personal, padres y paciente.
- Es posible aplicarlo en pacientes grandes y fuertes.
- La fuerza aplicada siempre es la misma,
- Requiere menos personal y quedan más manos libres.⁹⁴



Fig. 27 Uso de aditamentos directamente en boca para mantener la apertura de esta.¹¹²

6.7 Sedación y anestesia general

Sedación oral o pre-medicación

Ventaja

-Facilidad de administración, seguridad ante reacciones adversas y se encuentra dentro de un costo accesible.



Inconvenientes

- Absorción errática o incompleta, necesidad de colaboración, imposibilidad de ajuste escalonado (no se puede modelar la profundidad de sedación).⁸⁶

Algunos de los fármacos más utilizados son:

- Diazepam es un derivado benzodiazepínico que presenta actividad tranquilizante, sedante, miorrelejante, anticonvulsivante y antipsicótica.
- Variargil gotas es una solución para administración por vía oral, cada gota equivale a 1,25 mg. de alimemazina base (antihistamínico que se utiliza para el alivio sintomático de manifestaciones alérgicas).
- Valium Comprimidos: contiene como sustancia activa diazepam (benzodiazepina), los médicos recetan Valium a las personas que presentan síntomas de ansiedad, agitación y tensión psíquica producidos por estados psiconeuróticos y trastornos situacionales transitorios.

Las dosis serán de acuerdo al peso y talla del paciente, teniendo en cuenta también su estado de salud general.

Sedación consciente

Es por medio de una vía inhalatoria que dispone de óxido nítrico, como principal desventaja de este gas es la falta de acción como relajante muscular y la posibilidad de producir hipoxia durante o posteriormente a la finalización del tratamiento. Se debe evitar en pacientes que lleguen a consulta con catarro común, en Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y en pacientes muy agitados. Tampoco es aconsejable en pacientes menores de cinco años.



En este caso es preferible la anestesia general. En pacientes especiales también suele estar contraindicado, ya que no podemos controlar cambios físicos que nos indiquen si nos estamos excediendo en la dosis de óxido nitroso, con lo que es muy difícil regularlo.⁸⁷Fig.28



Fig.28 Sedación consiente en odontología, usando óxido nitroso.¹¹³

Anestesia general

La severidad de las patologías orales y la dificultad para la colaboración que en ocasiones presentan algunos pacientes, impiden la realización del tratamiento a nivel ambulatorio en las consultas. Los pacientes son tratados con anestesia general en una sola sesión, logrando una rehabilitación oral completa y en menor tiempo. Esta técnica se considera en último recurso, cuando los intentos de sedación u otros métodos no han sido exitosos o se consideran inapropiados y de alto riesgo para el paciente.

La anestesia general está indicada en lactantes y niños pequeños, también se emplea en aquellos adultos que prefieren esta técnica a pesar de haberles explicado la posibilidad de usar la anestesia local, cuando la técnica quirúrgica es extensa, cuando hay historia de reacciones alérgicas o tóxicas a los anestésicos locales o cuando el paciente recibe anticoagulantes.

Las contraindicaciones de la anestesia general son las mismas que para cualquier otro procedimiento quirúrgico bajo anestesia general.^{84,88}



Fig. 29 Técnica de rehabilitación bucal bajo anestesia general en un medio hospitalario.¹¹¹

6.8 Tratamientos alternativos

Existen varias técnicas alternativas para el manejo de la conducta del paciente, tanto especial como niño. Algunas de estas técnicas son más usadas que otras, esto depende del grado de repercusión en el control de las emociones del paciente; Algunas de estas técnicas son: musicoterapia y aromaterapia.



6.8.1 Musicoterapia

La colocación de piezas musicales que no posean vocalización se puede implementar previo, durante y posterior al ingreso de la persona al área de consulta.⁸²

La musicoterapia es el uso de la música y de los elementos musicales (sonido, ritmo, melodía y armonía) con un paciente o grupo de pacientes con el fin de brindarles soporte emocional e indirectamente un efecto relajante divergiendo la atención al dolor y otros estímulos que provocan estrés.⁹⁵

Las técnicas de musicoterapia son variadas, por ejemplo:

- El paisaje sonoro: recreación de sonidos del ambiente
- La envoltura sonora: Selección del repertorio musical, instrumentos y timbres.
- Cantar canciones conocidas por el paciente, trabajando el contenido musical a partir de la propia música o letra.
- Acompañamiento de canciones conocidas con instrumentos.

Se ha demostrado que la musicoterapia puede tener efectos significativamente positivos sobre el comportamiento autista o algún desorden similar. Mencionan que puede romper con los patrones de aislamiento y abandono social y mejorar el desarrollo socioemocional. Un instrumento musical puede servir de intermediario efectivo entre el paciente autista y el operador o tratante, ofreciéndole un primer contacto.

La musicoterapia ayuda a la creatividad y promueve la satisfacción emocional. Esto se da cuando es el paciente quien toca el instrumento y hace sonidos que emanan sólo de él.⁹⁶Fig.30



Fig. 30 Uso de material didáctico musical ayuda a relajar al paciente.¹¹⁴

6.8.2 Aromaterapia

Una de estas es la terapia floral de Bach

Estudios anteriores relacionados con la atención al niño que gran cantidad de ellos sienten temor a la atención estomatológica, es necesario que ese niño logre controlar ese miedo de tal forma que pueda ser capaz de cooperar con el tratamiento.

La terapia floral de Bach, constituye una terapia capaz de actuar holísticamente en enfermedades tanto físicas como orgánicas y ayudar a las a personas a manejar situaciones de conflictos, encontrar las soluciones o adaptarse a las nuevas circunstancias; se encarga de equilibrar nuevamente los niveles energéticos del individuo, y constituye un método muy sencillo y económico para la aplicación durante el tratamiento.^{95,96}



CONCLUSIONES

Los niños con autismo parecen tener experiencias preoperativas similares a los sujetos sanos. Hay mucho que aprender acerca de la ansiedad preoperativa por parte de este tipo de pacientes y de los padres, así como la mejor manera de abordarlo. Sin embargo, los roles médicos juegan un papel importante en el cuidado, diagnóstico y tratamiento de estos pacientes.

El cirujano dentista que atienda al niño autista deberá conocer los protocolos de desensibilización sistémica existentes y un conocimiento general sobre el Trastorno del espectro autista (TEA), en cuanto al tratamiento dental frecuentemente tiende a ser multidisciplinario; por lo que es necesario recurrir a otros especialistas para llevar a cabo un mejor tratamiento.

Se debe tener en cuenta que este tipo de pacientes en ocasiones no expresan miedo ni dolor, lo que puede desencadenar dificultades para el manejo odontológico y será necesario aplicar las técnicas para el abordaje conductual según el nivel de gravedad que se presente, ya que muestran alteraciones neurológicas que al estar en contacto con algo desconocido podría poner en riesgo su estabilidad emocional, por lo que resulta primordial establecer una buena comunicación con los padres para que juntos podamos cumplir con la meta y tener un tratamiento exitoso. 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 la salud en general de cualquier individuo, lo cual promoverá un correcto desarrollo social y buena integración para una mejor calidad de vida, teniendo en cuenta que es importante la prevención para controlar cualquier el riesgo en la salud oral de este tipo de pacientes.



