



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**



**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ZARAGOZA**

**APLICACIÓN DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN PACIENTES CON
AUTISMO QUE ASISTEN AL HOSPITAL PSIQUIÁTRICO INFANTIL “JUAN N.
NAVARRO”. 2013**

**TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
CIRUJANO DENTISTA
PRESENTA**

P. C. D. VELASCO LÓPEZ JOSÉ ISRAEL

**DIRECTOR DE TESIS:
MTRO. JORGE BALDUINO AGUIRRE GONZÁLEZ**

**ASESORA DE TESIS:
C. D. HILDA MARÍA LUVIANO JARAMILLO**

AGOSTO DE 2014

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

A la *Facultad de Estudios Superiores Zaragoza* y a la carrera de *Cirujano Dentista*, que gracias a ellos, que me dieron las bases de lo que soy, sé que puedo lograr muchas cosas y llegar muy lejos, les estaré eternamente agradecidos.

Al *Hospital Psiquiátrico Infantil “Dr. Juan N. Navarro”*, por todas las facilidades otorgadas para la realización de este programa educativo.

Al *Mtro. Jorge Balduino Aguirre González*, por haber decidido tomar las riendas de este hermoso proyecto; por la confianza y apoyo que me dio, y que aparte de ser mi maestro y consejero en esta recta final, lo considero mi amigo. Muchísimas gracias.

A la *C. D. Hilda María Luviano Jaramillo*, por aceptar realizar este proyecto; por darme la confianza y seguridad de que pasara lo que pasara lo llevaríamos a cabo. ¡Gracias!.

A la *Mtra. Josefina Morales Vázquez*, por la ayuda y apoyo otorgado en esta tesis, por su orientación, y sobre todo, por decirme muchas veces: “Confío en ti Israel, no esperaba menos”, no sabe cómo me ayudaron esas palabras, le estaré eternamente agradecido. Mi admiración hoy y siempre.

A mis sinodales: *C. D. Angélica Martínez, C. D. Ernesto Casillas y Psic. Virginia Vázquez*; gracias por ayudarme a mejorar este trabajo y acompañarme en este paso tan importante.

A mis niños: *Karla, Ilse, Bruno, Damián, Salvador, Mauricio, Emanuel y Ángel*; que participaron junto con sus papás en el proyecto, y que sin ellos, no hubiera tenido la mejor experiencia de mi vida: regalarles un poquito de lo que sé, que para ellos es algo grande que cambio sus vidas.

DEDICATORIAS

Quiero dar gracias y dedicar esta tesis a *Díos*, por darme el regalo más grande: la VIDA. El enseñarme las cosas buenas, poder saber el aprovecharlas al máximo y nunca abandonarme en los momentos difíciles. Gracias papito Dios.

A mi madre *Juanita*, por ser un ejemplo de vida y lucha, por enseñarme que todo se puede lograr con sólo tener la convicción de que puedo hacerlo. Gracias mamita, este logro también es tuyo. Te amo.

A mi padre *Antonio*, por sus regaños y motivaciones, sé que siempre lo haces para verme realizado, y heme aquí, ¡lo logre Pa! Te amo.

A mis hermanas *Jessica y Julieta*, que nunca olvidan demostrarme lo mucho que me quieren y que confían en mi ciegamente. Gracias. Las amo.

A mis sobrinas *Aimeé, Camila y Valentina*, mis pequeñas diablitas. Esta tesis es para ustedes, para que se sientan orgullosas de su tío Gordo. Las amo.

A mi amiga *Ana Bertha*, no sabes lo mucho que te quiero y lo importante que eres para mí. Fuiste una pieza clave en la realización de esta tesis, en la elaboración del material didáctico, y en estar ahí, siempre, para mí. Mi mejor amiga, mi best. Gracias.

A mis amigos de “*La Muela*” del DGTIC, por darme eso tan importante para mí, su amistad. Los quiero.

***“Dame los primeros siete años de vida de un niño y te diré lo que será el
hombre del mañana.”***

ÍNDICE

	Páginas
1. Introducción.	1
2. Marco Teórico	3
○ Programas educativos de salud	
○ Salud bucal en pacientes autistas	
○ Aspectos éticos y legales para la implementación del programa educativo	
3. Justificación	14
4. Objetivo General	16
5. Objetivo Específicos	16
6. Diseño Metodológico	16
○ Tipo de estudio	
○ Universo	
○ Población de estudio	
○ Tamaño de la muestra	
○ Criterios de inclusión	
○ Criterios de exclusión	
○ Criterios de eliminación	
○ Clasificación de variables	
○ Técnica	
7. Recursos	19
8. Programa educativo “Dientes sanos para mentes sanas”	21
○ Introducción	
○ Objetivos	
○ Cronograma de actividades	
○ Actividades	
○ Organización	
○ Control	
○ Estrategias	
9. Análisis de resultados	46
10. Conclusiones	57
11. Propuestas	59
12. Referencias Bibliográficas.	60
13. Anexos	64

INTRODUCCIÓN

El autismo es un trastorno del desarrollo en el que la interacción social, el lenguaje, el comportamiento y las funciones cognitivas están severamente afectadas. Persiste a lo largo de la vida y el tratamiento permite la reinserción social, limitando la discapacidad asociada.

El Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM – IV), ha acuñado el término Trastornos Generalizados del Desarrollo (TGD) que incluye al autismo y otros cuatro desórdenes asociados que comparten signos y síntomas como son el síndrome de Asperger, síndrome de Rett, trastorno desintegrativo infantil y el trastorno del desarrollo no especificado.

