



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

MANEJO ODONTOLÓGICO EN EL NIÑO AUTISTA.

**TRABAJO TERMINAL ESCRITO DEL DIPLOMADO DE
ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANA DENTISTA

P R E S E N T A:

CLAUDIA SERRANO LÓPEZ

TUTOR: MTRO. GUSTAVO EDUARDO PARÉS VIDRIO

MEXICO, D.F.

2008



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.

Papis les doy las gracias por todo el amor, esfuerzo, sacrificio y por ser un ejemplo para mí ya que día a día me apoyaron para lograrlo, esto es para ustedes, los amo.

A mis hermanos.

Mike para mí has sido un gran apoyo me has dado los mejores consejos para ser brillante te quiero y te respeto por ser como eres.

Moni hermanita querida gracias por ser mi consejera y mi amiga ya que siempre estuviste al tanto de mis logros te quiero mucho.

A mis abuelos.

A la memoria de mi abuelito Francisco te amo mucho esto es para ti.

Abuelita Maria Luisa gracias por apoyarme y por estar presente en este momento tan importante, te amo nena.

A mis tíos.

Maru hermosa te doy las gracias por ser tan especial para mí, ya que formas un parte importante en mi vida, te quiero muchísimo.

Paco te doy las gracias por ser parte de esto y por darme tus mejores consejos te quiero.

Mi amor

José gracias por ser mi apoyo en este momento tan especial e importante y por darme la fortaleza de seguir adelante en mis proyectos, te amo.

Amigos.

Gracias Norma, Enrique, Yil, Vanesa y Mateo por tener la fortuna de contar siempre con ustedes y compartir momentos inolvidables.

Profesor

Dr. Gustavo Eduardo Parés Vidrio gracias por su brillante conocimiento para poder llevar acabo este trabajo.

A Dios por que gracias a ti padre mío siempre he logrado lo que me he propuesto y sentir que siempre estas a mi lado.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	6
2. OBJETIVO.....	8
3. PROPOSITO.....	8
4. DEFINICIÓN DEL AUTISMO.....	9
5. HISTORIA.....	11
6. INCIDENCIA.....	12
7. CLASIFICACIÓN.....	14
8. ETIOLOGÍA.....	16
9. AUTISMO COMO UN TRASTORNO DEL DESARROLLO SEVERAMENTE INCAPACITANTE.....	18
10. CARACTERÍSTICAS GENERALES.....	21
10.1 Características sensoriales del autismo.....	25
11. MANIFESTACIONES BUCALES.....	29
11.1 Características del sistema Estomatognático. Consideraciones especiales en la consulta odontológica.....	29
11.2 Medicación en el niño Autista	34
12. MANEJO ESTOMATOLÓGICO	36
12.1 Cita inicial	38
12.2 Prevención en discapacitados	39
12.3 Descripción de técnicas del manejo de la conducta y procedimientos a realizar con los pacientes autistas.....	41

13. SEDACIÓN CONSCIENTE, PROFUNDA Y ANESTESIA GENERAL EN ODONTOPEDIATRÍA	44
13.1 Anestesia General	55
14. MANEJO Y TRATAMIENTO MÉDICO	61
14.1 Alternativa terapéutica	63
15. CONCLUSIONES	65
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	66

1. INTRODUCCIÓN

Hace más de 50 años el Dr. Leo Kanner, un psiquiatra de la universidad John Hopkins, escribió la primera ponencia aplicando el término autismo a un grupo de niños que estaban "ensimismados" y con severos problemas de índole social, de comportamiento y de comunicación.

En realidad nadie sabe del todo lo que es el autismo o al menos sus causas, en lo que se está de acuerdo es considerar el autismo como un trastorno grave del desarrollo que típicamente aparece durante los 3 primeros años de vida del niño.

Es el resultado de un desorden neurológico que afecta al funcionamiento del cerebro. Aproximadamente afecta a 4-5 niños de cada 10.000 y es cuatro veces más común en el sexo masculino. El autismo daña el normal desarrollo en áreas de interacción social y capacidades comunicativas. Niños y adultos con autismo tienen dificultades en comunicación, tanto verbal como no verbal, en relaciones sociales y en actividades de juego. Este desorden les hace difícil comunicarse con los otros y relacionarse con el "mundo exterior". Suelen exhibir movimientos repetitivos, respuestas raras ante las personas, ataduras a los objetos y reaccionan con dificultad ante cualquier cambio en sus rutinas diarias. En algunos casos puede estar presente conducta agresiva y/o autolesiva.

El manejo de complicación dental es un factor importante para el discapacitado, con comprensión, compasión y paciencia. El manejo eficaz de estas personas implica más un cambio de actitud que de técnica.

El odontólogo debe brindar la mejor atención posible a cada paciente de acuerdo con sus necesidades. Debe armonizar psicológicamente con las necesidades del individuo en particular si desea lograr el objetivo de la atención odontológica. Hay dos razones básicas para ello: mejorar la comunicación con el paciente y los padres, y brindar un modelo de actitudes y conductas para el resto del personal.

El odontólogo debe tener un conocimiento activo de la psicología y mucha experiencia práctica, las cuales permitan tratar las ansiedades del individuo normal en las consultas. En la consulta de un paciente impedido, estas ansiedades suelen ser mayores. Debido a una incapacidad para comunicarse o a un impedimento físico, las reacciones del discapacitado ante la situación odontológica suelen ser distintas a las de un paciente normal. Si el odontólogo no está preparado para éstas reacciones, pueden aparecer sentimientos de tensión e incomodidad, pudiendo aumentar el estado de ansiedad del paciente y hasta provocar temores, lo que resulta un círculo vicioso. Para disminuir la posibilidad de este cuadro, el profesional debe estar familiarizado con las características comunes del incapacitado y poseer información específica de cada paciente en particular.

Las metas y objetivos del examen odontológico no son distintas a las que se tienen con un paciente normal. Hay que dedicar especial atención al logro de una minuciosa historia médica y odontológica.

La primera cita suele ser la más importante, al igual que con los pacientes normales, ya que preparará el campo para las citas futuras.

Se debe disponer de tiempo suficiente para hablar con los padres y el paciente antes de iniciar cualquier atención dental, así disminuir la ansiedad de ambos y establecer una buena comunicación con ellos. Esta demostración de interés resulta vital en el tratamiento.

En la situación de consultorio corriente, la presencia del paciente en el sillón requiere de su consentimiento para ser tratado. Ni los menores ni los mentalmente impedidos están legalmente capacitados para dar consentimiento, por lo que requieren del consentimiento de padres o tutor.

Una consulta con el médico principal del paciente puede dar importante información acerca del impedimento del individuo y su capacidad para desenvolverse, así aumentar la información del paciente.

2. OBJETIVO

El odontólogo deberá tener el conocimiento del padecimiento del niño autista, para así prevenir la salud bucal y poder llevar a cabo un manejo psicológico y estomatológico adecuado ya que con las técnicas y la comunicación de los padres lograremos una mejor armonía dentro del consultorio y de esta forma podremos evitar someter al niño autista a otro tipo de tratamiento y así mantener la confianza del niño hacia el odontólogo.

3. PROPÓSITO

El estudio del niño debe ser empleado de manera sistemática y científica, la situación odontológica singular y única, jamás se repite de la misma manera. En ella juegan roles el niño, su madre o acompañante y el odontólogo, donde la historia de cada uno de ellos influye en las conductas que se manifiestan en un espacio y tiempo determinado y la situación odontopediátrica. La reflexión sobre las conductas que pueden dificultar o impedir la atención odontológica orienta la búsqueda de respuestas en otras disciplinas tales como la psicología que da al odontólogo una visión diferente y permite comprender, reparar y mantener la salud del niño sin incrementar las tensiones para ninguno de los protagonistas proyectando nuevas formas de abordaje con una finalidad mantener al niño sano.

4. DEFINICIÓN

Autismo. Se deriva del griego "autos", que significa "uno mismo". Descrito por primera vez por el Dr. Leo Kanner en (1943), quién decía que los niños autistas habían venido al mundo con una incapacidad congénita para establecer el contacto habitual con las personas.

El autismo es un trastorno neurobiológico del desarrollo, fue descubierto por el Dr. Leo Kanner, afecta principalmente las áreas cognitivas, sociales y de lenguaje, es severamente incapacitante; se desarrolla normalmente después de los primeros meses de nacimiento, alrededor de los dos o tres años de edad han sido diagnosticados una gran mayoría de casos y hasta ahora es incurable.

Es un trastorno congénito; se padece de nacimiento, algunos autores afirman que se trata de una manifestación temprana de esquizofrenia infantil, en estudios recientes en muchos pacientes diagnosticados alrededor de los dos o tres años de edad se ha comprobado que estos son dos trastornos diferentes .

La sintomatología: interrelación social, habilidad cognitiva y de lenguaje es específica y muy diferenciada. Aunque escuchamos con frecuencia hablar sólo de niños autistas, hay también jóvenes, adultos y ancianos autistas.¹

También se define como el severo desorden mental y aparece durante la infancia y persiste durante toda la vida es caracterizado por una falta de interacción social y anormalidades e intereses restringidos a veces acompañados de perturbaciones de carácter como automutilación agresión, síntomas psiquiátricos y que necesitan administración de diferentes medicamentos para ayudar a que esta persona participe efectivamente en un proceso de rehabilitación. ²

La Asociación Psiquiátrica Americana publicado en 1980, lo describe como una alteración de desarrollo mental y emocional que causa problemas de aprendizaje y es severamente discapacitante. Esta discapacidad del desarrollo que se manifiesta toda la vida y se presenta durante los tres primeros años de vida, es difícil de diagnosticar y no tiene cura.

Hasta hace poco se creía que era una incapacidad emocional, pero ahora se incluye como trastorno neurológico.³

La mayoría de la literatura coincide en que es un trastorno del desarrollo que persiste a lo largo de toda la vida. Este síndrome se hace evidente durante los primeros 30 meses de vida y da lugar a diferentes grados de alteración del lenguaje y comunicación, de las competencias sociales y de la imaginación. Con frecuencia estos síntomas, se acompañan de comportamientos anormales, tales como actividades e intereses de carácter repetitivo y estereotipado, de movimientos y balanceo, y de obsesiones insólitas hacia ciertos objetos o acontecimientos.⁴

5. HISTORIA

En 1943 el Dr. Leo Kanner describe por primera vez como resultado de varias conductas extrañas observadas en diferentes niños que asistían a consulta en su clínica de psiquiatría, una compleja discapacidad del desarrollo que afecta las habilidades sociales, interactivas y de lenguaje en los niños. Apareciendo por igual en todo tipo de razas, etnias y clases sociales en todo el mundo.

En la mayoría de los casos, el autismo comienza a manifestarse pocos meses después del nacimiento y antes de los 36 meses (3 años) de edad, las niñas con este trastorno suelen estar más afectadas, sin embargo los padres, dependiendo de lo informados que estén y de la gravedad del trastorno, pueden incluso no darse cuenta de los síntomas.

Antiguamente, en el año de 1867, a los trastornos mentales graves con marcada desviación cognitiva retraso mental y distorsión en el proceso de desarrollo en los niños pequeños, eran considerados como algún tipo de psicosis infantil.⁵

6. INCIDENCIA

Según cifras del primer registro nacional de menores con discapacidad realizado por la INEGI en el año 2000, hay en México 45,000 niños autistas en edad escolar. Se estima que de cada 500 a 1000 habitantes se presenta un caso de autismo, por lo que se puede decir que es el tercer desorden infantil más común, después de la parálisis cerebral y retraso mental.