Anexo

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-015-SSA3-2012, PARA LA ATENCIÓN INTEGRAL A PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA3-2012, Para la

Marco normativo
CNDH

atención integral a personas con discapacidad

Fecha de publicación: 14 de septiembre de 2012

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-015-SSA3-2012, PARA LA ATENCIÓN INTEGRAL A PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.-
Secretaría de Salud. |

GERMAN ENRIQUE FAJARDO DOLCI, Subsecretario de Integración y Desarrollo del Sector Salud y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Innovación, Desarrollo, Tecnologías e Información en Salud, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 39 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4o. de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 3o. fracción XI, 38 fracción II, 40 fracciones III y XI, 41, 43, 47 fracciones III y IV de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 1o., 2o. fracciones I, II, IV, V y VI, 3o. fracciones I, II, VII, XVII y XX, 5o., 6o. fracción III, 13 apartado A fracciones I y IX, 23, 24 fracción I, 25, 27 fracción III, 32, 33, 34, 45, 48, 59, 78, 79, 81, 104 fracción I, 110, 112 fracción III, 167, 173 al 180 de la Ley General de Salud; 10 Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad; 28 y 34 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 1o., 4o., 5o., 7o., 8o., 9o., 10o. fracción I, 21, 26, 28, 29, 30, 31, 33, 47, 56, 58, 59, 69, 135, 136, 137 y 138 del Reglamento de la Ley General de Salud en materia de prestación de servicios de atención médica; 2o. apartado A fracción I, 8o. fracción V y 9o. fracción IV Bis del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, me permito ordenar la publicación en el Diario Oficial de la Federación, de la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA3-2012, Para la atención integral a personas con discapacidad.

CONSIDERANDO

Que con fecha 15 de junio de 2009 fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el Proyecto de esta norma, en cumplimiento a la aprobación del mismo por parte del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Innovación, Desarrollo, Tecnologías e Información en Salud; de conformidad con lo previsto en el artículo 47 fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, a efecto de que en los siguientes 60 días naturales posteriores a dicha publicación, los



Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA3-2012, Para la

Marco normativo
CNDH

atención integral a personas con discapacidad

Fecha de publicación: 14 de septiembre de 2012

interesados presentaran sus comentarios ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Innovación, Desarrollo, Tecnologías e Información en Salud.

Que durante el periodo de Consulta Pública de 60 días naturales que concluyó el 13 de agosto de 2009, fueron recibidos en la sede del mencionado Comité, comentarios respecto del proyecto de la Norma Oficial Mexicana, razón por la que con fecha previa fueron publicadas en el Diario Oficial de la Federación las respuestas a los comentarios recibidos por el mencionado Comité, en los términos del artículo 47 fracción III de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

Que en atención a las anteriores consideraciones, contando con la aprobación del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Innovación, Desarrollo, Tecnologías e Información en Salud, se expide la siguiente:

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-015-SSA3-2012, PARA LA ATENCION INTEGRAL A PERSONAS CON DISCAPACIDAD

PREFACIO

En la elaboración de esta norma participaron:

SECRETARIA DE SALUD

Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud

Dirección General de Calidad y Educación en Salud Dirección

General de Evaluación del Desempeño

Consejo Nacional para el Desarrollo y la Inclusión de las Personas con Discapacidad

Secretariado Técnico del Consejo Nacional de Salud Mental

Comisión Nacional de Protección Social en Salud

Comisión Nacional de Arbitraje Médico

INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACION

HOSPITAL INFANTIL DE MEXICO FEDERICO GOMEZ

SECRETARIA DE SALUD DEL ESTADO DE CAMPECHE



Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA3-2012, Para la

Marco normativo
CNDH

atención integral a personas con discapacidad

Fecha de publicación: 14 de septiembre de 2012

SECRETARIA DE SALUD DEL ESTADO DE COAHUILA DE ZARAGOZA
SECRETARIA DE SALUD Y BIENESTAR SOCIAL DEL ESTADO DE COLIMA
SECRETARIA DE SALUD DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SECRETARIA DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL
Dirección General de Servicios Médicos y Urgencias
Centro de Salud Dr. Galo Soberón y Parra
SECRETARIA DE SALUD DEL ESTADO DE JALISCO
SECRETARIA DE SALUD DEL ESTADO DE MEXICO
SECRETARIA DE SALUD DEL ESTADO DE MICHOACAN DE OCAMPO
SECRETARIA DE SALUD DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE MORELOS
SECRETARIA DE SALUD DEL ESTADO DE OAXACA
SECRETARIA DE SALUD DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSI
SECRETARIA DE SALUD DEL ESTADO DE SONORA
SECRETARIA DE SALUD DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
Dirección de Prestaciones Médicas
INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL AL SERVICIO DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO
Dirección Médica
SECRETARIA DE LA DEFENSA NACIONAL
Dirección General de Sanidad Militar
SECRETARIA DE MARINA
Dirección General de Sanidad Naval
SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA
UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA
ASOCIACION NACIONAL DE HOSPITALES PRIVADOS, A.C.



Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA3-2012, Para la

Marco normativo
CNDH

atención integral a personas con discapacidad

Fecha de publicación: 14 de septiembre de 2012

ASOCIACION PRO PERSONAS CON PARALISIS CEREBRAL, I.A.P.
CONSEJO MEXICANO DE MEDICINA DE REHABILITACION, A.C.
CONFEDERACION MEXICANA DE ORGANIZACIONES EN FAVOR DE LAS
PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL, A.C.
HOSPITAL AMERICAN BRITISH COWDRAY, I.A.P.
HOSPITAL ANGELES DE LAS LOMAS, S.A. DE C.V.
HOSPITAL MEDICA SUR, S. A. DE C.V.
INDUSTRIAS DE BUENA VOLUNTAD, I.A.P.
SOCIEDAD MEXICANA DE MEDICINA FISICA Y REHABILITACION, A.C.

INDICE

0. Introducción
1. Objetivo
2. Campo de aplicación
3. Referencias
4. Definiciones
5. Generalidades
6. De las actividades específicas para la atención médica integral a personas con discapacidad
7. Concordancia con normas internacionales y mexicanas
8. Bibliografía
9. Vigilancia
10. Vigencia



0 Introducción

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, determinó en el Censo de Población y Vivienda 2010 que, aproximadamente 5.7 millones de personas viven con algún tipo de discapacidad.

Se considera que los servicios de atención médica integral, que son proporcionados adecuada y oportunamente, se constituyen en un factor fundamental para mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad, así como para coadyuvar a prevenir desajustes sociales, problemas de desintegración familiar, analfabetismo, desempleo y mendicidad.

El artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, otorga a toda persona, el derecho a la protección de la salud. En cumplimiento de este precepto, la Secretaría de Salud emite ordenamientos que regulan la prestación de servicios de atención médica, estableciendo disposiciones específicas que regulan la forma en que se proporcionan dichos servicios.

La atención médica integral a las personas con discapacidad, proporcionada por equipos inter y multidisciplinarios, tiene por objeto que reciban servicios de atención médica con calidad, seguridad y sin ningún tipo de discriminación.