En México, aún no se cuentan con estudio epidemiológicos sobre estos trastornos; pero por demanda de servicio en el Hospital Psiquiátrico Infantil “Dr. Juan N. Navarro”, de la Secretaría de Salud, los TGD se situaron entre las cinco primeras causas de atención en 2003, 2005 y 2007; demostrando que es una enfermedad frecuente en la población infantil, y que al momento de la inspección bucal, presentan múltiples lesiones cariosas, inflamación gingival y una higiene bucal deficiente.

Una buena higiene bucal se mantiene gracias a una correcta técnica de cepillado logrando que los órganos dentarios se encuentren libres de caries. Pero, en este caso, el mantener una buena higiene en niños con autismo, significa un reto tanto para los padres como para el odontólogo, debido a sus limitaciones tanto físicas como intelectuales. Para eso es necesario enseñarles e instruirles acerca de cómo mantener en buen estado su boca, con esto se logrará que disminuya la prevalencia de las enfermedades bucales que los afectan.

Por lo mismo, se han diseñado varios programas educativos en distintos países, para intervenir tempranamente y evitar la aparición de enfermedades bucales o minimizar las complicaciones de las existentes, teniendo estos programas, un resultado positivo en la población en la cual fue aplicada. Esto se logra informando sobre la salud y la enfermedad, motivando al individuo mediante charlas, dramatizaciones, demostraciones y talleres educativos para que adquiera hábitos saludables.

El propósito de esta investigación, es aplicar un programa educativo en pacientes con autismo que asisten al Hospital Psiquiátrico Infantil “Dr. Juan N. Navarro” en el año 2013. Dicho programa consiste de tres partes:

- **Diagnóstica**, para identificar alteraciones y necesidades de prevención en el proceso salud-enfermedad bucal de los niños, previa aplicación del programa con el levantamiento de índices de caries, higiene e inflamación gingival.
- **Intervención**, esta es la aplicación propiamente dicha del programa educativo basado en actividades interactivas con los niños y sus padres.

- **Evaluación**, la cual consiste en volver a levantar los índices en los niños después de las actividades interactivas.

Debido a que en la actualidad no existe algún estudio realizado sobre la situación de salud bucal en este tipo de población, esto ayudará a evaluar, localizar deficiencias, cambiar forma de trabajo, continuar o modificar la atención a los pacientes, sumar al servicio de odontología en su tratamiento para que en conjunto con los demás servicios como terapias, consultas psiquiátricas y pediatría, lograr un tratamiento integral en los pacientes, disminuir la enfermedad y aumentar el grado de salud en ellos.

MARCO TEÓRICO

PROGRAMAS EDUCATIVOS DE SALUD

La educación es una actividad humana, sistemática, orientada al perfeccionamiento, a la mejora de cada una de las personas, por medio de acciones intencionadas de los educadores, generalmente concretada en planes o programas. La palabra programa se utiliza para referirse a una serie de actividades sistematizadas, diseñadas por un educador como medio al servicio de metas a alcanzar. Tanto los efectos de su elaboración como de su posterior evaluación, deben tomarse en consideración las siguientes cuestiones: ⁽¹⁻³⁾

- Todo programa cuenta con metas y objetivos, que en este caso, deben de ser educativos.
- Las metas y objetivos se deben acomodar a las características de los destinatarios y ser asumidos como propios por los agentes del programa.
- El programa debe estar claramente especificado y detallado en sus elementos fundamentales: destinatarios, agentes, actividades, decisiones, estrategias, procesos, funciones y responsabilidades del personal, tiempos, manifestaciones esperables, niveles de logro considerados como satisfactorios.
- Incorporar un conjunto de medios y recursos que además de ser educativos, deben considerarse como suficientes, adecuados y eficaces para el logro de las metas y los objetivos.
- Necesita ser evaluado para conocer si lo que se tenía planteado se logró, o en una próxima implementación, se deben de hacer reajustes a lo anteriormente pensado. ⁽¹⁻⁵⁾

Un programa educativo como tal, es un conjunto de actividades planificadas sistemáticamente, que inciden diversos ámbitos de la educación dirigidas a la consecución de objetos diseñados y orientados a la introducción de novedades o mejoras a nivel personal o poblacional. Se caracterizan por su condición de intervención en consecuencia por su carácter temporal y suponer el empleo de recursos a favor de necesidades sociales, en este caso, a la necesidad de mejorar la salud de un sector de la población. ^(2, 3)

La necesidad del establecimiento de hábitos y costumbres benéficos para la salud desde los primeros momentos de la vida ha sido demostrada, debido a que un estilo de vida satisfactorio mejora la calidad de vida y esto se traduce en salud. La salud bucal es una parte integral de la salud general del niño. Por lo cual, se han creado distintos programas educativos, para intervenir tempranamente y evitar la aparición de lesiones cariosas irreversibles o minimizar las complicaciones de las existentes. Estos programas tienen la finalidad de informar a la población sobre la salud y la enfermedad, motivar al individuo mediante charlas, dramatizaciones, demostraciones y talleres educativos para que adquiera hábitos saludables. ⁽⁵⁻⁹⁾

El éxito está determinado por ciertos factores como evaluaciones posteriores, el seguimiento por parte del profesional, la duración y la frecuencia de estos

programas; además la participación conjunta de la familia con el odontólogo. Los programas preventivos para el control de las enfermedades bucales, están dirigidos principalmente a niños y adolescentes con TGD, algunos de ellos, enfocados en la evaluación de la prevalencia de caries dental y las medidas de higiene bucal. ⁽⁹⁾