El autismo es cuatro veces más frecuente en los niños que en las niñas y, es casi siempre crónico: un trastorno que se padece toda la vida. Menos del 5% de los pacientes diagnosticados obtienen una mejoría en su calidad de vida ya que el resto requieren custodia de por vida y atención institucional permanente.

Las estimaciones acerca de la frecuencia del autismo de la población en general varían entre 0.7 y 5.6 en 10,000 habitantes, con una razón de género hombre/mujer ligeramente más elevada en los hombres. Cabe mencionar que aproximadamente la mitad de los casos exhiben un retraso mental profundo y sólo el 20% tienen un coeficiente intelectual normal. Alrededor del 40% de los niños con autismo infantil tienen un coeficiente intelectual (CI) por debajo de 50 a 55 (retraso mental moderado, grave o profundo); el 30% presenta un (CI) entre 50 y 70 (retraso mental leve); y el 30% restante de 70 o más. Estudios epidemiológicos y clínicos han demostrado que el riesgo para desarrollar este trastorno aumenta. Del 4% al 32% de las personas con autismo tienen crisis epilépticas de gran mal en algún momento de su vida, alrededor de 20% al 25% muestra hipertrofia de los ventrículos en la tomografía computarizada (TC). Se detectan anomalías en el electroencefalograma (EEG) en 10% a 83% de los niños autistas.

Recientemente los estudios con resonancia magnética (RM) revelan hipoplasia de los lóbulos VI Y VII del vermix cerebeloso. Estas anomalías

pueden reflejar migraciones celulares anormales en los primeros 6 meses de embarazo.

También mediante Resonancia Magnética se encontró que parte del vermix cerebeloso era significativamente más pequeño en pacientes autistas que en personas normales que no padecen ningún trastorno. Mediante la tomografía por emisión de positrones (TEP), se ha encontrado un aumento en el metabolismo cortical, y estudios realizados en autopsias se encuentra un menor número de células de purkinje.

Las personas con autismo tienen un promedio de vida igual al de la población general y el costo estimado de servicio requeridos por cada niño (a) autista es de 40,000 dólares a lo largo de su vida. (Fuente sociedad mexicana de autismo)

Estudios recientes indican que algunas personas tienen una predisposición fuertemente genética al autismo aunque no exista una historia familiar. Se estima que en las familias con un hijo autista, el riesgo de tener un segundo hijo con el mismo desorden es de aproximadamente 50%, o uno en 20, lo cual es mayor que el riesgo para la población general. Aún se siguen buscando pistas de cuales son las causas que contribuyen a este aumento en la susceptibilidad.⁶

7. CLASIFICACIÓN

De acuerdo al DSM-IV, dentro de la clasificación del SEA se encuentran:

- 1) El trastorno autista o autismo clásico.
- 2) El síndrome de Asperger que es una forma de autismo en la cual existe ausencia de habilidades sociales, baja coordinación y concentración y un rango de intereses restringido; el lenguaje es normal y la inteligencia se encuentra alrededor o ligeramente arriba del promedio de la población.
- 3) El trastorno desintegrativo infantil es extremadamente infrecuente y presenta una clara regresión después de los dos años en múltiples áreas de funcionamiento, tales como la pérdida de la habilidad para moverse y del control de esfínteres anal y urinario. Por definición, este trastorno sólo puede diagnosticarse si la aparición de los síntomas viene precedida de un periodo de desarrollo normal de dos años por lo menos; la regresión aparece antes de los diez años.
- 4) El síndrome de Rett se presenta exclusivamente en niñas y su prevalencia es de un caso entre 10,000 a 15,000. Hasta el momento, es el único padecimiento con fenotipo autista del cual se conoce su causa, la mutación de un sólo gen que produce la proteína MECP2. Esta proteína participa en la modulación de la expresión de genes del cromosoma X; su ausencia causa que los genes regulados por MECP2 se expresen sin control. Actualmente se estudian las relaciones entre la sobre expresión génica y el fenotipo autista.
- 5) Según el DSM-IV, el trastorno inespecífico generalizado del desarrollo se presenta en individuos que tienen dificultad severa y generalizada en el desarrollo de habilidades de comunicación verbal y no verbal, en las interacciones sociales, o cuando existen comportamientos, intereses o actividades estereotipadas pero no se cumplen los criterios para diagnosticar alguno de los otros cuatro trastornos del SEA.⁸ El ICD-10 de la

Organización Mundial de la Salud clasifica el autismo como un trastorno generalizado del desarrollo. Dentro de esta categoría se encuentran, además de los 5 subgrupos del DSM-IV, el trastorno hipercinético con retardo mental y movimientos estereotipados, los trastornos no específicos generalizados del desarrollo y otros trastornos que no se ajustan a las categorías antes mencionadas.⁷

A excepción del síndrome de Rett, hasta el momento se desconoce el origen del SEA. Existen evidencias de que es producto de una convergencia de factores genéticos y ambientales.

En 1998, el Consorcio Internacional para el Estudio de la Genética Molecular del Autismo reportó regiones en los cromosomas 4, 7, 10, 16, 19 y 22 que presumiblemente participarían en el SEA; las variaciones en el cromosoma 7 serían las más comunes en familias con SEA.^{14, 15} Actualmente se investigan cuáles son las proteínas que se encuentran modificadas como resultado de esas alteraciones así como su posible relación con la patofisiología del SEA.^{14,15} Debido a que la concordancia de SEA en gemelos monocigotos es menor al 100% es posible que factores no genéticos estén también involucrados.^{4,16} La hipótesis de que la vacunación contra paperas, viruela y rubéola pueda ser un factor en la aparición del autismo no ha sido apoyada por estudios a gran escala.¹⁷⁻²² Otros factores externos, tales como alteraciones en la permeabilidad intestinal y las alergias alimenticias;²³⁻²⁶ si bien se encuentran presentes en algunos autistas, no explican el SEA en individuos que no presentan esas alteraciones asociadas; por lo tanto, aunque es muy probable que diversos factores ambientales participen en la generación del SEA hasta el momento no han sido debidamente identificados.⁷

8. ETIOLOGÍA

El autismo es un trastorno biológico, no psicológico, parece tener una firme base genética. Un gen que regula la serotonina o un químico cerebral, parece estar relacionado con el autismo. Aunque aun no se conoce bien la causa. En ciertos procesos bioquímicos básicos, se ha encontrado un exceso de secreción de serotonina en sus plaquetas.

El termino “autismo” que proviene del griego y significa “si mismo” fue tomado por Kenner del termino planteado por Bleuler originalmente, siendo este último en 1911 quien lo utiliza para referirse del mundo social para sumergirse en si mismos a las fantasías de sus pensamientos (Frith, 1999). Kenner toma el término Para referirse a la incapacidad para establecer relaciones sociales diferenciándose del concepto de Bleuler porque consideraba que las personas con autismo tenían una deficiente imaginación (Riviere, 1997).

Se sabe que algunos genes anómalos y una anatomía del cerebro alterada son los verdaderos responsables a este trastorno. En cuanto al inicio de la enfermedad muchos investigadores coinciden en que se desarrolla en las primeras etapas del embarazo, la malformación se produce antes de que la mujer se entere de que esta embarazada, entre los días 20 y 24 de la gestación.

Actualmente existen múltiples evidencias de los factores genético-biológicos en la etiología del autismo, agrupándose en; neurobiológicos, genéticos, neuroanatómicos, y neuroquímicos.

1. Neurobiológicos. El autismo se asocia con diversas enfermedades médicas como rubéola congénita, esclerosis tuberosa y fenilcetoniuria.
2. Genéticos. cuando otros miembros de la familia padecen trastornos cognitivos o del lenguaje.

3. Neuroanatómicos y neuroquímicos. En un 40% aproximadamente de los pacientes con autismo se ha demostrado la existencia de autoanticuerpos para los receptores A1 de la serotonina y estos pacientes padecen con más frecuencia enfermedades autoinmunes. Otros hallazgos incluyen disminución de las células de purkinje cerebrales en estudios neuroanatómicos y alteraciones estructurales del lóbulo temporal.⁸

9. AUTISMO COMO UN TRASTORNO DEL DESARROLLO SEVERAMENTE INCAPACITANTE

Los signos y síntomas aparecen normalmente alrededor de los dos meses o tres meses de edad, y hasta ahora, ha sido incurable, sin embargo, las personas autistas tienen las mismas expectativas de vida de la población general. Así, aunque escuchemos con frecuencia hablar sólo de niños autistas hay también jóvenes adultos y ancianos autistas. Debido a razones aun desconocidas, entre el 20% y el 30% de personas con autismo desarrollan epilepsias (gran mal) cuando llegan a la edad adulta.

Extrapolando las estadísticas internacionales, se calcula que en México hay alrededor de 100,000 personas con autismo, de los cuales, solo el 2% reciben los servicios de educación y rehabilitación que necesitan de nivel médico, pero un se sigue trabajando en la búsqueda de alternativas para la atención odontológica de estos pacientes.

Evoluciona de forma crónica y resultado final es altamente incapacitante, de forma que es raro que un niño autista acabe realizando una vida normal e independiente. Algunos autores afirman que se trata de una manifestación temprana de esquizofrenia infantil, pero la mayoría considera que estos dos son trastornos diferentes. Sin embargo, actualmente, hay importantes diferencias, en cuanto al tratamiento: el niño con esquizofrenia tiene mejores resultados con los tratamientos farmacológicos y los niños autistas responden mejor con los tratamientos psico-educacionales.

En esta ocasión trataremos de dar a conocer las diferentes de dar a conocer las diferentes alternativas terapéuticas existentes y las que se desarrollen durante la búsqueda a nivel odontológico.

Es cuatro veces más frecuente en los niños que en las niñas, es un trastorno que se padece toda la vida.

El autismo es congénito; se manifiesta meses después del nacimiento, la causa es biológica y no psicológica, comienza a manifestarse pocos meses

después del nacimiento a antes de los 36 meses (3 años) han sido diagnosticados en una gran mayoría.

En muchos pacientes se ha encontrado niveles elevados de betaendorfinas, lo que supone mayor tolerancia al dolor, tiene un umbral de .4v a .6v aprox. Y respuestas máximas de 9v a 30v. Estos pacientes tienen una respuesta anormal al dolor, realmente pueden autolesionarse gravemente y no llorar, por lo tanto el trastorno comportamental autista se debe al alto umbral de receptividad sensorial efectiva en el paciente.

Las conductas auto lesivas (auto agresivas) incluyen; golpearse la cabeza, morderse, arañarse y jalarse el cabello. La mayoría de los pacientes autistas presentan repentinos cambios de humor, con explosiones de risa o llanto motivo aparente. El cambiarse de casa, cambiar los muebles de una habitación tomar el desayuno antes de la hora acostumbrada (por ejemplo, antes de bañarse). Pueden conducir al pánico y a los cambios agresivos tan repentinos.

Los pacientes pequeños tienen una mayor incidencia de padecer infecciones de vías respiratorias superiores, eructos excesivos, crisis convulsivas febriles, estreñimiento, muchos de estos pacientes reaccionan de forma diferente a la enfermedad a diferencia de un paciente normal. Los niños autistas pueden no tener fiebre cuando padecen una enfermedad infecciosa, pueden no quejarse de dolor, ni verbalmente, ni con gestos, y pueden no mostrar el malestar general de un niño enfermo.