Los profesionales y técnicos que integren estos equipos inter y multidisciplinarios, deberán ser personal del área de la salud que se comprometan, interactúen y complementen las acciones de otros programas que incidan en la salud de las personas con discapacidad.

Se ha observado que la detección oportuna e instrumentación de acciones de rehabilitación, resultan sumamente importantes, ya que limitan los efectos de la discapacidad, mejoran la calidad de vida y posibilitan la inclusión social de las personas con discapacidad.



1. Objetivo

Esta norma tiene por objeto establecer los criterios que regulan la forma en que se proporcionan los servicios de atención médica integral a las personas con discapacidad, en su calidad de pacientes.

2. Campo de aplicación

Esta norma es de observancia obligatoria para todo el personal del área de la salud, que presta servicios de atención médica a personas con discapacidad, en los establecimientos para la atención médica de los sectores público, social y privado.

3. Referencias

Para la correcta interpretación y aplicación de esta norma, es necesario consultar las siguientes Normas Oficiales Mexicanas o las que las sustituyan:

3.1 Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-1993, Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio.

3.2 Norma Oficial Mexicana NOM-034-SSA2-2002, Para la prevención y control de los defectos al nacimiento.

3.3 Norma Oficial Mexicana NOM-168-SSA1-1998, Del expediente clínico.

3.4 Norma Oficial Mexicana NOM-197-SSA1-2000, Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada.

3.5 Norma Oficial Mexicana NOM-233-SSA1-2003, Que establece los requisitos arquitectónicos para facilitar el acceso, tránsito, uso y permanencia de las personas con discapacidad en establecimientos de atención médica ambulatoria y hospitalaria del Sistema Nacional de Salud.

4. Definiciones

Para los efectos de esta norma se entenderá por:

4.1 **Actividades de la vida diaria**, al conjunto de acciones que realiza toda persona para satisfacer sus necesidades básicas.

4.2 **Atención médica integral a las personas con discapacidad**, al conjunto de actividades realizadas por el personal profesional y técnico del área de la salud,



que lleva a cabo la detección, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, en su caso, referencia y contrarreferencia, de dichas personas en su calidad de pacientes.

4.3 Consejo genético, a la información que proporciona, preferentemente un especialista en genética médica, a las personas que puedan ser portadoras de alteraciones genéticas y se considere que su descendencia puede tener un alto riesgo de presentar dichas alteraciones.

4.4 Detección temprana, a la identificación de signos y síntomas que evidencian el estado inicial de una discapacidad auditiva, intelectual, neuromotora o visual.

4.5 Discapacidad, a la deficiencia auditiva, intelectual, neuromotora o visual, ya sea de naturaleza permanente o temporal, que limita la capacidad de realizar una o más actividades de la vida diaria.

4.6 Discapacidad auditiva, a la restricción en la función de percepción de los sonidos externos, alteración de los mecanismos de transmisión, transducción, conducción e integración del estímulo sonoro, que a su vez pueden limitar la capacidad de comunicación. La deficiencia abarca al oído pero también a las estructuras y funciones asociadas a él.

4.7 Discapacidad intelectual, aquella caracterizada por limitaciones en el funcionamiento intelectual y en la conducta adaptativa a su entorno.

4.8 Discapacidad neuromotora, a la secuela de una afección y sus efectos secundarios o tardíos en el sistema nervioso central, periférico o ambos, así como en el sistema músculo-esquelético.

4.9 Discapacidad visual, a la deficiencia del órgano de la visión, las estructuras y funciones asociadas con él. Es una alteración de la agudeza visual, campo visual, motilidad ocular, visión de los colores o profundidad, que determinan una deficiencia de la agudeza visual y que una vez corregida, en el mejor de los ojos es igual o menor de 20/200 o cuyo campo visual es menor de 20 grados.

4.10 Estimulación temprana, a la atención brindada a los menores de entre 0 y 6 años de edad, para potenciar y desarrollar al máximo sus posibilidades físicas, intelectuales, sensoriales y afectivas, mediante programas sistemáticos y secuenciados que abarquen todas las áreas del desarrollo humano, sin forzar el curso natural de su maduración.



4.11 Establecimiento para la atención médica, a todo aquél, público, social o privado, fijo o móvil, cualquiera que sea su denominación, que preste servicios de atención médica, ya sea ambulatoria o para internamiento de pacientes.

4.12 Grado de discapacidad, a la magnitud de la restricción o ausencia de la capacidad para realizar una actividad o función necesaria.

4.13 Habilitación, a los procesos terapéuticos en el ámbito de la atención médica, que permiten la adquisición de capacidades y destrezas a personas que presentan una discapacidad.

4.14 Habla, a la expresión motora de orden cortical en la cual se utiliza el lenguaje oral, interviniendo el sistema nervioso central y periférico (aparato fonarticulador).

4.15 Inclusión social, al proceso a través del cual, la sociedad facilita y promueve que las personas con discapacidad, participen en igualdad de circunstancias en las actividades que son comunes al resto de los individuos.

4.16 Lenguaje, a la función que, mediante las palabras, sonidos, signos o señas, expresa ideas, pensamientos y emociones.

4.17 Persona con discapacidad, aquella que tenga deficiencias auditivas, intelectuales, neuromotoras o visuales que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás personas.

4.18 Prevención de discapacidad, a la adopción de medidas encaminadas a impedir o limitar la presencia de deficiencias neuromotoras, intelectuales, auditivas o visuales.

4.19 Rehabilitación, al conjunto de procedimientos de atención médica encaminados a mejorar la capacidad de una persona para realizar por sí misma, actividades de la vida diaria.

5. Generalidades

5.1 La atención médica integral a las personas con discapacidad, se debe llevar a cabo con calidad, seguridad y sin ningún tipo de discriminación, a través de equipos inter y multidisciplinarios, en los establecimientos para la atención médica de los sectores público, social y privado.



Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA3-2012, Para la

Marco normativo
CNDH

atención integral a personas con discapacidad

Fecha de publicación: 14 de septiembre de 2012

5.1.1 Los establecimientos en donde se otorguen servicios de atención médica integral a las personas con discapacidad, deberán cumplir con las disposiciones de infraestructura y equipamiento que señala la Norma Oficial Mexicana, referida en el numeral 3.4 de esta norma;

5.1.2 Para facilitar la atención médica integral a las personas con discapacidad, los establecimientos que oferten servicios de prevención, tratamiento y rehabilitación, deberán contar con las facilidades para el acceso, tránsito, uso y permanencia que establece la Norma Oficial Mexicana, referida en el numeral 3.5 de esta norma;

5.1.3 A toda persona con discapacidad que lo solicite, se le deberá expedir un certificado de reconocimiento y calificación de discapacidad con validez nacional, en el que se anoten como mínimo los siguientes datos: nombre, sexo, edad, nacionalidad, domicilio, tipo y grado de discapacidad, en su caso, en el formato correspondiente, a través de una institución del sector salud y por un médico con título y cédula profesional.

5.2 La atención médica integral a las personas con discapacidad debe ser instrumentada por un equipo inter y multidisciplinario, que, de forma coordinada y secuencial, en sus respectivos ámbitos de competencia profesional, proporcionen las acciones oportunas y eficaces para el diagnóstico, atención médica, rehabilitación, referencia-contrarreferencia y seguimiento de casos.