La salud bucal en los pacientes autistas, representa un reto: pues las diferentes discapacidades físicas y cognitivas, limitan la adecuada remoción de la biopelícula, llevando consigo el desarrollo de enfermedades bucales de alta prevalencia como caries y la enfermedad periodontal. En estudios previos en la población autista, se observó, que los programas educativos donde se utilizó la pedagogía visual, tuvo resultados positivos. Por lo cual, se elabora un programa educativo para esta población, acorde a las características físicas, intelectuales y necesidades bucales que ellos presentan. ⁽¹⁰⁻¹³⁾

Para tal fin iniciaremos describiendo el autismo, proviene del griego *autos* que significa yo, e *ismos* que significa condición, que se refiere a ausente o perdido. Fue descrito por Leo Kanner, en 1943, en su artículo donde definía los casos de 11 niños, donde llamaba la atención su aislada soledad, rígida adherencia a rituales, cerrada posición a cambios y las extrañas peculiaridades de su lenguaje. Dichas alteraciones pueden estar asociadas a otros problemas, como discapacidad intelectual, y tener niveles diferentes de gravedad. Hans Asperger, en 1944, en su artículo *Die Autistischen Psychopathen im Kindesalter*, acuñó la expresión psicopatía autística, que coincidía con las características descritas por Kanner. ⁽¹⁴⁻²³⁾

Gracias a los hallazgos encontrados por Kanner y otros investigadores, junto con las características clínicas en los infantes, el autismo se encuentra englobado dentro de los TGD; que se definen como una desarmonía generalizada en el desarrollo de las funciones cognitivas superiores e independiente del potencial intelectual inicial. Estos niños presentan dificultades cualitativas en áreas de lenguaje y comunicación social y un rango de intereses restringido y repetitivo. ^(21, 24, 25)

Estos términos se refieren a un amplio continuo de trastornos cognitivos y neuroconductuales asociados, que aparecen en el desarrollo infantil, de naturaleza biológica, múltiples causas y grados variados de severidad. Incluyéndose pero no limitándose a tres rasgos nucleares:

- 1) Deterioro en la socialización.
- 2) Deterioros en la comunicación verbal y no verbal.
- 3) Patrones restrictivos y repetitivos de conducta. ⁽²¹⁾

El término “Generalizado” indica que afecta a más de una línea de desarrollo, ocasionando notables limitaciones en la autonomía personal y son causa de estrés en la familia. Estas dificultades no se deben a enfermedades progresivas, trastornos epilépticos, déficit sensorial, cognitivos globales o de privación afectiva o social. Con frecuencia se diagnostica hasta 2 ó 3 años después de que los

síntomas aparecen. Estas entidades han sido denominadas tomando en cuenta las características que presentan cada una en: ^(21, 24)

➤ **Trastorno autista o Autismo clásico**

Es una condición de origen neurológico, que persiste toda la vida y de aparición temprana, con un amplio margen de alteraciones conductuales y puede estar asociada o no a otros síndromes y a diversas etiologías. El trastorno autista en los Estados Unidos tenía una prevalencia de 4 a 5 por cada 10 000 niños en 1985, actualmente se calculan de 40 a 67 por cada 10 000 niños; asimismo en Colombia, se calcula un aproximado de 20 por cada 10 000 niños, afectando más a varones que a mujeres, con una relación de 4:1. ⁽²⁵⁻²⁷⁾

Este trastorno, hace referencia a toda persona que presenta cuatro características esenciales que se manifiestan antes de los 30 meses de edad, y se comparten con las otras formas de presentación, y son:

1. La secuencia y velocidad del desarrollo, retrasos, regresiones o interrupciones.
2. Alteraciones en las respuestas a los estímulos sensoriales, incluidos el auditivo, táctil, vestibular, olfativo y gustativo, así como en la propiocepción.
3. Alteraciones del habla, en lenguaje cognitivo y en comunicación no verbal.
4. Alteraciones en la capacidad para relacionarse con los demás y con objetos, fracasando a la hora de responder y al asignar un significado simbólico adecuado a los objetos. ^(21, 28-32)

En los infantes afectados con el trastorno autista, la naturaleza y la expresión concreta de las alteraciones que presentan, dependen también de seis factores principales:

1. La asociación o no con retraso mental más o menos severo.
2. La gravedad del trastorno.
3. La edad.
4. El sexo.
5. La adecuación y eficiencia de tratamientos y de las experiencias de aprendizaje.
6. El compromiso y apoyo de la familia. ⁽²¹⁾

La asociación con otras alteraciones es frecuente. Existe un mayor riesgo de epilepsia; y este trastorno es más frecuente en individuos con algunos síndromes como el de X-Frágil, de Down, Prader Willi, Angelman; así como de trastorno bipolar, esquizofrenia, déficit de atención con o sin hiperactividad, trastorno obsesivo compulsivo, entre otros. ^(14, 33-35)

Las manifestaciones del trastorno varían mucho en función del nivel de desarrollo y de la edad cronológica del sujeto. Dentro del núcleo autista, se encuentran las siguientes características:

- TRASTORNOS EN LA RECIPROCIDAD SOCIOEMOCIONAL. Entendida como la incapacidad para compartir la atención y las emociones con los demás. Se detecta por:
 - *Falta de atención compartida;* al descubrir un juguete, se acerca directamente al mismo. Si no puede acceder a él, busca a la madre, utilizándola para llegar al objeto. No comparte su estado emocional.
 - *Fracaso en establecer vínculos con otras personas;* no van al encuentro de sus padres, no buscan consuelo ante una dificultad, no se integran con sus pares, no tienen la capacidad para hacer o sostener una amistad.
 - *Falta de empatía;* incapacidad de percibir emociones, deseos y sentimientos de los demás como diferentes a los propios.
 - *Intereses y actividades no compartidas;* prefiere hacer cosas por su cuenta antes que con otros.
 - *No saludan espontáneamente ni responden al saludo;* no realiza gesticulaciones.
 - *No buscan consuelo cuando les pasa algo;* ni consuelan a otros.
 - *Falta de reconocimiento o de atención a reglas sociales.*
 - *No evidencian conductas de imitación.* ^(17, 21, 29, 36)

- TRASTORNOS DE LA COMUNICACIÓN.
 - *El 50% no adquiere lenguaje oral;* y cuando lo hacen, existen múltiples defectos en su lenguaje, como: dificultad para usarlo socialmente, falla en alternar turnos durante un diálogo, dificultades disléxicas y gramaticales, conversaciones restringidas a temas de su interés y valor comunicativo del lenguaje.
 - *Trastornos de la comprensión.*
 - *Anormalidades en la función comunicativa.*
 - *Patrones bizarros del lenguaje.*
 - *Trastornos de la velocidad, ritmo y acentuación.*
 - *Neologismos.*
 - *Ecolalia inmediata;* sobre todo de palabras o frases que le llaman la atención. ^(17, 21, 29, 36)

- ACTIVIDADES RITUALISTAS. Es común que los padres refieran en la consulta, de que su hijo realiza cosas raras como:
 - *Conductas tipo obsesivo compulsivas;* falta de adaptación a los cambios, pautas rígidas en juegos y actividades cotidianas con rutinas fijas y rituales difíciles de modificar; una vez aprendido un patrón, lo repiten siempre de la misma manera.
 - *Intereses restringidos y/o perseverativos;* su atención es canalizada a los patrones aprendidos y repetidos.

- *Fascinaciones por movimientos o sensaciones táctiles*; hacer girar objetos, e inclusive él mismo girando sobre su eje hasta marearse.
 - *Fenómenos repetitivos*; como rascarse, aletear con las manos y mecerse.
 - *Rutinas rígidas, difíciles de modificar.* (17, 21, 29, 36)
- **TRASTORNOS EN LA SENSOOPERCEPCIÓN:** reacción ante diversos estímulos:
 - *Hipersensibilidad acústica*; hacia ciertos sonidos.
 - *Hipersensibilidad táctil.*
 - *Hiposensibilidad al dolor.*
 - *Atención selectiva*; con dificultad para incorporar nuevos estímulos o no demostrando respuesta a los mismos. (17, 21, 29, 36)

Se acepta que existen muchos retrasos y alteraciones del desarrollo que se acompañan de síntomas característicos del espectro autista. De hecho, al estudiar sus diferentes síntomas y manifestaciones, nos encontramos con ciertas dimensiones que en ocasiones se acercan al desarrollo normal del niño, y otros síntomas, ya más cercanos al espectro autista y que se identifican con retrasos evidentes del desarrollo. Algunos de estos síntomas se comparten con otros trastornos del desarrollo como los que citaremos a continuación. (21, 29)

➤ **Trastorno o síndrome de Asperger**

Se define como la combinación de cualquier retraso de lenguaje, o cognoscitivo clínicamente significativo, presencia de déficit cualitativo en la interacción social y manifestaciones repetitivas y estereotipadas, de intereses y de la actividad en general. Puede o no haber problemas de comunicación pero un retraso significativo del lenguaje descarta el diagnóstico. Fue descrito por el médico pediatra y psiquiatra Hans Asperger en 1944, quien lo definió como una psicopatía autística. (21, 36-40)

El síndrome de Asperger, tiene una menor prevalencia que los niños con trastorno autista. Este síndrome afecta de 2 a 7 niños por cada 1000, y la proporción de niños es mayor que niñas, en la mayoría de los estudios realizados sobre este tipo de trastorno. Se puede señalar que la afectación básica que presentan estos individuos, incluye: (38, 41)

- **ALTERACIÓN PRIMARIA DE LA INTERACCIÓN SOCIAL.** Dificultad para formar amistades verdaderas, fracaso en el uso y comprensión adecuados de las pautas no verbales de la comunicación y ausencia de reciprocidad social y emocional.
- **RIGIDEZ MENTAL Y COMPORTAMENTAL.** Actitud poco flexible ante los cambios, rituales de naturaleza elaborada y poco funcionales, intereses inusuales y movimientos repetitivos y estereotipados.

- CARACTERÍSTICAS DEL LENGUAJE Y LA COMUNICACIÓN. No comprenden el significado de muchos aspectos de su ambiente, no es capaz de anticiparse a hechos o vivencias, no entiende gestos ni expresiones faciales, buen desarrollo verbal y dificultad en la expresión de afectividad y emociones. ^(38, 42)

Quienes padecen este síndrome, son similares a las personas con autismo pero la diferencia, es que no presentan retraso en el desarrollo del lenguaje durante la infancia, con habilidades mejor desarrolladas, destacando las alteraciones pragmáticas de la comunicación, con anomalías en la prosodia y con un lenguaje centrado en sus intereses y no en aspectos sociales. ^(21, 37-39, 42)