Es necesario atender los problemas médicos que los empeoran como la alimentación inadecuada: exceso de leche, lácteos, trigo, avena, cebada, colorantes, sabores artificiales y preservantes químicos, los trastornos gastrointestinales, como; diarreas, estreñimiento, parásitos intestinales, reflujo gastroesofágico, gastritis, colitis, el excesivo uso de antibióticos lo cual empeora el cuadro de autismo e hiperactividad, las necesidades que demanden como placa dentobacteriana, problemas de maloclusión,

enfermedades gingivales, caries dental, lesiones de mucosa oral, tejidos blandos, y problemas de articulación temporomandibular.⁹

10. CARACTERÍSTICAS GENERALES

Características de Comportamiento.

Los síntomas fueron principalmente descritos por Kenner en 1944, estos fueron complementados por las observaciones de otros en el campo.

En síndrome básico involucra el criterio 6to original, pero combinado con observaciones hechas más tarde es posible una descripción completa posteriormente.

Soledad Extrema.

Los niños autistas parecen ser incapaces de relatar normalmente y relacionarse con gente o situaciones.

No tienen un significado para sus propios padres. Ellos no muestran interés en la conversación o su desarrollo, en breve estos son apartados, apáticos e irresponsables aunque ellos se relacionan mal con toda la gente, ellos pueden tener un interés inusual y prolongado en las cosas inanimadas.

Ellos están especialmente intrigados por los objetos giratorios y se inclinan a juegos de estimulación propia, el comportamiento repetitivo es una dificultad y una fuente de resistencia a un programa educativo. Aun como niños ellos exponen su indiferencia y no responden a pesar de tenerlos ocupados

Trastorno de lenguaje.

El hablar de los niños autistas cuando se presenta es algo patognomónico y es generalmente manifestado en diferentes formas.

Mutismo.

Es número significativo de pacientes no tendrán deseo de comunicarse verbalmente a un después de que han adquirido normalmente el habla. En una situación estresante de emergencia ellos pueden decir palabras cortas o frases cortas.

Repetición del habla.

Este tipo de lenguaje algunas veces nombrada ECOLALIA es manifestada en los niños autistas en las que solamente se vocaliza una repetición literal de alguna pregunta, situación ó mandato; Las oraciones pueden ser emitidas inmediatamente o retenida por el niño y emitidas un tiempo después.

Algunas veces en nombrar objetos no hay dificultad, el niño lo verbaliza y lo saca además puede tener excelente memoria para poemas, para canciones y listas ellos, a menudo dicen cosas que no tiene ningún significado con la situación.

Dificultad con el concepto de "Si"

El concepto de si es difícil para el niño autista, el no sabe como usarlo para indicar afirmación excepto para repetir la pregunta.

Confusión en el uso de pronombres personales.

La confusión en el uso de los pronombres personales persiste a través de los años cuando el niño entiende el concepto, los pronombres personales son repetidos como los escucha sin cambio y sin desear invertirlos.

Alguno de estos niños pueden mostrar habilidades especiales al cantar (ellos aman la música) y en el trabajo con la construcción de juguetes y objetos, muchos de estos niños son muy buenos para lo cual los premios son innecesarios.

Obsesivos

Una tercera característica sobresaliente del autismo infantil es un intenso deseo de mantener su mismo medio ambiente.

Ellos muestran un obsesivo deseo de mantener la misma actividad en cambios de rutina, actos diarios, arreglo en juguetes, les puede causar perturbación a estos niños si les mueven de lugar sus cosas.

Kenner dice que estos actos de cambio incomodan la seguridad tenue del niño autista.

Trastornos en la alimentación.

La idiosincrasia y la monotonía son comunes sosteniendo al alimento en la boca rechazan los alimentos sólidos e insisten en comidas suaves, se ve a menudo.

Esto ha sido también observado que la comida chatarra con alto contenido de azúcar no es particularmente convenientes con el niño.

Un padre de un niño autista mencionado por el autor que algunos padres se interesan en los límites de la dieta de estos niños hacia una tendencia más hipoglucémica.

Movilidad

Frecuentemente se intriga por objetos giratorios y se sienta por largos periodos a observar el efecto del movimiento rotatorio o circular.

El propósito y la actividad repetida tal como girar y mecerse es a menudo acompañada por caminatas y ondear los brazos y aplaudiendo las manos y un movimiento grotesco de los dedos.

Estos movimientos han sido llamados “perseverancia” o de comportamiento auto estimulador como un niño que quiere excluir la estimulación realista o pragmática.

Hay una elevada sensibilidad a una notable variedad de estímulos, auto inducido, objetos giratorios, según Kinsbourne.

Rimland describe prolongados mecimientos y sacudimientos de cabeza, juegos repetitivos y ritualista o sea siempre lo mismo, también sentarse por horas y perderse en el espacio como pensando. La hiperactividad también es comúnmente observada como en el autismo.

NYSTAGMUS (movimiento de ojos).

Grandes estudios de Ornitz y otros han mostrado un elevado movimiento vestibular de los ojos como una característica en los niños autistas.

Retraso mental.

En los próximos estudios el autismo se creía que estaba relacionado la deficiencia afectiva sin embargo dejando al niño con un buen potencial de aprendizaje ahora es reconocido sin embargo que la deficiencia de la niñez del autista es la misma que en el retraso mental primario, y que próximamente dos terceras partes de tres cuartos niños autistas actúan a través de su vida en el nivel de retraso.

Ataques de desorden.

El autismo y lo ataques de desorden frecuentemente existen y los ataques son más comunes que se manifiestan en los niños con más edad.

- Ansiedad aguda aparentemente ilógica
- manías, tics, y movimientos extraños.
- pobre contacto ocular
- berrinches, destructividad, agresividad
- temores no realistas les gusta la música

Pérdida auditiva.

Se ha deteriorado el desarrollo del lenguaje y la adquisición del habla y ha interferido en sus adquisiciones educacionales.

Niños que no hablan o aprenden por cierta disfunción cerebral y que pueden ser descritos como afásicos o con parálisis cerebral mínima.¹⁰

10.1 Características sensoriales del autismo.

Durante mucho tiempo se creyó que este trastorno psicológico carecía de una base orgánica, pero con el paso del tiempo y su mejor conocimiento se ha sugerido que este trastorno es neurológico heredado, transmitido por genes recesivos, y que la influencia causal ambiental es mínima. Por lo tanto el autismo es congénito; se tiene de nacimiento.

Algunos estudios realizados en cadáveres de personas con autismo ha revelado que los lóbulos VI y VII son de menor tamaño así como las neuronas en estas regiones parecen ser mas pequeñas de lo normal y tienen fibras nerviosas subdesarrolladas, las cuales pueden interferir con las señales nerviosas. El tálamo, importante para la comprensión y ejecución del lenguaje y para ciertos talentos especiales, como el establecimiento del aprendizaje y la memoria, implicada en muchas funciones cognitivas es el sitio en el que una alteración puede desencadenar problemas de lenguaje durante el periodo de gestación. Otros estudios sugieren que las personas con autismo tienen anormalidades en la serotonina y otras moléculas mensajeras en el cerebro.

Los estudios post-mortem han demostrado que los niños autistas presentan cerebros mas pequeños y otros investigadores han encontrado menos neuronas cerebrales. La comparación del encéfalo entre niños normales con el de niños autistas presenta un cerebro de menor tamaño.

Las relaciones morfo-fisiológicas cerebelosas implican una relación directa con el autismo al igual que muchos agentes ambientales bien sean físicos, químicos o biológicos que pueden alterar las delicada redes neuronales y sus sinapsis, favoreciendo en un momento determinado la aparición de conductas asociadas al autismo por inadecuado desarrollo cualitativo y cuantitativo del cerebro.

Las mujeres constituyen el 78% de los pacientes con enfermedades autoinmunitarias, en las que el cuerpo ataca a sus propios tejidos, las

mujeres embarazadas que padecen asma, alergias y ciertas enfermedades de la piel corren mayor riesgo de tener un hijo con alguna de anomalía congénita. Los componentes del sistema inmunológico, las proteínas y metabolitos de los niños autistas son diferentes a los de los pequeños que no padecen este problema. Partimos de que este trastorno tiene una base biológica donde hay predisposición genética, disfunción inmunológica y contaminación ambiental.

Actualmente se ha estudiado la conexión neural, observando que la dopamina y serotonina juegan un papel importante de impulsos sensoriales, por lo tanto, el síndrome comportamental autista también puede deberse al ALTO UMBRAL de receptividad sensorial efectiva en el paciente, lo cual es el producto de un bajo nivel de activación del sistema límbico del cerebro medio.

El paciente autista no codifica las experiencias sensoriales, por lo que carecen de sentido común, sus expresiones para el no lograr ser gratificadoras impidiendo una memorización tanto a corto como a largo plazo, es difícil lograr un aprendizaje real.

Los pacientes autistas, además tienen una forma diferente de aprender. Son aprendices visuales, es decir aprenden mejor lo que ven que lo que oyen. Tienen problemas en el procedimiento de la información auditiva, pueden ser hipersensibles a los sonidos y les molestan ciertas frecuencias y por eso se tapan los oídos.

También los pacientes con autismo tienen problemas para adaptarse a los cambios físicos, si los llevan a un lugar nuevo para ellos puede hacer berrinches o reacción de miedo y ansiedad y no querer entrar al sitio. Esto no es un problema emocional, es una forma diferente de reaccionar ante lo que no conocen y por esto debemos informarles cuando les vamos a llevar a algún lugar, o si les vamos cambiar una rutina, por ejemplo, si lo vamos a cambiar de colegio tenemos que llevarlo al nuevo colegio y enseñarme y

decirle “este es tu colegio” y no llevarlo el primer día al colegio nuevo de una sola vez porque de repente hace un berrinche y no entra, no se adapta. Lo mismo cuando se le va a llevar con el dentista, se tendrá que decirle en repetitivas ocasiones “mañana te atenderá el dentista”, para que cuando vea el cirujano dentista que lo atenderá, no se sorprenda y no sea motivo de un berrinche y como consecuencia no dejarse atender. Con todo esto se trata de evitar conductas y escenas desagradables.

Su sintomatología varía según la etapa de crecimiento, por ejemplo:

1.- En un **Lactante** es frecuente observar total desinterés por su entorno, ni siquiera por las personas que están en permanente contacto con el, como sus padres, hermanos o familiares más allegados, no importándole tampoco la comida ni el contacto visual, carecen de sonrisa social, permanece rígido, y puede entretenerse mucho con un solo objeto sin llegar a entender para que sirve.

2.- En la etapa **pre-escolar**, el niño autista se muestra extraño, no habla, le cuesta trabajo asumir la entidad “yo” e identificar a los otros, un ejemplo es que cuando quiere decir algo no completa bien la palabras; en lugar de decir “quiero agua”, dice “quiere agua” no muestra contacto físico, oral ni visual, pueden presentar conductas agresivas, sus respuestas sensoriales son anormales; podrían no reaccionar frente a una gran explosión. El uniforme de preescolar les provoca demasiada angustia y con gritos de llantos aunque no le salgan lágrimas y golpean en momentos menos esperados, pronuncian todas las vocales, colores y números aunque no saben identificarlos.

3.- En la Etapa **Escolar**, se observa incapacidad para jugar con los compañeros y hacer amigos, torpeza social, en la mayoría de ocasiones no consiguen ingresar a la escuela. Si se les aísla pueden llegar a auto-agredirse. Muchas veces, ya existe una historia de problemas para vestirlos, para dormir, bañarse o alimentarse. Los padres mencionan que la

conducta de los pequeños es errática, mecánica o repetitiva, pudiendo presentarse movimientos y sonidos extraños, repetitivos o inesperados. Por ejemplo, si a las 10 se le dice “come tu gelatina”, a las 11 o 12 repite incansablemente “gelatina, gelatina”, sin un número de veces hasta que logra controlarse pues no hace caso de que uno le hable.