5.3 Las actividades para la atención médica integral a las personas con discapacidad son:

5.3.1 Educación, prevención y promoción para la salud;

5.3.2 Diagnóstico oportuno;

5.3.3 Evaluación de la discapacidad para determinar el tipo y grado de limitación funcional;

5.3.4 Atención médica de rehabilitación;

5.3.5 Referencia y contrarreferencia;

5.3.6 Seguimiento de casos; y

5.3.7 Información y capacitación a los familiares acerca de la atención y cuidados de la persona con discapacidad.



Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA3-2012, Para la

Marco normativo
CNDH

atención integral a personas con discapacidad

Fecha de publicación: 14 de septiembre de 2012

5.4 Las intervenciones que el personal profesional y técnico del área de la salud, lleve a cabo para la atención médica integral de las personas con discapacidad, deberán ser registradas en el expediente clínico y, en su caso, recabar la carta de consentimiento informado, de conformidad con lo que establece la Norma Oficial Mexicana, referida en el numeral 3.3 de esta norma.

5.5 Con el objeto de evitar la estructuración de secuelas que afecten o limiten las posibilidades de recuperación y desarrollo de las capacidades que persisten en las personas con discapacidad, es necesario que la atención médica integral se inicie lo más pronto posible.

5.6 Es indispensable que el personal del área de la salud, lleve a cabo actividades para motivar e involucrar activamente a los familiares de la persona con discapacidad en la rehabilitación, a efecto de que con su participación se tengan mayores posibilidades de éxito.

5.7 El proceso de habilitación o rehabilitación requiere de la intervención de profesionales y técnicos del área de la salud en forma reiterada, con la finalidad de establecer el seguimiento de casos, evaluar el progreso de la persona y detectar complicaciones asociadas, que requieran un ajuste en el plan terapéutico.

5.8 En todos los casos, es necesario conocer la dinámica familiar y las capacidades potenciales, para identificar redes de apoyo para la persona con discapacidad y su familia.

5.9 El personal del área de la salud está obligado a ofrecer información, orientación y apoyo psicológico, tanto a las personas con discapacidad como a sus familiares.

5.10 Las actividades que debe llevar a cabo el personal del área de la salud, para la prevención primaria, secundaria o terciaria de las enfermedades que generan discapacidad son:

5.10.1 Actividades de prevención primaria, tendentes a evitar la aparición de enfermedades que se relacionan con la discapacidad:

5.10.1.1 Evaluación del riesgo reproductivo y consejo genético a personas con enfermedades hereditarias asociadas a discapacidad;



5.10.1.2 Corroborar que los menores de edad cuenten con esquemas completos de vacunación;

5.10.1.3 Vigilancia del crecimiento y desarrollo de los menores de edad;

5.10.1.4 Educación sobre medidas de higiene y nutrición para todos los grupos etarios, así como de salud sexual y reproductiva; en el caso de menores, esta última información se deberá proporcionar, en presencia de los padres, tutor o quien ejerza la patria potestad y ellos, tendrán la libertad de aceptarla; y

5.10.1.5 Información a los usuarios de los servicios de atención médica, sobre la prevención de los padecimientos, hábitos y adicciones, potencialmente generadores de discapacidad.

5.10.2 Las principales actividades de prevención secundaria que deben ser dirigidas a un diagnóstico temprano, tratamiento oportuno y limitación del daño que eviten la aparición de complicaciones que generen discapacidad son:

5.10.2.1 Control prenatal, perinatal y atención obstétrica adecuados, así como la detección oportuna de factores de riesgo;

5.10.2.2 Detección temprana de las patologías potencialmente generadoras de discapacidad;

5.10.2.3 Intervención médico-quirúrgica perinatal en los defectos al nacimiento; y

5.10.2.4 Seguimiento de la evolución de las enfermedades potencialmente generadoras de discapacidad, con la finalidad de prevenir complicaciones de las mismas y sin perjuicio del cumplimiento de lo dispuesto en las Normas Oficiales Mexicanas, referidas en los numerales 3.1 y 3.2, de esta norma.

5.10.3 Las principales actividades de prevención terciaria, mismas que deben dirigirse a evitar la estructuración de secuelas mediante acciones de rehabilitación integrales que maximicen las capacidades residuales, son:

5.10.3.1 Aplicación temprana de procedimientos de rehabilitación en los padecimientos potencialmente generadores de discapacidad, mediante un abordaje interdisciplinario; y

5.10.3.2 Información y capacitación a los familiares acerca de la atención y cuidados de la persona con discapacidad, con énfasis en la prevención de complicaciones.



5.11 Las personas físicas, morales, representantes legales o la persona facultada para ello, en los establecimientos que proporcionan servicios de atención médica ambulatoria y hospitalaria a pacientes con algún tipo de discapacidad, de los sectores público, social y privado, en su caso, podrán solicitar la evaluación de la conformidad respecto de esta norma, ante los organismos acreditados y aprobados para dicho propósito.

6. De las actividades específicas para la atención médica integral a personas con discapacidad

6.1 Discapacidad auditiva.

Las actividades que se deben realizar para la atención médica integral de las personas con discapacidad auditiva, en los establecimientos para la atención médica son:

6.1.1 El diagnóstico de alteraciones o patologías de origen congénito que conducen a la discapacidad auditiva, debe realizarse antes de los 3 meses de edad y preferentemente, por un médico especialista en audiología.

6.1.1.1 La historia clínica completa deberá estar dirigida a determinar las causas probables de la discapacidad auditiva y sus repercusiones en el lenguaje.

6.1.2 Los estudios o pruebas audiológicas que pueden ser realizados para el diagnóstico y evaluación del grado de discapacidad auditiva son:

6.1.2.1 Campo libre;

6.1.2.2 Audiometría tonal;

6.1.2.3 Logoaudiometría;

6.1.2.4 Impedanciometría;

6.1.2.5 Potenciales evocados auditivos de tallo cerebral;

6.1.2.6 Emisiones otoacústicas; y

6.1.2.7 Estudios de valoración y registro de las características de la voz.

6.1.3 En la evaluación médica de esta discapacidad deben detectarse y tratarse los problemas de:

6.1.3.1 Lenguaje que afecta la relación del ser humano con el medio que lo rodea;



6.1.3.2 Lectura-escritura; y

6.1.3.3 Voz y habla.

6.1.4 Aplicación oportuna de procedimientos y técnicas de tratamiento, estimulación temprana, rehabilitación auditiva y, en su caso, del lenguaje.

6.1.4.1 Atención médico-quirúrgica temprana y oportuna, apoyada en los estudios que requiera cada caso en particular;

6.1.4.2 Aplicación de procedimientos reabilitatorios específicos, de acuerdo con el tipo de alteración detectada, indicados por un médico con especialidad en medicina de rehabilitación o por un médico especialista en comunicación humana, dichos procedimientos, podrán ser proporcionados por personal técnico del área de la salud capacitado para ello, que cuenten con diploma legalmente expedido y registrado por las autoridades educativas competentes; 6.1.4.3 Adaptación temprana de los auxiliares auditivos; y

6.1.4.4 Terapia del lenguaje.

6.1.5 Vigilancia y seguimiento de la evolución del déficit auditivo, para detener oportunamente la progresión del mismo.

6.1.6 Información a la persona con discapacidad y a sus familiares, acerca del uso de los auxiliares auditivos.

6.2 Discapacidad intelectual.

6.2.1 Las actividades que se deben realizar para el diagnóstico temprano de la discapacidad intelectual, con un enfoque que determine tanto el déficit como las potencialidades de la persona son:

6.2.1.1 Elaboración de historia clínica completa, orientada a establecer si la discapacidad intelectual está asociada a un evento pre o postnatal.