Tienen un coeficiente intelectual normal o por encima de lo normal y presentan muchas habilidades o talentos excepcionales en áreas específicas. Muchos de ellos llegan a tener la posibilidad de concluir una carrera brillante. Pero hay que recordar que la inteligencia influye en la manifestación del trastorno; la inteligencia baja limita el potencial para compensarlos. Las deficiencias de la comunicación social se refleja sobre todo en la interacción con su grupo de iguales y aumentan cuando lo hacen las expectativas y exigencias con la edad. ^(21, 29, 37-39, 42)

Cuando el niño inicia su pre escolaridad o es comparado con niños de la misma edad; en ese momento las dificultades suelen hacerse evidentes. Tales observaciones, indican que ni la adquisición del lenguaje ni el desarrollo social, han seguido un camino normal. La ausencia de reciprocidad social, se manifiesta típicamente por un abordaje social excéntrico y monocorde; insistiendo en un tema de conversación. ⁽³⁷⁾

Tienen patrones de conducta, intereses, y actividades, repetitivas y restringidas. Manifiestan preocupaciones absorbentes referidas a temas o intereses circunscritos, acumulando una gran cantidad de información y mantenido con mucha intensidad. En la práctica médica, muchos recurren al síndrome de Asperger, para describir a personas que hablan con fluidez y que desde el punto de vista social, son más bien raros que distantes. ^(29, 37)

➤ **Trastorno o síndrome de Rett**

Andrés Rett, fue quien reportó por primera vez, en 1966 en Alemania, 31 niñas que habían desarrollado regresión mental en edades tempranas. En México se describió el primer grupo de casos en 1989. Es un trastorno neurológico del desarrollo poco frecuente y presente casi exclusivamente en niñas. Se trata de un complejo proceso neurológico provocado por la detención del desarrollo y la maduración cerebral, se inicia en el período crítico de la formación del cerebro y las sinapsis neuronales. Esta enfermedad se encuentra ligada al cromosoma X; sin embargo, se han reportado pocos casos en varones. ^(32, 43-48)

Este tipo de autismo tiene una prevalencia de 1 por cada 10 000 niñas. Es demasiado atípico, y sólo inicialmente se manifiestan signos de desconexión que evocan al autismo y hace que a veces se confunda, hasta que el cuadro se

manifiesta con más claridad. Las mujeres que están afectadas, presentan las siguientes características específicas:

- CRITERIOS NECESARIOS. Desarrollo inicial normal, por lo menos hasta los primeros 6 meses, desaceleración del crecimiento craneal de aparición posterior, regresión psicomotora, pérdida de las habilidades manuales y uso productivo de las manos, con desarrollo posterior de movimientos estereotipados, trastornos motores progresivos de intensidad variable y evolución por etapas, conducta autista, teniendo ciertas conductas parecidas a las del espectro autista; mirada dirigida e insistente hacia las personas. ^(21, 44, 45, 47)

Aunque estas suelen ser las principales características de estos pacientes, pueden también tener, aunque no necesariamente, los siguientes criterios:

- CRITERIOS DE SOPORTE. Disfunción respiratoria con episodios de hiperventilación, apneas y aerofagia, anomalías en el electroencefalograma, con o sin convulsiones; otros: espasticidad, distonía, trastornos vasomotores periféricos (manos y pies fríos), escoliosis, retraso en el crecimiento. ^(21, 44, 45, 47)

Este síndrome se manifiesta en cuatro etapas consecutivas:

- **Estancamiento.** Es una fase que se inicia entre los 6 y 18 meses de vida; tras un período de desarrollo normal, la niña comienza con falta de atención e interés por el juego. El desarrollo psicomotor comienza a volverse lento y se observa hipotonía.
- **Regresión rápida del desarrollo.** Que se inicia entre el primer y el cuarto año de vida. Puede comenzar de forma rápida y se caracteriza clínicamente por un deterioro general del desarrollo y pérdida de las habilidades adquiridas. El paciente padece en este estadio comportamientos autistas, aunque si se le mira a los ojos, mantiene el contacto visual. Existe una pérdida de la prensión en manos y aparición de movimientos estereotipados.
Las niñas con este síndrome, presentan más de 50 movimientos diferentes en las manos. Estos movimientos o estereotipias manuales no son autoestimulativos, por lo que no se podrán modificar con técnicas de la conducta. Las estereotipias más frecuentes son los movimientos de lavado o frotado, aplausos y llevarse la mano o el dedo a la boca. Pueden perder la capacidad de la deambulación aunque posteriormente la recuperan, padecen apraxia y pueden sufrir crisis epilépticas de difícil control farmacológico. También suelen tener alteraciones del sueño e inversión del ritmo diurno-nocturno, así como episodios paroxísticos de risa y llanto.
- **Pseudoestancamiento.** Se inicia entre los 2 y los 10 años, y pueden durar meses o años. Se caracteriza por apraxia, dispraxia manual y estereotipias, disfunciones respiratorias y regresión de los rasgos autistas con mejoría de la conducta.