4.- En la Etapa de **Adolescencia**, aproximadamente un tercio de los pacientes autistas suelen sufrir ataques epilépticos (gran mal). Esta etapa suelen aparecer actuaciones de carácter sexual como por ejemplo; exhibiciones, abrazar a las chicas por la calle, persiste el déficit de la comunicación y el mantenimiento de la fijación de ideas. Se sugirió que quizás los autistas, por algún motivo, tienen un exceso de placer gracias a las hormonas analgésicas naturales del cerebro como las endorfinas, las cuales son adictos. Los adolescentes y adultos autistas por su falta de habilidad social les impiden a la mayoría establecer relaciones sexuales. Es muy raro que estas personas se casen.

Al final de la adolescencia, las personas autistas que más han mejorado en su terapia conductual tiene a menudo el deseo de hacer amigos, pero su ineptitud para aproximarse a los demás y su incapacidad para responder a los intereses, emociones y sentimientos de los otros son grandes obstáculos para el desarrollo de una amistad.¹¹

11. MANIFESTACIONES BUCALES

La odontología del paciente discapacitado plantea retos para el profesional que acepta la responsabilidad de brindar atención a niños con este problema, sin embargo no significa que sea tan diferente a la practicada en niños normales. Sólo que algunas discapacidades se asocian a problemas dentales severos como bruxismo, maloclusiones, sialorrea, gingivitis, caries, relacionado muchas veces a la dieta o a la dificultad para realizar una higiene adecuada.

11.1 Características del sistema estomatognático.

Consideraciones especiales en la consulta odontológica.

La literatura no reporta un rasgo único en la dentición y las estructuras periodontales de los niños autistas (Koper 1977, citado por Padrón 1996).

Sin embargo, debido a las complicaciones sistémicas que estos pacientes presentan, el sistema estomatognático muchas veces se ve afectado. En opinión de la autora, en diversas ocasiones el clínico desconoce la repercusión de los problemas médicos sobre la cavidad bucal, así como la repercusión de su trabajo en otros órganos y sistemas. Debido a la importancia del tema y la escasez de conocimientos en el área por parte del gremio, se describen a continuación las principales características bucofaciales del niño autista, así como las consideraciones que deben tomarse en cuenta en la consulta odontológica.

Caries dental:

Algunos autores plantean que la incidencia de caries no presenta diferencias respecto a la población normal. Sin embargo, autores como Koper (1977), González y Naranjo (1998) afirman que hay un aumento considerable en la incidencia de caries por la dieta cariogénica, muchas veces asociada a reforzadores, así como a la dificultad para la realización

de la higiene oral, por la escasa coordinación motora y el desagrado por el contacto físico. Así mismo el pobre control de la lengua disminuye el desplazamiento de la comida alrededor de los dientes y encías produciéndose la acumulación de alimentos y agudizando el problema (Nowack, 1979 citado por Padrón 1996). Debido a la considerable incidencia de la caries dental en pacientes autistas, se deben tomar consideraciones importantes a la hora de realizar restauraciones, evitándose el uso de amalgama dental ya que el contenido de mercurio crea problemas sistémicos y por ende conductuales, debido a la incapacidad del organismo para la desintoxicación de metales pesados. La dieta de los pacientes autistas debe estar libre de gluten y caseína ya que estos son transformados en péptidos de naturaleza opiácea, produciendo así problemas conductuales. (Barbero, 2001)

Lesiones traumáticas:

Los traumatismos dentales representan una patología importante en los pacientes autistas lo cual se debe principalmente a la hiperactividad, un síntoma muy común, especialmente en los niños autistas de corta edad y a la autodestrucción o autoagresión, igualmente común en esta población (Coleman y Gillberg, 1986; Padrón, 1996; González y Naranjo, 1998).

Así mismo, la autoagresividad representó un elevado porcentaje, esta se produce muy comúnmente en estos pacientes, debido al exceso de opioides en su organismo, causado por problemas metabólicos presentes, lo que hace que al agredirse no sientan dolor. La autoagresión a nivel mandibular y mentoniano; así como la alta incidencia de bruxismo, muchas veces asociado a conductas estereotipadas, que se presenta según Pirela (1995) en 21.74 % de los pacientes autistas, pueden afectar la articulación temporomandibular y la musculatura facial.

Lesiones gingivales:

Uno de los primeros argumentos a favor de la base biológica u orgánica del Autismo, fue la observación del riesgo de epilepsia. Desde Kanner, se reconoce que los niños autistas pueden presentar convulsiones a cualquier edad; riesgo que aumenta durante la niñez y la adolescencia y puede alcanzar un 25% a un 35% en los autistas adultos. De hecho autores como Rutte (1979) y Gillberg (1984), afirman que un tercio de estos niños desarrollan crisis.

En otro orden de ideas, es importante resaltar que debido a la incidencia tan alta de crisis convulsivas, se hace necesario indicar medicación anticonvulsivante, que en la mayoría de los casos produce hiperplasia gingival. (González y Naranjo, 1998; Powers, 2003).

Oclusión:

Como plantea el Dr. Pedro Planas (1987), la masticación alternada y bilateral y una dieta seca y fibrosa es necesaria para un crecimiento y desarrollo equilibrado de los maxilares.

La masticación es un fenómeno fisiológico complejo y es realizada por una serie de funciones altamente coordinadas, envolviendo varias partes del sistema estomatognático (Simoës, 1988). Esta función tan elemental muchas veces se ve alterada en los niños autistas ya que un alto porcentaje de ellos se niegan a masticar. La peculiaridad en la dieta, generalmente blanda del niño autista así como la presencia de hábitos orales perjudiciales como la succión, asociada a conductas estereotipadas, pueden provocar maloclusiones dentales, presentes en el 47.87% de la población venezolana según Mendez Castellanos y col (1996), cifras de las que no escapan los pacientes con autismo quienes por las condiciones ya expuestas tienen una mayor propensión a padecerlas. Según Pirela (1995),

un alto porcentaje de los pacientes analizados en su estudio, presentaron una relación molar clase III de Angle.

Aftas bucales:

Según la Clínica Dental EuroDen las aftas bucales o úlceras aftosas además de ser causadas por el estrés, enfermedad celiaca, sistema inmunológico débil y alteraciones digestivas como la intolerancia al gluten también están relacionados a la Hipersensibilidad a ciertos alimentos.

Algunos pacientes presentan una relación entre la ingesta de determinados alimentos y la aparición de aftas. Se han encontrado anticuerpos contra la leche de vaca y la alfa-gliadina del trigo, aunque no desarrollaban aftas al ingerir alimentos de los comúnmente considerados alergénicos (tomates, fresas, nueces).

Esta lista presenta los alimentos que se han relacionado con la aparición de aftas:

- Leche de vaca
- Gluten
- Trigo entero, centeno, cebada, avena, harina de trigo
- Chocolate
- Nueces
- Marisco
- Soja
- Queso
- Vinagre
- Tomate, manzana, limón, piña
- Mostaza francesa
- Colorantes y conservantes

- Otros: ácido benzoico, cinnamaldehído, níquel, parabeno, dicromato, ácido sórbico, mercurio, perfumes, metilmetacrilato, fósforo, bálsamo del Perú

En adición la Enciclopedia MedlinePlus dice que las aftas están relacionadas a deficiencias en ácido fólico, vitamina B12 y a niveles altos de la Candida en los intestinos.

El tratamiento casero que MedlinePlus recomienda es la aplicación de peróxido de hidrógeno (una parte de agua oxigenada con otra parte de agua en un aplicador) sobre la úlcera. Luego, se aplica una pequeña cantidad de leche de magnesia unas 3 ó 4 veces al día. Esto no sólo alivia el área afectada, sino que aparentemente ayuda a sanarla.

Personalmente nosotros tratamos este remedio pero, le ponemos primero Ambesol para adormecer el área. Notamos que el tiempo de duración en curarse fue de una semana. Por lo general EJ tardaba un mínimo dos semanas en curarse.

Según la Biblioteca de salud GEX existen varios tratamientos que reducen el dolor y la duración de las aftas para personas cuyos brotes no pueden ser prevenidos. Estos tratamientos incluyen los preparativos adormecedores, como xylocaína (la cual hemos usado y es excelente anestésico oral), que son aplicados sobre las úlceras cuando un paciente tiene solamente algunas, y enjuagues bucales o gel de esteroide anti-inflamatorio para pacientes con varias úlceras.

La cimetidine (Tagamet) - un medicamento recetado para la acidez y las úlceras pépticas - es a veces útil para tratar las aftas, aunque no está específicamente aprobado para ellas.

Algunos médicos recomiendan aplicar hielo al afta, evitar comida que sea irritante, y enjuagar su boca con los preparativos sin receta como peróxido de hidrógeno diluido o elíxir de Benadryl. Algunas personas encuentran

alivio enjuagando la boca con una solución de media cucharadita de sal en 8 onzas de agua.

Evitar comidas para las cuales un paciente es alérgico también puede reducir la frecuencia de recurrencia del afta. Y por supuesto el cuidado dental regular, incluyendo el cepillarse los dientes y pasarse el hilo dental, tanto como una dieta equilibrada.¹²

11.2 Medicación en el niño autista

Es de suma importancia ser muy cautelosos a la hora de medicar a un niño autista. Las infecciones, principalmente de oído y amígdalas son recurrentes por lo que el uso de antibióticos es frecuente, provocando cambios en la flora bacteriana y haciendo que microorganismos como la *Cándida Albicans* causen infecciones.

Cuando sea realmente indispensable utilizar antibioticoterapia, el niño debe ser medicado simultáneamente con modificadores de la flora intestinal, por un período de dos meses aunque la antibioticoterapia sea por una semana o diez días, para que realmente se eviten los efectos adversos. En otros pacientes, en vez de indicar medicamentos, se indica el consumo de yogurt, pero debido a la intolerancia a la caseína, en estos pacientes, está contraindicado. En el mismo orden de ideas, la medicación con analgésicos debe realizarse con precaución y solo en casos en que se ameriten realmente ya que como lo plantea Waring (1994), un alto porcentaje de pacientes autistas tienen deficiencias en el Sistema Fenol Sulfuro Transferasa, lo cual hace que no puedan eliminar toxinas naturales de los alimentos ni las de su propio cuerpo y lo más importante de este punto es que esta situación se agrava ante la presencia de compuestos fenólicos como el Acetaminofen y el Ibuprofeno. Es por eso que actualmente se están utilizando mayormente, analgésicos y anti-inflamatorios como el Diclofenaco Sódico y Potásico y el

Nimesulide. En pacientes que reciban tratamiento anticonvulsivante, es muy importante que este no suspenda su medicación a la hora de recibir tratamiento odontológico, se debe vigilar igualmente que las dosis sean las adecuadas, ya que la situación de estrés producida por la consulta odontológica puede causar una convulsión.¹²

12. MANEJO ESTOMATOLÓGICO

Gran parte de los profesionales cree que la atención odontológica a discapacitados requiere entrenamiento especial y equipo adicional. Además muchos odontólogos piensan que esos pacientes deben ser hospitalizados para recibir el tratamiento adecuado. Ciertamente un sector de esa población requerirá hospitalización, sin embargo la mayoría puede ser tratada en consultorio privado por el odontólogo general. Los odontólogos como profesionales deben considerar a las personas impedidas como individuos con problemas dentales, que tienen además una condición médica particular.