6.2.2 Es necesario integrar un examen psicológico, determinando la edad mental y valorando las habilidades intelectuales.

6.2.2.1 Realizar valoración psicológica, mediante escalas de medición del coeficiente intelectual e instrumentos de detección de inmadurez o daño



neuropsicológico, así como aquellas que permitan la valoración del desarrollo psicomotor.

6.2.3 El proceso de estimulación temprana y de socialización, durante los primeros años de edad, requiere de la participación de los padres o, en su caso, de las personas que estén a cargo del menor, para el mejor desarrollo de sus capacidades de aprendizaje.

6.2.4 La rehabilitación médica integral en la discapacidad intelectual debe dirigirse a:

6.2.4.1 Conservar, estimular y desarrollar las funciones de las áreas no afectadas;

6.2.4.2 Restaurar las capacidades perdidas;

6.2.4.3 Estimular las áreas no desarrolladas, incluyendo los aspectos psicosociales;

6.2.4.4 Brindar información y orientación a la familia, para la educación integral e inclusión social de la persona con discapacidad; y

6.2.4.5 En algunos tipos de discapacidad intelectual, como las que se asocian al síndrome autista, es indispensable establecer una coordinación y seguimiento con el tratamiento farmacológico que prescriba el médico tratante, para detectar y manejar las afecciones que coexisten, tales como: el insomnio, la hiperactividad, convulsiones y las conductas auto o heteroagresivas.

6.3 Discapacidad neuromotora.

6.3.1 Las actividades que se deben realizar para el diagnóstico temprano de esta discapacidad son:

6.3.1.1 Elaboración de historia clínica completa, orientada principalmente a la valoración neurológica y del sistema músculo esquelético, así como a la exploración de funciones mentales superiores en relación con las actividades de la vida diaria.

6.3.2 En la valoración de la discapacidad neuromotora es necesario realizar al menos las siguientes actividades:

6.3.2.1 Examen postural;

6.3.2.2 Valoración de la marcha;



Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA3-2012, Para la

Marco normativo
CNDH

atención integral a personas con discapacidad

Fecha de publicación: 14 de septiembre de 2012

6.3.2.3 Valoración del neurodesarrollo, cuando proceda; 6.3.2.4

Valoración de arcos de movilidad; y

6.3.2.5 Examen manual muscular.

6.3.3 Para el tratamiento integral de la discapacidad neuromotora se debe:

6.3.3.1 Iniciar la rehabilitación lo antes posible después del diagnóstico o cuando se identifican signos de alarma para riesgo de daño neurológico y debe estar dirigida principalmente a:

- a) Evitar la estructuración del daño neurológico;
- b) Mejorar el desarrollo psicomotor;
- c) Evitar las contracturas, deformidades y escaras;

d) Prevenir el deterioro o debilidad de los músculos como resultado de la falta de uso.

6.3.3.2 Prescripción, adaptación, entrenamiento, seguimiento del uso y funcionalidad de órtesis, prótesis, así como de ayudas funcionales;

6.3.3.3 En los casos que lo requieran, se deberá proporcionar tratamiento quirúrgico y ortopédico dirigido a mantener la estabilidad articular y contribuir al equilibrio muscular, alinear los segmentos corporales, corregir deformidades y mejorar la postura;

6.3.3.4 Aplicación de técnicas para lograr la máxima capacidad funcional.

6.3.4 Realizar valoración psicológica para determinar sus repercusiones en la persona con discapacidad, en su familia y su entorno social.

6.4 Discapacidad visual.

6.4.1 Las actividades que se deben realizar para el diagnóstico temprano de esta discapacidad son:

6.4.1.1 Elaboración de historia clínica completa con énfasis en los antecedentes heredofamiliares de discapacidad visual y con una exploración oftalmológica completa, orientada a diagnosticar si la persona tiene o no restos visuales.



6.3.2.3 Valoración del neurodesarrollo, cuando proceda; 6.3.2.4

Valoración de arcos de movilidad; y

6.3.2.5 Examen manual muscular.

6.3.3 Para el tratamiento integral de la discapacidad neuromotora se debe:

6.3.3.1 Iniciar la rehabilitación lo antes posible después del diagnóstico o cuando se identifican signos de alarma para riesgo de daño neurológico y debe estar dirigida principalmente a:

- a) Evitar la estructuración del daño neurológico;
- b) Mejorar el desarrollo psicomotor;
- c) Evitar las contracturas, deformidades y escaras;
- d) Prevenir el deterioro o debilidad de los músculos como resultado de la falta de uso.

6.3.3.2 Prescripción, adaptación, entrenamiento, seguimiento del uso y funcionalidad de órtesis, prótesis, así como de ayudas funcionales;

6.3.3.3 En los casos que lo requieran, se deberá proporcionar tratamiento quirúrgico y ortopédico dirigido a mantener la estabilidad articular y contribuir al equilibrio muscular, alinear los segmentos corporales, corregir deformidades y mejorar la postura;

6.3.3.4 Aplicación de técnicas para lograr la máxima capacidad funcional.

6.3.4 Realizar valoración psicológica para determinar sus repercusiones en la persona con discapacidad, en su familia y su entorno social.

6.4 Discapacidad visual.

6.4.1 Las actividades que se deben realizar para el diagnóstico temprano de esta discapacidad son:

6.4.1.1 Elaboración de historia clínica completa con énfasis en los antecedentes heredofamiliares de discapacidad visual y con una exploración oftalmológica completa, orientada a diagnosticar si la persona tiene o no restos visuales.



8. Bibliografía

8.1 Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad.

8.2 Convención Interamericana para la eliminación de todas las formas de discriminación contra las personas con discapacidad.

8.3 Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad.

Subdirección de Informática Jurídica
Dirección General de
Comisión Nacional de los Derechos Humanos

8.4 Guías de práctica clínica para el tratamiento y rehabilitación en primer nivel de: detección oportuna de la displasia del desarrollo de la cadera, atención de pacientes de ~~osteoartritis~~ osteoartritis de cadera y rodilla y para la atención al paciente con parálisis facial periférica.

8.5 La fisioterapia en el entorno educativo del niño con discapacidad visual.
<http://www.once.es/appdocumentos/once/prod/4604%20Informe2.doc>

8.6 Ley de Asistencia Social.

8.7 Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad.

8.8 Ley General de Salud.

8.9 Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación.

8.10 Programa Nacional para el Desarrollo de las Personas con Discapacidad 2009-2012.

9. Vigilancia

La vigilancia de la aplicación de esta norma, corresponde a la Secretaría de Salud y a los gobiernos de las entidades federativas en el ámbito de sus respectivas competencias.