- **Deterioro motor tardío.** Comienza alrededor de los 10 años con pérdida de la marcha, que algunos pacientes la pueden mantener durante algunas décadas. Pueden estar rígidos o distónicos con atrofia muscular, bradicinesia, escoliosis, malformaciones en manos y pies como el pie equino; disminuyen o desaparecen las crisis epilépticas y las alteraciones respiratorias; presentan baja estatura, y aparecen manifestaciones de paskisionismo y un severo retraso mental. ^(32, 44, 45, 47)

Un 25 % de las pacientes suele fallecer de manera súbita por fallos respiratorios. Hoy en día, hay una mayor longevidad. La expectativa de vida puede superar los 50 años, lo cual exige asesorar a las familias y efectuar una planificación correcta. ^(32, 44, 45, 47)

➤ **Trastorno generalizado del desarrollo no especificado**

También conocido como autismo atípico, y se define como una alteración grave y generalizada del desarrollo de la interacción social, de las habilidades de la comunicación verbal y no verbal, o cuando hay intereses restringidos o actividades estereotipadas que no cumplen con el diagnóstico de un trastorno específico del desarrollo o esquizofrenia o trastorno de la personalidad, por lo cual sería un diagnóstico de exclusión más que un patrón diagnóstico específico. Afecta a 30 de cada 10 000 infantes, más niños que niñas. ^(29, 49-52)

Esta categoría debe utilizarse cuando exista alguna alteración grave y generalizada del desarrollo de la interacción social recíproca o de las habilidades de comunicación no verbal, o cuando hay comportamientos, intereses y actividades estereotipadas, pero no se cumplen los criterios de un trastorno generalizado del desarrollo específico, esquizofrenia, trastorno esquizotípico de la personalidad o trastorno de la personalidad por evitación. ^(21, 53)

Este trastorno ha sido mucho menos y no tienen algún reconocimiento previo por estudios epidemiológicos; sin embargo, al ser progresivo y relevante para la mayoría, últimamente ha tenido una prevalencia alta, por lo que se han ido diseñando estudios para esta forma menos habitual y tener algo más en específico que ayude a su diagnóstico. ⁽⁵⁴⁻⁵⁷⁾

No es una entidad clínica diferente con una definición específica, aunque tradicionalmente se ha pensado que los individuos a los que se les ha dado este diagnóstico tienen síntomas menos severos, es un diagnóstico por exclusión de los trastornos del espectro autista restantes. Se han llevado a cabo diversas tentativas para identificar subgrupos específicos dentro de esta categoría. ⁽⁵⁴⁻⁵⁶⁾

➤ **Trastorno desintegrativo infantil**

Este trastorno ha sido denominado como síndrome o demencia de Heller, demencia infantil, encefalopatía autista o psicosis desintegrativa; y ha sido asociado casualmente a sucesos ambientales potencialmente estresógenos. La enfermedad es infrecuente e infradiagnosticada. Tiene una prevalencia de 2 por cada 10 000, siendo más varones los que padecen este tipo de trastorno. La

característica esencial es una marcada regresión en múltiples áreas de actividad tras un desarrollo previo claramente normal por lo menos los dos o tres primeros años. Comienza con un período de irritabilidad, hiperactividad, ansiedad y temores excesivos y diversos indicadores de trastornos de conducta inespecíficos. ^(21, 50, 54)

En pocas semanas se produce una pérdida casi total de las funciones previamente adquiridas: lenguaje expresivo o receptivo, hábitos, conductas adaptativas, juego, autonomía, control esfinteriano o intestinal, habilidades motoras y sociales. Los indicadores conductuales una vez manifestados, son en general los mismos a los observados en el trastorno autista. Antes de los 10 años, el niño experimenta una pérdida significativa, generalmente en todas sus áreas de habilidad. ^(21, 53, 54)

SALUD BUCAL EN PACIENTES AUTISTAS

Las necesidades bucales de los niños y jóvenes autistas han sido ampliamente estudiadas. Se ha encontrado que estos niños, presentan una mayor frecuencia y severidad de patologías periodontales, debido a que llegan a padecer maloclusiones, con una pobre o nula instrucción sobre higiene bucal y técnicas de cepillado dental, y que los medicamentos que les administran para su tratamiento, en ocasiones llegan a afectar el flujo salival ocasionando la acumulación de biopelícula y por lo tanto inflamación gingival y caries. ^(11, 58-60)

En lo que respecta a la caries dental, algunos autores no encuentran diferencias significativas en cuanto a susceptibilidad siendo incluso menor en algunos estudios; sin embargo, otros encuentran una mayor susceptibilidad atribuyéndola a la preferencia por parte de los niños autistas a una dieta dulce y blanda y a la incapacidad de desarrollar unas perfectas habilidades masticatorias, de autoclisis y cuidados de higiene. Se ha encontrado también que aparte de la dieta suave, los medicamentos que utilizan están relacionados con la caries dental. ^(11, 59-62)

Debido a las características que presentan este tipo de pacientes, los protocolos que habitualmente se emplean, se tendrán que modificar. En la mayoría de las investigaciones realizadas, tuvieron una conclusión en común: es necesario enfatizar en las familias de los niños autistas, la necesidad de enseñar instrucciones sobre higiene oral y otorgarles un entrenamiento para ellos, a fin de incrementar sus habilidades motoras y conseguir una higiene bucal más eficaz, teniendo en cuenta que los niños autistas son difíciles de tratar a nivel odontológico, que podemos realizar con ellos actividades preventivas en lugar de curativas a fin de que evitemos la agresividad, hiperactividad y la inatención que estos pacientes tienen, minimizando el nivel de estrés tanto para el niño como para el odontólogo. ^(10-13, 63-65)

ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO

La investigación médica está sujeta a normas éticas que sirven para promover el respeto a todos los seres humanos y para proteger la salud y sus derechos individuales. Algunas poblaciones sometidas a la investigación e intervención son particularmente vulnerables y necesitan de protección especial. Estas incluyen a

los que no pueden otorgar o rechazar el consentimiento por sí mismos y a los que pueden ser vulnerables a coerción o influencia indebida. Esto se menciona en dos documentos importantes para cuando se realiza una investigación médica en una población: la declaración de Helsinki, aceptada a nivel mundial; y particularmente en México, contamos con la Ley General de Salud. ^(66, 67)