Los factores importantes para el manejo del discapacitado son comprensión, compasión y paciencia. El manejo eficaz de estas personas implica más un cambio de actitud que de técnica. El odontólogo debe brindar la mejor atención posible a cada paciente de acuerdo con sus necesidades. Debe armonizar psicológicamente con las necesidades del individuo en particular si desea lograr el objetivo de la atención odontológica. Hay dos razones básicas para ello: mejorar la comunicación con el paciente y los padres, y brindar un modelo de actitudes y conductas para el resto del personal.

El odontólogo debe tener un conocimiento activo de la psicología y mucha experiencia práctica, las cuales permitan tratar las ansiedades del individuo normal en las consultas. En la consulta de un paciente impedido, estas ansiedades suelen ser mayores. Debido a una incapacidad para comunicarse o a un impedimento físico, las reacciones del discapacitado ante la situación odontológica suelen ser distintas a las de un paciente normal.

Si el odontólogo no está preparado para éstas reacciones, pueden aparecer sentimientos de tensión e incomodidad, pudiendo aumentar el estado de ansiedad del paciente y hasta provocar temores, lo que resulta un círculo vicioso. Para disminuir la posibilidad de este cuadro, el profesional debe

estar familiarizado con las características comunes del incapacitado y poseer información específica de cada paciente en particular.

Las metas y objetivos del examen odontológico no son distintas a las que se tienen con un paciente normal. Hay que dedicar especial atención al logro de una minuciosa historia médica y odontológica.

La primera cita suele ser la más importante, al igual que con los pacientes normales, ya que preparará el campo para las citas futuras. Se debe disponer de tiempo suficiente como para hablar con los padres y el paciente antes de iniciar cualquier atención dental, así disminuir la ansiedad de ambos y establecer una buena comunicación con ellos. Esta demostración de sinceridad e interés resulta vital en tratamiento.

En la situación de consultorio corriente, la presencia del paciente en el sillón requiere de su consentimiento para ser tratado. Ni los menores ni los mentalmente impedidos están legalmente capacitados para dar consentimiento, por lo que requieren del consentimiento de padres o tutor. Un consentimiento valedero es aquel que el paciente firmó con conocimiento, que el paciente tenía capacidad para consentir, y que el consentimiento fue para un tratamiento específico. En el caso de los discapacitados mentales, los formularios de consentimiento deben estar llenados y firmados por los padres o tutor.

Una consulta con el médico principal del paciente puede dar importante información acerca del impedimento del individuo y su capacidad para desenvolverse, así aumentar la información del paciente.

Los procedimientos siguientes han sido efectivos para establecer la relación odontólogo-paciente y reducir la ansiedad de este respecto a la atención odontológica:

- Dar breve paseo por el consultorio antes de iniciar el tratamiento para que el paciente se familiarice con el diseño y mobiliario, así reducir el temor a lo desconocido.

- Hablar lentamente y con términos sencillos. Asegurarse de que las explicaciones sean entendidas por el paciente.
- Dar sólo una instrucción a la vez. Felicitar al paciente luego de haber finalizado exitosamente una acción.
- Escuchar cuidadosamente al paciente. Los individuos retardados suelen tener problemas de comunicación.
- Mantener sesiones cortas. Progresar gradualmente a procedimientos más difíciles, luego que el paciente se haya familiarizado con el ambiente odontológico.
- Citar a los pacientes discapacitados a primeras horas del día, cuando tanto odontólogo como paciente se encuentran menos fatigados, tanto física como mentalmente.

En caso de impedimento físico en que el paciente se encuentre en silla de ruedas es conveniente atenderlo en ella. Si es necesario trasladarlo al sillón odontológico, el odontólogo debe preguntar como prefiere que se lo traslade. El odontólogo debe hacer un esfuerzo para mantener la cabeza del paciente estabilizada durante todo el tratamiento. En algunos casos es necesario utilizar sujetadores para evitar los movimientos de sacudidas de las extremidades. El odontólogo debe evitar los movimientos bruscos, ruidos y luces sin advertir antes al paciente, así minimizar las reacciones reflejas por sorpresa.

12.1 Cita Inicial

Se recomienda que durante la primera visita se realice una evaluación de la capacidad del paciente para cooperar, un examen bucal, historia clínica y recomendaciones de los padres. Se debe evaluar también el grado de cooperación de los padres y es muy importante tratar los planes para el tratamiento futuro.

A menudo es imposible cumplir con todas las expectativas en la primera visita, entonces es prioridad establecer una buena relación con el paciente y sus padres de una forma más positiva, cuando la consulta no es por urgencia. Si fuese una consulta por urgencia se debe dar prioridad a la solución del problema odontológico, pero con precauciones para no impedir una futura relación y comunicación en consultas posteriores.

12.2 Prevención en Discapacitados

La prevención es uno de los aspectos más importantes a tener en cuenta para asegurar una buena salud bucal de cualquier paciente. Un programa preventivo eficaz es de gran importancia para una persona discapacitada, y aún más para un niño con este impedimento, debido a factores sociales, económicos, físicos y médicos, que hacen difícil una buena atención odontológica. El odontólogo debe percibir la problemática del individuo en particular y formular un plan individual, así como transmitir a los padres y al paciente como debe llevar a cabo tal programa. La mayoría de los pacientes incapacitados requerirán de la supervisión de los padres o sustitutos.

Existen tres componentes esenciales en un programa preventivo:

- Reclutamiento. Parte del programa que alerta al padre o al supervisor institucional acerca de las necesidades cotidianas en higiene bucal del discapacitado.
- Educación. El programa educacional debe hacer hincapié en los puntos sobresalientes de la salud bucal y su mantenimiento que posibiliten al encargado el realizar las técnicas de fisioterapia bucal particular en el hogar.

Seguimiento. Se incluye este punto para vigilar el estado de salud dental del paciente y su calidad fisioterapéutica hogareña diaria.

En los casos en que el discapacitado puede comprender la importancia de los procedimientos de higiene bucal, la naturaleza de la situación incapacitante determinará si será capaz de utilizar un cepillo dental por sus propios medios o no. Se han modificado algunos cepillos dentales para facilitar el manejo de los mismos por los discapacitados.

La técnica de cepillado para pacientes discapacitados debe ser eficaz pero sencilla, y la más recomendada frecuentemente es el método horizontal.

La dieta es esencial en el programa preventivo, y debe ser evaluada repasando un estudio de ella con los padres, entendiendo que cada caso en particular necesitará una dieta con características independientes para cada paciente (por ejemplo, un paciente con dificultades para tragar, como ocurre en parálisis cerebral grave, necesitará una dieta blanda, tipo puré o papilla). Hay que tener en cuenta y así modificar la situación en que muchos padres dan a sus hijos alimentos como golosinas y dulces muy frecuentemente, para evitar posibles disconformidades y ataques de los niños discapacitados. Las terapias con fluoruros se pueden implementar al igual que con pacientes normales, así también técnicas de prevención como sellado de fosas y fisuras, el cual es muy útil y conveniente. Edad, deben someterse a los siguientes exámenes: a) exploración dermatológica; b) examen del fondo de ojo; c) TC y RM cerebrales y d) ecografía cardiaca y renal También será necesario averiguar si hay oligofrenia o epilepsia en la familia. Si uno de los padres se encuentra afectado, la posibilidad de transmitir la enfermedad se estima en el 50% (1). Si los padres se encuentran indemnes, la posibilidad de transmitir la enfermedad es escasa, pero no nula. Debería desaconsejarse la procreación, si existe algún hijo con la enfermedad.¹³

12.3 Descripción de Técnicas del manejo de la conducta y procedimientos a realizar con los pacientes Autistas.

Las técnicas de manejo de la conducta empleadas en el consultorio dental es un procedimiento que tiene como finalidad obtener una conducta positiva del paciente logrando una reducción del miedo asociado a un estímulo, es un procedimiento que elimina la aprensión del paciente.

Técnica de desensibilización:

La desensibilización térmica o inhibición recíproca, desarrollada por Joseph Wolpe (1954,1969) está dirigida específicamente al alivio de la ansiedad. Es la eliminación de hábitos de respuesta de ansiosa presentando primero un estímulo que produzca una respuesta leve, cuando deja de causar ansiedad se introducen estímulos progresivamente más fuertes hasta que se obtiene un control directo sobre el estímulo progresivamente más fuerte hasta que se obtiene un control directo sobre el estímulo productor de mayor ansiedad. La de sensibilización comprende el entrenamiento previo del paciente para obtener una relajación muscular profunda progresiva.

Mediante el empleo de la de sensibilización se pueden tratar con éxito una gama muy amplia de problemas. Además esta técnica se ha empleado en otros desórdenes como en problemas de lenguaje (Walton y Mather, 1963), ataques asmáticos, insomnio e ira por mencionar algunos.

A lo largo de todo el procedimiento un modo de hablar tranquilo y que denote seguridad con el paciente facilitara la relajación. En este punto, como medida de precaución, del cirujano dentista deberá investigar si el paciente ha sufrido alguna experiencia negativa (por ejemplo si ha sido atendido anteriormente odontológicamente y que reacción tubo) o si tiene cualquier otro malestar físico que pudiera dar como resultado dolor o mayores lesiones.

Técnica de modelamiento o imitación:

La técnica de modelamiento o también llamada técnica de imitación es quizá la técnica efectiva mas rápida para la eliminación de miedos y ansiedades (Bandura 1969, 1971), el procedimiento básico del modelamiento es muy simple, consiste en llevar acabo mediante un modelo que puede encontrarse presente: vivo, filmado o simbólico, en el cual el paciente actúa como observador, mirando el comportamiento del modelo provocando la estimulación cooperativa del paciente así como el mejoramiento de sus hábitos como; cepillarse los dientes y su higiene bucal en general en el futuro. Es recomendable que para llevar a cabo esta técnica, el modelo deberá ser elegido de preferencia niños o jóvenes de la misma edad y sexo.

El efecto de la técnica de modelamiento no solo puede ser la adopción de ciertas conductas positivas por el paciente, si no también los cambios en los aspectos de actitud y efectos de estos comportamientos.¹⁴

Técnica de decir-mostrar y hacer (DMH):

Esta técnica fue desarrollada como una técnica de entrenamiento por Addelson en 1959. Esta técnica se lleva a cabo de la siguiente manera:

Se deberá explicar al paciente autista como y porque se van a emplear los aparatos con los cuales va a tener contacto; con el sillón dental, la luz de la lámpara del sillón, la pieza de alta y baja velocidad, la jeringa triple, el espejo, así como el aparato de rayos X, etc. Los materiales que se empleen dentro de la boca tales como restauraciones con amalgama, coronas de acero cromo, abre bocas, eyector, portaimpresiones, radiografías, etc., deberá ser explicados detalladamente evitando el empleo de palabras completamente desconocidas o de complicada pronunciación para ellos.

Se le deberá enseñar con anticipación al paciente los materiales que se utilizaran durante el tratamiento que se le va realizar.

El cirujano dentista le explica al paciente los procedimientos que se les realiza en un lenguaje que entienda, esto se hace tan lentamente como sea posible, en un lenguaje claro, de acuerdo a su edad, con tantas repeticiones como sean necesarias, hasta que el paciente este consiente de cual es el procedimiento a seguir, evitando cualquier comentario que pudiera ser mal interpretado o pudiera provocar temor o desconfianza.¹⁴

13. SEDACIÓN CONSCIENTE, PROFUNDA Y ANESTESIA GENERAL EN ODONTOPEDIATRÍA

La gran mayoría de los pacientes se les puede atender en la consulta odontológica de manera habitual, siempre y cuando se establezca una muy buena relación con el paciente y sus padres. Sin embargo existe un porcentaje de niños que por distintos motivos no van a aceptar esa atención y por eso es necesario aplicar otras técnicas para controlar esta conducta o ansiedad, estas técnicas son, la Sedación Conciente o profunda y la anestesia general.