10. Vigencia

Esta norma entrará en vigor a los 60 días naturales, contados a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

TRANSITORIO. La entrada en vigor de la presente norma, deja sin efecto la Norma Oficial Mexicana NOM-173-SSA1-1998, Para la atención integral a personas con discapacidad, publicada el 19 de noviembre de 1999 en el Diario Oficial de la Federación.



Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA3-2012, Para la

Marco normativo
CNDH

atención integral a personas con discapacidad

Fecha de publicación: 14 de septiembre de 2012

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 29 de junio de 2012.- El Subsecretario de Integración y Desarrollo del Sector Salud y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Innovación, Desarrollo, Tecnologías e Información en Salud, **Germán Enrique Fajardo Dolci**, Rúbrica.

Subdirección de Informática Jurídica
Dirección General de
Comisión Nacional de los Derechos Humanos



REFERENCIAS

- 1 OMS. Organización Mundial de la Salud. [Online]. Ginebra; 2018. Fecha de consulta: 25 de febrero de 2021. Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health2>.
- 2 Hallado en: <http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v09/ponencias/at01/PRE1178323068.pdf>
- 3 Noemí L, Daniella V, Protocolo de Atención Ortodóncica en Pacientes con Trastorno del Espectro Autista, Int, J. odontostomat, 2017, 11(4).
- 4 Leopoldo L. Odontología y discapacidad. OMS. Organización Mundial de la Salud [Online]. Dentzano, USA; 2018, Fecha de consulta 25 de febrero de 2021. Disponible en: https://www.fundacionprevent.com/app/webroot/news/Infounomas/PDFS/odontologia_discapacidad.pdf
- 5 Hallado en: <https://facultadodontologia.uv.cl/index.php/noticias/175-odontologia-inicio-programa-de-atencion-dental-para-ninos-y-jovenes-con-necesidades-especiales>
- 6 Hallado en: <https://revistamagisterioelrecreo.blogspot.com/2020/04/que-es-la-discapacidad-sensorial.html>
- 7 Hallado en: https://www.google.com/search?q=discapacidad+fisica&tbm=isch&hl=es&chips=q:discapacidad+fisica,g_1:simbolo:P9JbNeE4g2Q%3D,online_chips:log o:BWc5Yeam2Vg%3D&sa=X&ved=2ahUKewjzjeeUv4nwAhVKSKwKHR0sASQQ4IYoBHoECAEQJA&biw=1343&bih=625#imgrc=EIZmWkYWMS0DBM
- 8 NORMA Oficial Mexicana NOM-015-SSA3-2012, Para la atención integral a personas con discapacidad. DIARIO OFICIAL (Tercera sección) 2012. <https://www.cndh.org.mx/DocTR/2016/JUR/A70/01/JUR-20170331-NOR27.pdf>
- 9 <http://www.inegi.gob.mx/estadistica/espa%C3%B1ol/estados/son/educacion>
- 10 Hallado en: <https://la.dental-tribune.com/news/aspectos-psicologicos-y-clinicos-de-la-atencion-de-ninos-pequenos/>
- 11 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.
- 12 Becker A, Chaushu S, Shapira J. Orthodontic treatment forth especial needs child. SeminOrthod. 2004; 10 (4): pág. 281-292.
- 13 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.
- 14 Hallado en: <http://alfonsoescobar.integ.ro/interna-mod-8.html?action=item2>



- 15 Hallado en: <https://www.ortodonciamg.com/es/casos-clinicos/Adultos/Malocclusion-oseodentaria-Angle-Clase-I-con-apinamiento-muy-severo/17>
- 16 Hallado en: <http://www.redoe.com/ver.php?id=318>
- 17 Hallado en: https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2017/xxi07/07/n7-486e1-3_Int-Especial.pdf
- 18 María B, Roberto Ch, "Trastorno del Espectro Autista", CCAP, Volumen 15 Número 1, Pág. 22-29
- 19 Hallado en: <https://www.istockphoto.com/es/vector/d%C3%ADa-mundial-de-la-concienciaci%C3%B3n-del-autismo-colorido-rompecabezas-vector-dise%C3%B1o-qm942791300-257644431>
- 20 Autismo diario, Autismo: Mil y un colores. autismodiario.org/2015/04/02/autismo-mil-y-un-colores/abril-2015
- 21 Sara M, María M, Irene R, Inés P. Pacientes con trastorno del espectro autista en odontopediatría. *Cient. Dent* 2016, vol. 13, Pág. 123-128.
- 22 León R, Laso L. El espectro autista. *Vox pediátrica* 2006 vol. 2. Pág. 7-1522.
- 23 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.
- 24 <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/Default.aspx?idee=339646>
- 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 Lucía V, Carlos M, Elisael B, Juan M, Nina M, Revisión del trastorno del espectro autista: actualización del diagnóstico y tratamiento. *Revista Mexicana de Neurociencia*, 2017, Vol. 18, No. 5, Pp. 31-45.
- 29 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.
- 30 Hallada en: http://www.ahuce.org/Portals/0/Publicaciones/Boletines_OI/Boletin%2010_Odontolog%C3%ADa_Cuidados%20dentales%20en%20personas%20con%20OOI.pdf
- 31 Mulas F, Ros-Cervera G, Millá MG, Etchepareborda MC, Abad L, Téllez de Meneses M. Modelos de intervención en niños con autismo. *Rev Neurol* 2010; 50 (Supl 3): S77-84.
- 32 VV.AA. Libro blanco de la atención temprana. Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad; 2000.



- 33 Millá MG, Mulas F. Atención temprana y programas de intervención específica en el trastorno del espectro autista. *Rev Neurol* 2009; 48 (Supl 2): S47-52.
- 34 Dawson G, Rogers S, Munson J, Smith M, Winter J, Greenson J, et al. Randomized, controlled trial of an intervention for toddlers with autism: the early start Denver model. *Pediatrics* 2009; Nov 30 [Epub ahead of print].
- 35 Sandall S, Hemmeter M, Smith B, McLean M. DEC recommended practices: a comprehensive guide for practical application in early intervention/early childhood special education. Longmont, CO: Sopris West; 2005.
- 36 Howlin P, Magiati I, Charman T. Systematic review of early intensive behavioral interventions for children with autism. *Am J Intellect Dev Disabil* 2009; 114: 23-41.
- 37 Ospina MB, Krebs Seida J, Clark B, Karkhaneh M, Hartling L, Tjosvold L, et al. Behavioural and developmental interventions for autism spectrum disorder: a clinical systematic review. *PLoS One* 2008; 3: e3755.
- 38 Matson JL. Determining treatment outcome in early intervention programs for autism spectrum disorders: a critical analysis of measurement issues in learning based interventions. *Res Dev Disabil* 2007; 28: 207-18.
- 39 Council NR, ed. Educating children with autism. Washington DC: National Academy Express; 2001.
- 40 Olley J. Curriculum and classroom structure. In Volkmar F, Paul R, Klin A, Cohen D, eds. *Handbook of autism and pervasive developmental disorders*. 3 ed. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons; 2005. p. 863-81.
- 41 Dawson G, Osterling J. Early intervention in autism. In Guralnick M, ed. *The effectiveness of early intervention: second generation research*. Baltimore, MD: Brookes; 1997. p. 307-26.
- 42 Mastergeorge A, Rogers S, Corbett B. Nonmedical interventions for autism spectrum disorders. In Ozonoff S, Rogers S, Hendren R, eds. *Autism spectrum disorders: a research review for practitioners*. Washington DC: American Psychiatric Publishing; 2003. p. 133-60.
- 43 Rogers SJ. Empirically supported comprehensive treatments for young children with autism. *J Clin Child Psychol* 1998; 27: 168-79.
- 44 Etchepareborda MC. Funciones ejecutivas y autismo. *Rev Neurol* 2005; 40 (Supl 1): S155-62.
- 45 Etchepareborda MC. Perfiles neurocognitivos del espectro autista. *Rev Neurol* 2001; 32: 175-92.
- 46 Roberts J, Prior, M. A review of the research to identify the most effective models of practice in early intervention of children with autism spectrum disorders. Australia: Australian Government Department of Health and Ageing; 2006.
- 47 Broadstock M, Doughty C. The effectiveness of pharmacological therapies for young people and adults with autism spectrum disorder (ASD): a critical appraisal of the literature. Christchurch: New Zealand Health Technology Assessment; 2003.