En ambos documentos se mencionan puntos importantes, que debemos de tomar en cuenta:

1. En una investigación en seres humanos, el bienestar de la persona que participa en ella, es la primacía sobre todos los intereses.
2. El propósito de una investigación, es la de comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas; esto ayudará a que la atención a este tipo de pacientes, sea evaluado, y se mejore, para que sea de una forma segura, eficaz, efectiva, accesible y de calidad.
3. La investigación debe ser llevada a cabo sólo por personas con la formación y calificación científica, y la responsabilidad debe recaer siempre en un médico u otro profesional de la salud.
4. La investigación en una población o comunidad con desventajas o vulnerable, como los niños con autismo; sólo se justifica si la investigación responde a las necesidades y prioridades de salud de la población y si existen posibilidades razonables de que la población, sobre la que la investigación se realiza, puede beneficiarse con los resultados.
5. Deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de la persona que participa en la investigación y la confidencialidad de su información personal y para reducir al mínimo las consecuencias de la investigación sobre su integridad física, mental y social. ^(66,67)

Cada individuo potencial debe recibir información adecuada acerca de los objetivos, métodos, utilización de datos personales para su recolección y análisis, beneficios calculados, riesgos y todo aspecto pertinente de la investigación. Se debe prestar atención a las necesidades específicas de información de cada individuo potencial, como también a los métodos utilizados para entregar la información. ^(66, 67)

Después de asegurarse de que el individuo ha comprendido la información, el médico u otra persona calificada apropiadamente debe solicitar entonces, por escrito preferentemente, el consentimiento informado y voluntario de la persona. Cuando el individuo potencial es incapaz, el consentimiento se pide a su representante legal, en este caso, al padre o tutor. El consentimiento informado es el documento médico legal, mediante el cual se garantiza que el sujeto de estudio, ha expresado voluntariamente su intención de participar en la investigación o tratamiento establecido, después de haber comprendido la información que se le dio. ⁽⁶⁶⁻⁷⁰⁾

Todos los profesionales de la salud, debemos de considerar las normas y estándares éticos, legales y jurídicos para la investigación en seres humanos en

nuestro país, así como las normas y estándares internacionales vigentes. No se debe permitir que un requisito ético, legal o jurídico nacional o internacional disminuya o elimine cualquier medida de protección para las personas que participan en alguna investigación. ^(66, 67-71)

Es por eso que, como Cirujano Dentista, siempre se debe velar solícitamente y ante todo por la salud de cada paciente, considerando lo mejor ellos, cuando se le preste atención médica dental. ⁽⁶⁶⁾

JUSTIFICACIÓN

El autismo es un trastorno biológico del desarrollo, que causa problemas en la interacción social y en la comunicación; con una conducta estereotipada, intereses restringidos, dificultad en la comunicación y limitación de intereses y actividades con patrón estereotipado y repetitivo.

México no cuenta con datos de prevalencia basados en investigación epidemiológica. Por demanda de atención clínica en el Hospital Psiquiátrico Infantil “Juan N. Navarro”, que es un hospital de especialidad en psiquiatría infantil de la Secretaría de Salud, los Trastornos Generalizados del Desarrollo, dentro de los cuales entra el autismo; se situaron entre las cinco primeras causas de demanda de atención en los tres períodos observados: 2003, 2005 y 2007.

La prevención es un pilar fundamental en el niño con discapacidad. Los padres y educadores se deben involucrar a través de la promoción de la salud bucal llevada a cabo por la odontología, y el comportamiento del dentista debe basarse en el respeto de los miedos que presentan los niños autistas y los sentimientos hostiles que pueda presentar la familia.

La salud bucal en los pacientes autistas es deficiente, pues las diferentes discapacidades físicas y cognitivas limitan la adecuada remoción de la biopelícula, llevando consigo el desarrollo de enfermedades bucales de alta prevalencia en esta población, como la caries dental y la enfermedad periodontal. Debido a las características que presentan este tipo de pacientes, los protocolos que habitualmente se emplean, se tendrán que modificar.

Por lo cual, se han creado distintos programas educativos, para intervenir tempranamente y evitar la aparición de lesiones cariosas irreversibles o minimizar las complicaciones de las existentes. Estos programas tienen la finalidad de informar a la población sobre la situación de salud y la enfermedad bucal, motivar al individuo mediante charlas, dramatizaciones, demostraciones y talleres educativos para que adquiera hábitos saludables.

Particularmente en nuestra investigación, se propuso elaborar un programa educativo, con el cual, se le proporcionó a la población, en este caso, los niños con padecimiento autista así como a los papás, información necesaria acerca de cómo mejorar su calidad de vida y su salud bucal. Se realizó una intervención con los pacientes, que consistió de 3 etapas: diagnóstica, de intervención propiamente dicha y de evaluación.

Antes de desarrollar el programa educativo en la población, se inició con la parte diagnóstica, levantando tres índices en los niños, previa autorización del hospital y de los padres, anotando en cada ficha epidemiológica: nombre del niño, edad y tipo de autismo que presenta. Posteriormente se levantaron los siguientes índices: el índice IHOS para placa dentobacteriana, el índice gingival de Löe y Sillness, que es un sistema para determinar la severidad y localización de inflamación gingival, y el índice CPOD-ceo, para revisar los órganos dentarios cariados, perdidos y obturados que presenten estos niños.