- Definición de sedación consciente

Paciente con un nivel de conciencia deprimido en un grado mínimo, el cual conserva permeabilidad respiratoria, conserva reflejos protectores y posee la capacidad de responder a estímulos físicos y verbales de manera adecuada.

La sedación consciente es posible de lograr aplicando un fármaco por vía oral, a diferencia de la sedación profunda.

- Sedación profunda

Estado controlado de conciencia deprimido o inconsciencia, de la cual el paciente no despierta con facilidad. Se puede acompañar de una pérdida parcial de la permeabilidad respiratoria, de los reflejos protectores y no va a responder a los estímulos físicos y verbales de manera adecuada.

La sedación profunda se logra administrando un fármaco por vía endovenosa el paciente tendrá un nivel de conciencia menor, incluso inconsciente pero controlado, va haber una pérdida parcial de la permeabilidad respiratoria, pérdida parcial de los reflejos protectores, no va a responder adecuadamente a los estímulos físicos y verbales. Realizar para sedación inconsciente, se requiere de un anestesista que administre el fármaco.

- Indicaciones para sedación consciente

(Existe entre un 3 y un 10 % de preescolares que rechazan la atención odontológica tradicional)

1. Pacientes de corta edad: 3 años o menos
2. Niños muy aprensivos
3. Niños con problemas conductuales: como síndrome de déficit atencional
4. Niños con discapacidad física y/o mental: como Síndrome de Down, retardo mental

-Experiencias médicas u odontológicas traumáticas.

-Objetivos de la sedación consciente

Para el bienestar del paciente: y también del profesional, para que el paciente tenga una atención más confortable y eficiente y de mayor calidad.

- Ayudar a adaptar o readaptar a niños muy emotivos disminuir la atención, la ansiedad y el miedo controlar trastornos motores y de hiperactividad: con esta técnica vamos a evitar conductas inadecuadas que tenga el paciente e interfiera en la atención odontológica,

1. Para elevar el umbral de dolor
2. para disminuir el flujo salival
3. para controlar el reflejo del vómito

Una vez que nosotros hemos terminado con la sedación consciente el paciente vuelve a su nivel de conciencia habitual

- Requisitos para realizar sedación consciente

1. Debemos tener una fundamentación que va a estar dada por:
 - a) Historia Médica (ficha clínica y examen clínico completo)
 - b) Nivel ASA
2. Conocimientos: sobre el fármaco, la técnica a utilizar y las posibles complicaciones que se pudieran presentar

3. Instrucción / acreditación

La técnica de sedación consciente modifica la conducta del paciente, por lo tanto el odontólogo va a tener muy claro que técnica va a utilizar, que fármaco o conjunto de fármacos va a utilizar, va a saber el efecto y las complicaciones de esos fármacos y saber que no todos los fármacos van a tener las mismas reacciones en los distintos pacientes, por lo tanto, la historia médica es fundamental en estos pacientes. Con la anamnesis vamos a poder determinar la conducta del paciente, la duración de tratamiento ya que en un paciente de alto riesgo por ejemplo con caries del biberón, puede requerir de 4 o 5 sesiones de sedación consciente, por lo que quizás va a convenir realizar una rehabilitación odontopediátrica de una sesión con anestesia general, por eso mismo, debemos determinar el riesgo- beneficio de la rehabilitación, junto con el nivel socioeconómico y posibilidades económicas de los padres para realizar estos tratamientos.

Además debemos constatar la edad en años y meses del paciente ya que es importante el peso, para así poder administrar la dosis adecuada.

Por lo tanto tener en cuenta la historia médica a través de la anamnesis, el examen clínico médico y odontológico y en la historia médica podemos determinar el nivel ASA del paciente.

Esta técnica no la puede realizar cualquiera, se requiere mínimo de 70 horas de instrucción en un lugar debidamente acreditado.

- Categorías ASA

Debe estar estipulado en la ficha clínica.

- **Asa I: sin alteraciones orgánicas.** Es un paciente sano

- **Asa II: alteración sistémica leve. Son aquellos pacientes con los que se va a tratar ejemplo: daño bucal importante**

- **Asa III: alteración sistémica severa.** Ejemplo: cardiopatía, alteración renal, discracias sanguíneas, alergia a anestésico local

- **Asa IV: paciente con trastornos sistémicos graves.** Esta alteración nos pone en riesgo la vida del paciente

- **Asa V: paciente moribundo.** Paciente con muy pocas probabilidades de vida.

Esta categoría Asa clasifica a los pacientes en distintos niveles de acuerdo a su estado de salud general.

En los pacientes Asa I y II podemos tratarlos con Sedación consciente.

Los pacientes Asa III y IV tienen una rehabilitación odontopediatra igual a la de un enfermo de un centro hospitalario con anestesia general.

- Personal y lugar adecuado
- Esta es una de las normas que más han cambiado en la sedación consciente.
- *2 odontólogos y 1 asistente o vigilante:* se exige como un mínimo la participación de 3 personas, uno de los odontólogos va a ser el operador, el otro el ayudante y el asistente debe estar capacitado para tener la función de controlar al paciente (todos sus parámetros fisiológicos, controla los signos vitales del paciente).
- *Instalación adecuada:* como mínimo deben haber 2 espacios, en uno se deben tener oficinas dentales para atender al paciente y poder realizar las acciones odontológicas y otra habitación que sea confortable para poder administrar los fármacos (por lo general vamos a usar aquellos que se dan por vía oral)
- *Oxímetro (presión arterial frecuencia cardiaca, oxigenación):* se requiere el uso mínimo de oxígeno que mide la presión arterial, la frecuencia cardiaca y la cantidad de oxígeno.

- *Protocolo de emergencia:* importante tenerlo por si nos ocurre una emergencia durante el tratamiento. Se debe establecer un convenio con cualquier servicio de emergencia, ya sea una clínica u hospital para poder llamar y acudir al llamado.
- Diferencias entre adultos y niño.

Conductos nasales, glótis, amígdalas hipertróficas y adenoides: Existen diferencias anatómicas, en los niños los conductos respiratorios o nasales son más estrechos, se le suma la presencia de la glótis, presencia de las amígdalas que pueden estar hipertroficadas, con la presencia de adenoides y esto va a ser que los pacientes tengan mayor riesgo de alguna obstrucción de la vía respiratoria (mayor frecuencia que en los adultos). Los pacientes que sufren apnea profunda no son candidatos para realizar sedación consciente.

1. Lengua, secreciones: En general los niños proporcionalmente ocupan más espacio, además tienen más secreción salival.
2. Parámetros cardiovasculares: Estos parámetros son distintos, en niños es mayor la frecuencia cardiaca y la presión arterial es más baja.

Efecto y duración de la droga: es muy variable, los niños tienen una muy buena circulación periférica, por lo que hace que el inicio del efecto del fármaco sea más rápido. El ser tan variable el efecto de las drogas en los niños, nosotros tenemos la capacidad de titular la dosis (adaptarla e individualizarla) consiste en determinar la dosis de droga exacta para cada paciente por separado, es decir, nosotros podemos iniciar una técnica de sedación con una dosis y aumentar esta dosis si no hemos obtenido los resultados que queremos.

Vías de administración de la sedación consciente:

Vía oral:

- Más utilizada, muy bien aceptada, tolerada por el niño

- Cómo complicación es el sabor del fármaco que es amargo, por lo que generalmente se mezcla con agua
- Una de las complicaciones es el monto el cual va a depender del estado del estómago para su absorción. Es una complicación por lo que las indicaciones preoperatorias deben ser rigurosamente seguidas para tener una absorción máxima del fármaco. Si el estómago del niño está lleno, la absorción del fármaco será mucho menor.
- Para evitar problemas médico legales (desde este punto de vista) es preferible administrar el fármaco en la consulta dental, de esta forma se asegura la dosis y el tiempo

Vía inhalatoria:

- Hay un sólo gas que produce sedación y mantiene la conciencia y es el óxido nitroso, que se administra junto con concentraciones adecuadas de oxígeno.
- para realizar este tipo de sedación se requiere de mucha cooperación por parte del paciente, ya que se administra con una mascarilla.
- No tóxico si se administra bien.

Vía intramuscular:

- Requiere cierta pericia para aplicar las drogas.
- Es considerada al igual que la vía endovenosa y pararteral, por lo que se requiere de capacitación.

Vía rectal:

- Vía bastante favorable, se considera entérica al igual que la vía oral, pero tiene como ventaja de que se salta la vía entero hepática, por lo tanto va a haber un absorción directa desde el intestino hacia el sistema circulatorio, de esta forma el fármaco comenzará su acción mucho más rápido

Vía endovenosa:

- Requiere de cierta pericia para administrar las drogas.
- Es una de las vías más seguras y eficientes, porque se requiere del monitoreo constante del paciente durante toda la técnica y además es realizada por un anestesista.
- Las venas de los niños son más pequeñas, por lo que es más difícil su acceso.
- Tiene como complicación la Flebitis y Hematoma en el sitio de la punción.
- Los sedantes más utilizados por los dentistas

Tranquilizantes menores

- Clormezanona (fenarol) Se le administra a los niños de mayor edad, ayuda a controlar la sequedad y se da 3 días antes de la atención por vía oral, viene en comprimidos.
- Benzodiacepinas (diazepan, flunitrazepan y midazolam)
- Derivados del cloral (hidrato de cloral) viene en jarabes, en colutorios, en comprimidos, el cual se puede utilizar por vía oral o rectal. Es muy bien utilizado en la Teletón con los niños discapacitados.

Tranquilizantes mayores

- Trioniazina (Merenil) También se administra 3 días antes, viene en jarabes y en comprimidos se administra por vía oral
- Antihistamínicos como la hidroxizina (Atarax). Se administra la noche anterior, también vienen en jarabes y en comprimidos.
- Oxido nitroso: Ox. Nitroso más el Oxígeno.
- Benzodiazepinas (Receta retenida desde 1996)
- Tranquilizantes menores más utilizados por los pediatras.
- 4 acciones farmacológicas (Ansiolítico, hipnótica, relajante muscular y anticonvulsivante)

- Las 2 primeras acciones son las que interesan en odontología
- Las Benzodiacepinas a partir del año 1996 se prescriben con receta retenida. Por lo tanto en la receta deberá estar impreso el nombre de la imprenta. Hay que poner el nombre de paciente, la indicación del fármaco, etc.

1. Diazepan (Valium):

- Más ansiolítico que hipnótico
- De acción larga por que produce un metabolito reactivo y además se une en alto porcentaje a las proteínas plasmáticas
- Su eliminación es más prolongada
- Viene en comprimidos de 2.5 – 10 mg
- Dosis a usar es de 0.2 – 0.5 mg/Kg
- Marca comercial: Valium

Sobre la titulación de este fármaco, se puede comenzar administrando 0.2 miligramos y si los resultados no han sido satisfactorios aumentar la dosis, pero nunca más allá de 0.5

2. Flunitrazepan:

- Acción intermedia
- Más hipnótico
- Presentación comercial: comprimidos de 1 y 2 miligramos
- Dosis: 0.5 a 1 miligramo por kg de peso

3. Midazolam (Dormonid):

- Acción ultra corta (una gran ventaja odontológica), se elimina rápido por lo tanto el paciente se recupera rápidamente
- Viene en comprimidos de 7.5 y 15 miligramo

- Dosis de 0.2 y 0.5 miligramos por kg de peso
- Más hipnótico

Con respecto a la titulación de este fármaco: Si quiero realizar sedación consciente voy a comenzar con 0.2 mg por Kg de peso, si veo que con esta concentración no obtuve lo que quise, puedo aumentar 0.3 mg por Kg de peso en la sesión siguiente, teniendo en claro que la dosis máxima es de 0.5 mg por Kg de peso.