- 48 Calderón-González R, Calderón-Sepúlveda RF. Terapias de controversia o polémicas en los trastornos del neurodesarrollo. *Rev Neurol* 2000; 31: 368-75.
- 49 Williams KW, Wray JJ, Wheeler DM. Intravenous secretin for autism spectrum disorder. *Cochrane Database Syst Rev* 2005; 3: CD003495.
- 50 Perry A, Condillac R. Evidence-based practices for children and adolescents with autism spectrum disorders: review of the literature and practice guide. Ontario, Canada: Children's Mental Health; 2003.
- 51 Christison GW, Ivany K. Elimination diets in autism spectrum disorders: any wheat amidst the chaff. *J Dev Behav Pediatr* 2006; 27 (Suppl 2): S162-71.
- 52 Milward C, Ferriter M, Calver S. Gluten- and casein-free diets for autistic spectrum disorder. *Cochrane Database Syst Rev* 2004; 2: CD003498.
- 53 Demicheli V, Jefferson T, Rivetti A, Price D. Vaccines for measles, mumps and rubella in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2005; 4: CD004407.
- 54 Madsen KM, Lauritsen MB, Pedersen CB, Thorsen P, Plesner AM, Andersen PH, et al. Thimerosal and the occurrence of autism: negative ecological evidence from Danish populationbased data. *Pediatrics* 2003; 112 (Pt 1): 604-6.
- 55 Kern JK, Miller VS, Cauller PL, Kendall PR, Mehta PJ, Dodd M. Effectiveness of N, N-dimethylglycine in autism and pervasive developmental disorder. *J Child Neurol* 2001; 16: 169-73.
- 56 Findling RL, Maxwell K, Scotese-Wojtila L, Huang J, Yamashita T, Wiznitzer M. High-dose pyridoxine and magnesium administration in children with autistic disorder: an absence of salutary effects in a double-blind, placebocontrolled study. *J Autism Dev Disord* 1997; 27: 467-78.
- 57 Amminger GP, Berger GE, Schafer MR, Klier C, Friedrich MH, Feucht M. Omega-3 fatty acids supplementation in children with autism: a double-blind randomized, placebocontrolled pilot study. *Biol Psychiatry* 2007; 61: 551-3.
- 58 Rangel C, Villamizar M, Yáñez M, Cloquell D. Información que poseen los odontólogos sobre el manejo de pacientes con Trastorno del Espectro Autista. *IDEULA*. 2019;(1): 33-54.
- 59 Marulanda J, Aramburo E, Echeverri A, Ramírez K, Rico C. Odontología para pacientes autistas. *Rev CES Odont [Internet]* 2013 [acceso 29 de marzo de 2021]; 26(2): [120-126].
Disponibile: <http://revistas.ces.edu.co/index.php/odontologia/article/view/2809>
- 60 Orellana, Carlos. Tratamiento farmacologico de Niños con TEA: Rutinas, Protocolos o individualizar los casos. Guatemala: s.n., 2015.
- 61 Lovaas OI. Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. *J Consult Clin Psychol* 1987; 55: 3-9.
- 62 Lovaas OI. Teaching individuals with developmental delays: basic intervention techniques. Austin, TX: Pro-Ed; 2003.
- 63 Myers SM, Johnson CP. Management of children with autism spectrum disorders. *Pediatrics* 2007; 120: 1162-82.



- 64 Miltenberger, Raymond G. *Modificación de conducta: Principios y Procedimientos*. España: PIRAMIDE, 2013, pág. 160.
- 65 Gallardo, Miguel. *María y yo*. séptima. s.l.: ASTIBERRI, 2014, pág. 30.
- 66 Francis K. Autism interventions: a critical update. *Dev Med Child Neurol* 2005; 47: 493-9.
- 67 Salvadó B, Manchado F, Palau M, Rosendo N, Orpí C. Modelos y programas de intervención. In Muñoz-Yunta J, ed. *Guía médica y neuropsicológica del autismo*. Cornellà de Llobregat: Fundació Autisme Mas Casadevall; 2005. p. 199-216.
- 68 Ayres, Jean. *La integración sensorial y el niño*. México: Trillas, 2004. pág. 226.
- 69 Vidal, Bárbara Viader. *¿Por qué me siento diferente? Guía pedagógica para comprender la integración sensorial y el desorden en el procesamiento sensorial*. tercera edición. Barcelona: Miret, 2013, pág. 80.
- 70 Echeveste, Rodrigo. *Percepción sensorial en niños autistas*. s.l.: Maestría en Ciencias Físicas, Universidad Nacional de Cuyo, 2011. 30.
- 71 APA, American Psychiatric Association. *Manual Diagnóstico y Estadístico de trastornos Mentales DSM-IV*. Washington: s.n., 2011.
- 72 Frost, Lori y Bondy, Andrew. *Sistema de comunicación por Intercambio de Imágenes: Manual de Entrenamiento*. [trad.] Julio Chojeda Torres. Primera edición. Lima: Centro Ann Sullivan, 1996. pág. 134-138.
- 73 Eikeseth S. Outcome of comprehensive psycho-educational interventions for young children with autism. *Res Dev Disabil* 2009; 30: 158-78.
- 74 Howlin P. Autism and intellectual disability: diagnostic and treatment issues. *J R Soc Med* 2000; 93: 351-5.
- 75 Van Bourgondien ME, Reichle NC, Schopler E. Effects of a model treatment approach on adults with autism. *J Autism Dev Disord* 2003; 33: 131-40.
- 76 Medina A, Sogbe R, Gómez-Rey A, Mata M. Factitial oral lesions in an autistic paediatric patient. *Intern Journal of Paediatric Dentistry* 2003; 13: 130-137
- 77 Murshid E. Oral health status, dentals needs, habits and behavioral attitude towards dental treatment of a group of autistic children in Riyadh, Saudi Arabia. *Saudi Dental Journal* 2005; 17(3): 132-139
- 78 Barranquero A, Sáez Baeza Ch. Teoría crítica de la comunicación alternativa para el cambio social. El legado de Paulo Freire y Antonio Gramsci en el diálogo norte-sur. *Razón y Palabra*. 2012;17(80).
- 79 Nakamura C, Zeng-Treitler Q. A Taxonomy of Representation Strategies in Iconic Communication. *International journal of human-computer studies*. 2012;70(8):535-551. doi: 10.1016/j.ijhcs.2012.02.009.
- 80 Acuña J, Invernizzi Mendoza C. Uso de Pictograma en paciente con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en odontología. Relato de caso. *Rev. Cient. Odont. UAA* 2020; 2(1): 23-27