A esto se refiere de titular la dosis, es decir, que puedo manejar la dosis dentro de estos rangos.

Evaluación preoperatoria de paciente:

Ficha clínica completa: Anamnesis, examen clínico, examen Rx, peso de paciente, fármaco a utilizar, nivel de ASA

Consentimiento por escrito: de los padres, la cual debe estar firmada por los padres en la ficha clínica. Antes del que el padre firme esta aprobación del tratar a su hijo con sedación consciente, nosotros debemos explicarle en que consiste el tratamiento, las alternativas de tratamiento, las ventajas y desventajas que tiene la sedación consciente, que complicaciones puede tener.

Interconsulta: al pediatra o al médico tratante del paciente (ejemplo: neurólogo). Vamos a poner el nombre del paciente, que vamos a hacer una rehabilitación odontopediátrica, fundamentando el porque van a realizar la sedación consciente, estipulando el fármaco a utilizar y la dosis y vamos a solicitar una evaluación del punto de vista médico general.

Instrucciones por escritas (no solamente verbales) para adulto responsable:

1. El paciente no debe estar resfriado o con alguna otra patología respiratoria, porque las Benzodiazepinas pueden tener como complicación la inhibición respiratoria, por lo tanto el paciente debe estar sano.

2. Hora de llegada: En la mañana y por lo menos media hora antes para poder administrar el fármaco y esperar que este comience su efecto y ahí comenzar a trabajar.

3. Estómago vacío (en ayuno): Estas son las horas en que se produce el vaciamiento del estómago.

En niños menores de 3 años = 4 horas

En niños de 3 a 6 años = 6 horas de ayuno

En niños de 7 años o más = 8 horas

Generalmente hacemos la sedación consciente en la mañana y la última comida y bebida debe ser en la noche anterior.

- Paciente acompañado por un adulto responsable.
- Acto operatorio
- Droga administrada: Administración del fármaco que nosotros manejamos

Dosis máxima recomendada.

- Control de los signos vitales: Controles de los signos vitales con el oxímetro
- *Acciones odontológicas:* Vamos a realizar las acciones odontológicas por cuadrantes y también se requiere de anestesia local además de la sedación. Es un cuadrante por cada sedación.
- Posibles fallas de la sedación consciente:

Selección inadecuada de la droga: es importante decir que el que ocupa este tipo de técnica se familiarice con una o dos fármacos y sepa de él, ya sea la acción que tiene, de las complicaciones que pueda traer. Que se maneje con esas drogas y cambiar si es que no tuvo buenos resultados.

Dosis incorrecta: importancia de la titulación y no olvidar la dosis máxima recomendada.

Imposibilidad de retener el medicamento: una de las complicaciones de la vía oral es el vómito y por ende no habrá absorción del medicamento y además se puede tener una complicación que es la aspiración del fármaco y tener una obstrucción de la vía respiratoria, que es una de las graves complicaciones más frecuentes de la fluoxetina que provocan obstrucciones de la vía respiratoria no solamente por vómitos si no que también por efecto de la misma droga.

Recomendaciones para despachar al paciente:

- Funciones vitales satisfactorias. El paciente debe respirar adecuadamente, reflejos protectores intactos sin compromiso de la vía aérea.

Responder adecuadamente a todos los estímulos. Va a poder hablar y sentar perfectamente, quizás caminar con cierta ayuda, porque el medicamento va a seguir funcionando un tiempo más prolongado pero el paciente será capaz de incorporarse satisfactoriamente.

- Postoperatorio:

Control de signos vitales: Antes de mandar el paciente para su casa hay que comprobar nuevamente los signos vitales con el oxímetro.

Indicaciones por escrito: se le darán las indicaciones por escrito las cuales serán entregadas a un adulto responsable:

Alimentación: El paciente no debe ingerir alimentos sólidos hasta que se elimine completamente la droga y debe hidratarse adecuadamente,

Cuidado del paciente: Reposo relativo (los pacientes generalmente después de la atención van a dormir). Semi sentado con almohadones, sin ningún elemento que le pueda tapar la cara y por ende la vía aérea y debe estar al cuidado de un adulto que lo estará vigilado todo el día.

13.1 Anestesia General

Tiene múltiples ventajas para el odontólogo, pero a su vez es un gran estrés tanto para los padres como para el odontólogo tratante, por los riesgos que implica. Esta técnica se va a realizar en un centro hospitalario o en un centro donde hallan pabellones adecuadamente instalados.

- Definición de anestesia general

Estado controlado de inconciencia, que lleva a la pérdida de reflejos protectores, en donde el paciente no va a responder a los estímulos físicos y verbales.

Aquí el paciente no va a tener la capacidad de respirar en forma independiente.

- Características del paciente bajo anestesia general
- Paciente inconsciente
- Pérdida de los reflejos protectores
- Necesidad de ventilación asistida
- No responderá a órdenes verbales ni a estimulación física
- Se realiza en un centro hospitalario
- Indicaciones para realizar anestesia general

1. Enfermedad odontológica severa en niños discapacitados: En niños de alto riesgo odontológico como el síndrome de biberón y además asociado a niños discapacitados como aquellos con retardo mental, niños autistas o con síndrome de Down.

2. Enfermedad odontológica severa en niños incontrolables: Es decir que en la atención habitual no haya resultado ni tampoco las técnicas de sedación consciente hayan tenido buen éxito.

3. Enfermedad odontológica grave en niños con enfermedad médica significativa: Como en niños con enfermedad sistémicas significativas ya

sea Asa III, Asa IV o con discrasias sanguíneas o con alguna cardiopatía, alergia a anestésico local, con alguna infección renal o hepática.

4. Traumatismos extensos del macizo máximo facial: Niños con traumatismos extensos del macizo máximo facial que van a requerir una atención multidisciplinaria.

- Evaluación preoperatoria
- Ficha clínica completa (autorización por escrito): Si vamos a realizar anestesia general en la consulta o clínica vamos a tener una ficha clínica que vamos a tener que llenar y cuya responsabilidad nuestra es cabeza y cuello, el resto es responsabilidad del médico que va a estar en la sala o centro en donde se va a atender al paciente. En otros centros con pabellones quirúrgicos va a ver una ficha clínica que va a ser revisada por el anestesista o el médico. Es importante también la autorización por escrito, todos los centros en donde hay pabellones quirúrgicos hay una autorización en donde los padres permiten el uso de anestesia general, también al médico que lo va a tratar y cuales son las complicaciones que se pueden tener. Por lo tanto se debe tener una autorización firmada por los padres.

Interconsulta: Muy bueno que se haga al médico tratante ya sea al pediatra o al neurólogo, que también se informe las razones del uso de anestesia general y del tiempo de duración de esta anestesia general y que también nos hagan una evaluación del punto de vista médico para poder realizar esta técnica.

- Exámenes de laboratorio: Donde hay una evaluación por el anestesista previamente y si hay alguna enfermedad base se pueden solicitar lo que se requiera, ya sea hemograma, tiempo de sedimentación, tiempo de protombina.

- Solicitud de pabellón – habitación: En el caso que se este en un centro hospitalario.
- Indicaciones preoperatorias: Siempre darlas por escritas.
- Preparación del instrumental e insumos: Esto es muy importante de hacer ya que debemos de tener todo lo que se requiera para esta técnica. El día antes de la intervención, el odontólogo en conjunto con la auxiliar que va a ayudar, debe preparar todo el instrumental y los insumos, es recomendable llevar más de los que se va a necesitar. Una vez en el pabellón no se puede ir a buscar nada.
- Visita del paciente en sala: En el caso que se este en un centro hospitalario se debe visitar al paciente previo a la intervención en la habitación o sala.

Dependiendo del centro hospitalario y teniendo en cuenta todos estos pasos, se está en condiciones de solicitar el pabellón (generalmente en la mañana) y la habitación.

En la habitación también se debe firmar un consentimiento de procedimiento bajo Amnesia general, que es un documento legal de los centros hospitalarios

Indicaciones preoperatorio para anestesia general por escrito

1. Ayuno de la noche anterior: Establecidas por los horarios de vaciamiento del estómago.
2. Si toma medicamentos debe hacerlo: Si el paciente toma algún medicamento debe hacerlo. En general estos pacientes toman medicamentos, por lo tanto no debe suspenderlo

Paciente sano: Paciente debe estar sano, sin ninguna patología respiratoria.

1. Presentarse con todos los exámenes al día y hora indicada: Debe presentarse con todos sus exámenes al día y a la hora indicada

- Una vez en el pabellón central

La anestesia va a ser realizada por un anestesista.

1. Preparar el campo operatorio
2. Trabajar por cuadrantes
3. Realizar todas las acciones operatorias odontológicas
4. Después el paciente pasará a recuperación y luego a su habitación

Se requieren 3 personas, 2 odontólogos o profesionales y un auxiliar dental que será la arsenalera

Vista de imágenes:

- Se ve al paciente que esta inducido con anestesia general, con sus monitores.
- La intubación puede ser por vía oral o nasal dependiendo si no hay ninguna obstrucción de la vía aérea. Es más cómodo la intubación por vía nasal.
- Antes de comenzar a trabajar es necesario poner un taponamiento posterior o faríngeo, pack faríngeo, para evitar aspiración de algún elemento que se utilice (ejemplo amalgama) este se coloca con un hilo para tener control de él.
- Se trabaja por cuadrantes, con apoya mordidas porque el paciente al estar inconsciente va a tender a cerrar la boca por lo que será necesario el uso de los apoya mordidas. Generalmente se empieza por el cuadrante más difícil que es el inferior izquierdo luego el inferior derecho, luego el maxilar superior en su sector posterior para terminar en el sector anterior.
- No se requiere poner anestesia local a menos que se desee hacer una extracción y se quiera tener menor sangramiento.

- El trabajo es a 4 manos, 2 odontólogos. Se permiten todas las acciones odontológicas prevención, tratamientos de conductos, extracciones, etc.

Se trabaja igual que en el sillón dental pero es un stress, no es fácil, ni para el paciente ni para el odontólogo.

Una vez finalizadas las acciones odontológicas el anestesista procede a retirar todos sus aparatos y va a recuperar al paciente de la anestesia y el paciente será llevado a la sala de recuperación y posteriormente a su habitación, completamente recuperado.

- Postoperatorio médico odontológico
 1. Alta médica: anestesista o pediatra de turno
 2. Alta odontológica: odontólogo

Existe un alta médica y un alta odontológica. Una vez en la habitación la alta médica lo da el anestesista o el pediatra que esté de turno, por lo tanto el responsable del punto de vista médico legal es el médico de turno, mientras el odontólogo es el responsable de dar el alta odontológica además de tener un compromiso moral con el paciente.

Al dar el alta odontológica las indicaciones deben ser hechas por escrito. Dieta blanda, higiene, cepillado suave, tocamientos de clorexidina, aines, y dejar estipulado el próximo control que generalmente es de 48 hrs.

- Complicaciones post operatorias de la anestesia general

Son propias de la anestesia

- Nauseas o vómitos
- Alzas térmicas
- Hemorragias: como epistaxis en el caso de intubaciones nasales o extracción
- Dificultad respiratoria: por la intubación

Lo más importante es la prevención para evitar este tipo de tratamientos que son difíciles, engorrosos, estresantes, por lo tanto todo se basa en la prevención para tener niños sanos.