- 81 Hallada en:
<http://revistacientifica.uaa.edu.py/index.php/ReCO-UAA/article/view/917/833>
- 82 Morales-Chávez M. Abordaje conductual del paciente autista en la consulta estomatopediátrica. *Revista Europea de Odontoestomatología (REDOE)* 2006.
- 83 Dra. Naylenis Pimienta Pérez, Dra. Yainedy González Ferrer, Lic. Liset Rodríguez Martínez Acta Médica del Centro / Vol. 11 No. 4 2017 Disponible en :
<http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/823/1098>
- 84 Llorente Atienza Olga, Manejo de pacientes con T.E.A en Odontología. La importancia de los hábitos de higiene; *Gaceta dental: Industria y profesiones*, ISSN 11-35-2949, N°. 261, 2014, PÁGS. 176-201.
- 85 Rodríguez N, Olmo R, Mourelle R, Gallado NE. Estudio de la ansiedad infantil ante el tratamiento odontológico. *Gaceta Dental* 195, Sep. 2008.
- 86 Silvestre FJ. Odontología en pacientes discapacitados.
- 87 Lobato M, Benavente C, Acosta O, Benito M. Sedación y analgesia: una revisión. *Gaceta Dental* 192, May. 2008.
Rodríguez ME, Pérez D, Marín R, Pascual J. Tratamiento odontológico de pacientes con TEA con sedación/anestesia general: (rehabilitación oral a nivel hospitalario).
<http://www.congresotea2012.com/docs/posters/ODONTOLOGICO2.pdf>
- 88 MAREGA T.; AIELLO AL.; Silva OA.; CONSULIN, M.E.D. Técnicas de abordagem no atendimento de pacientes com necessidades especiais. In: 16º Conclave Odontológico Internacional de Campinas, 2005, Campinas. 16º Conclave Odontológico Internacional de Campinas. Campinas: ACDC, 2005. 1: 1-9.
- 89 Ripa LW, Barenie JT, Manejo de la conducta odontológica del niño, Ed MUNDI S.A.I.C. y F. Buenos Aires, Argentina, 1984. Disponible en
http://www.actaodontologica.com/ediciones/1999/3/comportamiento_nino_consultorio_odontologico.asp
- 90 Pérez NN, Gonzales MC, Guedes PA, Nahás P. Correa M, “Factores que pueden generar miedo al tratamiento estomatológico en niños de 2 a 4 años de edad” *Revista Cubana de Estomatología* 2002;39(3), disponible en
http://www.bvs.sld.cu/revistas/est/vol39_3_02/est03302.htm
- 91 Escobar MF, Odontología pediátrica. Editorial Amolca. Segunda edición. 2006:40 – 42.
- 92 Ferro M; Técnicas de modificación de conducta. *Acta odontol. Venez* v.43 n.2 Caracas. Mayo 2005. Disponible en
http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S000163652005000200018&script=sci_arttext
- 93 Josefa P., Medina P., s. Adaptación del niño a la consulta odontológica. 1998,36(2). Disponible en
http://www.actaodontologica.com/ediciones/1998/2/adaptacion_nino_consulta_odontologica.asp



- 94 Publicación Científica Facultad de Odontología UCR. 2005. 7(6): 17-22.
- 95 Tresierra J. Musicoterapia y pediatría. Revista peruana de Pediatría. 2005: 54 – 55. Disponible en:
<http://taskichiyperu.blogspot.com/2007/04/musicoterapia-y-pediatria.html>
- 96 Carlos M., María D. Efectos de la musicoterapia sobre la ansiedad generada durante la atención dental. Revista estomatológica Herediana. 2005; 15 (1): 46-49.
- 97 Hallada en : <https://www.psyciencia.com/autismo-evolucion-del-termino/#:~:text=La%20etimolog%C3%ADa%20del%20t%C3%A9rmino%20%E2%80%9Cautismo,%E2%80%9Cmeterse%20en%20uno%20mismo%E2%80%9D>.
- 98 Hallada en: <http://www.vmdental.com/es/node/180>
- 99 Hallada en: <https://www.propdental.es/blog/odontologia/mordida-en-la-cara-interior-de-la-mejilla/>
- 100 Hallada en: <http://bloggersandfamily.com/blog/2016/01/26/aprende-a-cepillarte-los-dientes-con-vitis/>
- 101 Hallada en: https://es.123rf.com/photo_33983198_ni%C3%B1o-usa-su-nuevo-cepillo-de-dientes-el%C3%A9ctrico-para-su-cuidado-oral.html
- 102 Hallada en: <https://psicodontologia.com/el-autismo-en-la-odontologia/>
- 103 Hallada en: <https://www.abc.es/salud/noticias/20150326/abci-autismo-salud-bucodental-201503251911.html?ref=https:%2F%2Fwww.google.com%2F>
- 104 Hallada en: <https://www.istockphoto.com/es/foto/ni%C3%B1o-llorando-en-la-oficina-de-m%C3%A9dicos-gm836423188-136058373>
- 105 Hallada en: <http://www.espiralsantacruz.com/noticias/visita-al-dentista-de-las-personas-con-trastorno-del-espectro-autista/>
- 106 Hallada en: <https://es.dreamstime.com/el-dentista-trata-los-dientes-de-un-ni%C3%B1o-pelirrojo-asustado-cabello-rojo-llorando-en-recepci%C3%B3n-una-silla-dental-video168994059>
- 107 Hallada en: <https://www.codigosanluis.com/covid-cambios-trabajo-odontologico/>
- 108 Hallada en: <https://dentalpeque.wordpress.com/2013/04/03/el-nino-como-paciente-odontologico/>
- 109 Hallada en: <https://rcoe.es/articulo/111/manejo-odontolgico-conductual-y-clnico-del-paciente-peditrico-con-hipoacusia-profunda-neurosensorial-bilateral-reporte-de-dos-casos>
- 110 Halladas en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/alop/rol-2017/rol172d.pdf>
- 111 Hallada en: <https://dentistaypaciente.com/investigacion-clinica-115.html>
- 112 González Umaña. (2005). Rehabilitación Integral del Paciente con Discapacidad. Restricción Física en Odontología.
<http://www.latindex.ucr.ac.cr/odontos.7/odontos-7-03.pdf>
- 113 Hallada en: <https://www.dvd-dental.com/blogodontomecum/sedacion-consciente-en-odontologia/>
- 114 Hallada en: <https://www.infoblancosobrenegro.com/la-plata-recibe-un-encuentro-de-musicoterapeutas-de-hospitales-publicos-de-toda-la-provincia/>