Aclaraciones de final de la clase

Los niños menores de 3 años requieren de 3 horas de ayuno

Muchas veces los anestesiistas utilizan técnicas para inducir el sueño, generalmente con Dormonid,

Las benzodiacepinas aparte de ayudar a controlar la conducta del para van a reducir el flujo salival.

En la sedación consciente siempre debe ir la interconsulta al médico tratante. Hay que poner información sobre el fármaco a utilizar y la dosis. El médico responderá por escrito si está de acuerdo o no con el medicamento y la dosis

Lo que pasa normalmente es que los pediatras dan una dosis muy bajita y por lo tanto es importante que sea el odontólogo el que decida la dosis en función a su experiencia. Esto generalmente pasa con los pediatras porque los neurólogos sabes perfectamente la dosis a dar. ¹⁵

14. MANEJO Y TRATAMIENTO MÉDICO

El tratamiento de estos pacientes con autismo incluye el apoyo de los papás, educación especial, tratamiento del lenguaje y tratamiento de las habilidades sociales. Con el propósito de lograr que alcancen la independencia para las actividades de la vida diaria y el auto control. Los medicamentos son usados a veces para tratar problemas de comportamiento.

Tratamiento dental para pacientes con autismo.

Estos pacientes demostraran una gran diversidad de comportamiento para entender y cooperar en el tratamiento dental.

Primero se revisa su historial y se revisa en las oficinas no en el consultorio.

Niños con autismo no les gusta ser tocados por otras personas.

Estos historiales pueden ser de gran ayuda para el manejo del tratamiento, como pacientes con ausencia de mal carácter puede ser anestesiados para que cooperen durante el tratamiento.

La presencia de los padres es importante ya que les hacen sentir cómodos y les dan seguridad para cooperar.

El uso del aparato para mantener la boca del paciente abierta también es de gran ayuda.

Durante la exanimación clínica del 20 al 40 % de los pacientes sufren de macrocefalia, debido al crecimiento del cerebro.

La presencia de hematomas y rasguños sobre la cabeza y el rostro y úlceras traumáticas de la cavidad oral también se pueden encontrar y se deben tomar nota.

La dentición deben ser evaluada cuidadosamente para detectar signos de erosión debido a que algunos gastroenterólogos pediátricos han observado que los niños con autismo regurgitan sus alimentos y ácidos contenidos estomacales más de una vez por semana.

Una vez que se detecten debe ser avisado al padre y ser requerida una consulta adecuada.

Los pacientes tienen incapacidad para comunicarse eficazmente y esto con frecuencia se opone a la obtención de una historia precisa dental.

Para complicar el asunto, son los padres los informes y la literatura médica que indica que las personas con autismo tienen un "aumento del umbral de dolor" y que puedan soportar el dolor sin mayor queja.

Si los procedimientos quirúrgicos se han previsto, los pacientes que toman medicamentos que influyen negativamente en el sistema hematopoyético (como la carbamazepina, metilfenidato, la risperidona, valproato) pueden necesitar un recuento sanguíneo completo, incluyendo las plaquetas.

Un componente clave en este proceso es la evaluación de la capacidad del paciente para usar un cepillo de dientes, porque algunas personas con autismo tienen un déficit en habilidades motoras

Colocar fotografías en el cuarto de baño que muestran una adecuada técnica de cepillado parece reforzar el proceso de aprendizaje y ayudar a los niños con autismo que tienen habilidades motoras intactas mejorar su higiene bucal

Con la alta prevalencia de niños con autismo, en los dentistas es probable que tengan uno o más niños con este trastorno en su práctica. Como dentistas, debemos exponer la compasión ya que prestamos atención a los pacientes con autismo, así como a los miembros de sus familias y cuidadores cuando soliciten asistencia en los aspectos preventivos de la atención

Las familias de las personas con autismo a menudo están agotadas por la necesidad de supervisión constante, alimentación, ir al baño, bañarse y vestirse de las personas con autismo y, a menudo, no están en condiciones de cumplir plenamente con las solicitudes de higiene dental

Por último, los dentistas y los funcionarios también deben ser conscientes de que los padres de los pacientes con autismo también puede tener consecuencias sociales o de conducta anomalías o deficiencias en capacidad de resolución de problemas que impiden el proceso de tratamiento de colaboración.¹⁶

14.1 Alternativa terapéutica

Terapéutico o terapia, significa cualquier acción o intervención que se realiza, con el fin de producir un beneficio al estado de la persona. En algunos ámbitos, lo terapéutico significa “curativo” es importante distinguir el autismo del retraso mental, ya que un diagnóstico inapropiado puede tener como consecuencia un tratamiento inadecuado o ineficaz.

Existe una amplia diversidad de intervenciones terapéuticas para las personas autistas. Se describen y se analizan la más significativa, en áreas de intervención neurobiológica.

Por otra parte, cualquier intervención terapéutica tiene un costo en recursos materiales, y emocionales y humanos que es necesario evaluar, contra los posibles beneficios que se espera obtener. Aunque el atractivo de esa esperanza de cura milagrosa este siempre latente en cualquier opción que se emprende, hemos de analizar fría y sensatamente los costos contra las posibilidades, para evitar invertir demasiado, tanto del propio individuo como de la familia, en alternativas que pudieran producir beneficios marginales.⁹

Los tratamientos mas frecuentes que se han utilizado hasta la fecha, son:

El Dr. Bernard Rimland (psiquiatra venezolano), ha sugerido que la vitamina B6 (piridoxina) junto con la administración de magnesio en grandes cantidades reducen los síntomas en los pacientes autistas. Esta combinación reduce la hiperactividad y las conductas obsesivo / compulsivas en los pacientes autistas.

La Dimertilglina (DMG), también investigada por el Dr. Bernard Rimland, señala que algunas veces ayuda a los pacientes autistas en la mejoría del lenguaje verbal y la capacidad de atención.

La Flenfluramina; un medicamento dietético que disminuye los niveles de serotonina plasmática en la sangre, es efectiva en algunos pacientes autistas. La serotonina es uno de los neurotransmisores que en pruebas bioquímicas se ha encontrado elevado en estos pacientes.

Anafranil (cloríoaramina) un antidepresivo que se ha utilizado en el autismo infantil, puede mejorar las interacciones de los pacientes autistas con otras personas.

Dilantin (fenitoina) anticonvulsivo utilizado para las alteraciones cerebrales en un gran número de adolescentes autistas.

Haldol (Haloperidol) la administración de haloperidol, un neuoléptico que reduce los síntomas conductuales y a la vez acelera el aprendizaje, ayuda a disminuir la hiperactividad, aislamiento, inquietud, e irritabilidad, se ha comprobado que haloperidol es un fármaco eficaz a largo plazo.

Risperidona; actualmente se está utilizando este antipsicótico de alta potencia que combina propiedades antagonistas sobre los receptores dopaminérgicos y serotoninérgicos (5-hidroxitriptamina) tipo 2 (5-HT₂), para disminuir la agresividad, hiperactividad y conducta auto agresiva.¹⁷

15. CONCLUSIONES:

En conclusión el autismo es un desorden de desarrollo de las funciones del cerebro. Las personas que lo padecen muestran interacción social limitada, problemas en la comunicación verbal y no verbal y con la imaginación, y actividades e intereses limitados o poco usuales. Los síntomas del autismo usualmente aparecen durante los primeros tres años de la niñez y continúa a través de toda la vida. Aunque no hay cura, el cuidado apropiado puede promover un desarrollo relativamente normal y reducir los comportamientos no deseados.

No cabe duda que el síndrome de autismo es muy compleja, el cual tiene muchas ramificaciones directamente afectando el régimen de cuidado dental. Sin embargo, parece evidente que el sentido común probado con el manejo del niño con la frase “decir, mostrar y hacer” puede ser efectiva trabajando con estos niños en la odontología restaurativa y preventiva. La técnica decir, mostrar y hacer tomara más tiempo, no únicamente en el consultorio si no en casa y en la escuela del niño. Las modalidades acondicionamiento en el mantenimiento en el comportamiento, sedación preoperatoria, analgesia de oxido nitroso, paciencia, amabilidad y firmeza son también recomendadas para proveer un beneficio en la salud del cuidado dental para el niño autista.

Es muy importante que el cirujano dentista conozca este padecimiento para poder realizar un manejo odontológico adecuado junto con un equipo especializado utilizando la comunicación con los padres hacia el profesional y el niño, y con las técnicas que se realicen para tener un manejo de conducta adecuado y así nos proporcionara un éxito en el tratamiento ya que sin no es así se utilizara como otro recurso la técnica de anestesia profunda.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jaquez Bermúdez, J.M., "Consideraciones Estomatológicas sobre el Autismo". Revista dentista y paciente, Vol. II, no. 128, Feb-Mar 2003, México D. F. Pp.1-12.
2. Friedlander, A.H. DMD, Yagiela, J.A., DDS, PhD; Paterno, V.I., MD; Mahler, M.E., MD. "The Neuropathology, Medical management and dental implications of autism" The Journal of de American Dental Association, JADA, Vol. 137 November 2006: 1517-1527.
3. MC Donald, R., Avery, D.R., "Odontología Pediátrica y del Adolescente" 5° Edición pág. 570.
4. Nowak, "Odontología para el paciente impedido" 1ª Edición 1979 Pp.z 106-113.
5. Rusell, J., Ruiz-Vargas, J. M. y Relinchón, M., "Ciencias Cognitivas: El Autismo como trastorno de la función Ejecutiva", Médica Panamericana: 9-46.
6. Corso, R. Ma., La discapacidad en el año 2000. "Memorias del seminario de autismo SOMAC", México, Año 2000: 1-67.
7. Limón, A., "Síndrome del espectro autista. Importancia del Diagnóstico temprano" , Gac. Med. Mex. Vol. 143 No. 1, 2007: 73-78
http://www.anmm.org.mx/gaceta_rev/vol_143/n1/2007-143-1-73-78.pdf
Google.
8. William, E.M., Phillips, P., Murray, T.J "Neurología Clínica". Segunda Edición Manual Moderno: Pp. 96-99.
9. Rutter, M y Sussenwein, F., "Un Acercamiento de Desarrollo y conductual hacia el tratamiento de los niños prescolares Autistas". Journal Autism Child Schizo, 1998; 1: 376-97.
10. Kopel, H. M., D.D.S., M.S., "The autistic child in the dental practice" Journal for Dentistry Children, July-August 1977: 302-309.

11. Papalia, E. D., Wendkos O.S., Duskin Feldman, R., "Desarrollo Humano", octava Edición, Editorial, Mc Graw Hill 102-16.
12. Morales, M.C. "El paciente autista en la clínica dental", Univesidad Santamaría Venezuela.
<http://www.icoev.es/oris/56-1/paciente.pdf> Google.
13. Rimm, D.C., Masters, J.C., "Terapia de la Conducta". Primera Edición, Editorial Trillas, México, 1981: 61-95.
14. Zappela, M., "Autismo infantil: Estudio sobre la efectividad y las Emociones". Fondo de cultura económica: 21-52.
15. Daniels, R. "Sedación conciente y anestesia general en odontopediatria"
<http://odontochile.cl/archivos/quinto/integralnino2/sedacionyanestesiageneral.doc> Google.
16. Gardner, B., Colección educación especial, "El niño disminuido". Editorial Panamericana Pp. 159-171
17. Bermúdez, J.M., Ramírez R., R. M., "Manejo Estomatológico del paciente Autista". Revista dentista y paciente, Vol. II, No 131, México 2003: 1-10.
18. Mesibov, G.B., "Un puente hacia la cultura del Autismo". Memorias del curso "hacia la cultura del Autismo", Universidad La Salle, México D, F., 1996: Pp.116.