El interés en realizar este programa educativo, fue porque en la actualidad no se ha realizado alguna investigación de este tipo en México, que se enfoque a la población infantil con autismo; además de identificar estos problemas de salud bucal presentes en esta población, como a continuación describiremos los siguientes resultados:

- El total de niños revisados fueron 8, que equivale al 100%, 6 niños corresponden al género masculino (75%) y 2 al género femenino (25%).
- De los 8 pacientes revisados, 6 niños presentaban trastorno autista (75%), 1 niña trastorno autista con retraso mental grave (12%) y 1 niña con trastorno autista hipercinético con retraso mental y movimientos estereotipados (13%).
- El promedio de edad de los niños con autismo, que participaron en el programa educativo, fueron de 9.1 años.
- De los 8 niños revisados, el 100% presento una higiene bucal regular.
- Los niños revisados, tuvieron un promedio grupal de 5.75 dientes cariados o que tuvieron alguna experiencia de caries.
- Los pacientes revisados tuvieron un promedio de índice gingival de 0.5, indicando que presentaban una inflamación gingival leve. (ANEXO 1)

OBJETIVO GENERAL

Aplicar un programa de educación para la salud bucal en pacientes con autismo en el Hospital Psiquiátrico Infantil “Juan N. Navarro”.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Registrar el grado de higiene oral en los pacientes autistas que asisten al hospital; antes de aplicar el programa de educación para la salud bucal.
- Registrar el grado de caries antes de aplicar el programa de educativo.
- Registrar el grado de inflamación gingival antes de aplicar el programa educativo.
- Registrar el grado de higiene oral después de aplicar el programa educativo.
- Registrar el grado de caries después de aplicar el programa educativo.
- Registrar el grado de inflamación gingival después de aplicar el programa educativo.
- Evaluar los resultados del programa educativo en la población.

DISEÑO METODOLÓGICO

▪ TIPO DE ESTUDIO

Observacional, prolectivo, descriptivo, de casos y controles.

▪ UNIVERSO

Pacientes que asisten al Hospital Psiquiátrico Infantil “Juan N. Navarro”.

▪ POBLACIÓN DE ESTUDIO

Pacientes con cualquier Trastorno Generalizado del Desarrollo, autismo atípico y discapacidades del desarrollo ó discapacidad intelectual, y con un grado de severidad de leve y moderado.

▪ TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se tomaron en cuenta a 15 niños, de toda la población que conforma al universo.

▪ CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Pacientes que asisten regularmente a sus citas al Hospital, previa autorización de los padres y que asistan con ellos a las sesiones del programa educativo.

▪ CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Niños que tengan alguna otra psicopatología diferente a TGD.

▪ CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

Niños que dejen de asistir a las sesiones del programa educativo.

▪ **CLASIFICACIÓN DE VARIABLES.**

VARIABLE	DEFINICIÓN	CLASIFICACIÓN	OPERACIONALIZACIÓN
Caries	Enfermedad multifactorial caracterizada por la destrucción de los tejidos del diente.	Cualitativa Nominal	C y c: cariado P: perdido O y o: Obturado e: exfoliado D y d: diente
Biopelícula	Acumulación heterogénea de restos de alimentos, saliva y una comunidad microbiana variada, aerobia y anaerobia.	Cualitativa Ordinal	CÓDIGOS 0: Ausencia de PDB o sarro. 1: Presencia en 1/3 del diente de PDB o sarro. 2: Presencia en más de 1/3 pero menos de 2/3. 3: Presencia en más de 2/3.
Inflamación gingival	Proceso inflamatorio de la encía, sin pérdida de inserción de tejido conectivo y óseo.	Cualitativa Ordinal	CÓDIGOS: 0: Encía normal. 1: Inflamación leve. 2: Inflamación moderada 3: Inflamación severa
Salud bucal	Estado de normalidad y funcionalidad eficiente de los dientes, de todas las partes de la cavidad bucal.	Cualitativa Nominal	CÓDIGOS: Excelente Bueno Regular Malo
Género	Características fenotípicas que determinan a un ser humano	Cualitativa Nominal	Femenino Masculino
Edad	Tiempo que ha vivido una persona	Cuantitativa Discontinua	Años cumplidos , en número entero, hasta el día de ambos levantamientos
Tipo de autismo	Trastorno biológico del desarrollo, que causa problemas en la interacción social y en la comunicación	Cualitativa Nominal	Diagnóstico anotado en su expediente clínico Espectro Autista S. de Asperger S. de Rett Trastorno no Especificado T. Desintegrativo Autismo Atípico Discapacidad Intelectual
Nivel socioeconómico	Medida total económico y social, en relación a otras personas, basada en sus ingresos, educación, y empleo.	Cualitativa Ordinal	Nivel otorgado por trabajo social del hospital: 0 / Exento de pago A B C D
Nivel educativo de los padres	Grado de aprendizaje que adquiere una persona a lo largo de su formación en una Institución educativa formalizada	Cualitativa Ordinal	Nivel de Estudios: Ninguno Primaria Secundaria Preparatoria Técnico Licenciatura

▪ TÉCNICA

La investigación y aplicación del programa educativo, se inició solicitando los permisos correspondientes en el Hospital Psiquiátrico Infantil “Juan N. Navarro”, para que se nos facilitara el acceso a aulas y el utilizar los recursos necesarios para la aplicación de nuestro programa educativo.

Teniendo el permiso del Hospital, comenzamos con la promoción del programa educativo, mediante folletos que se le entregaron a los pediatras y psiquiatras, para que se los entregaran a sus pacientes y los remitieran con nosotros. Asimismo se colocaron carteles en los pizarrones cercanos a los lugares en donde los niños tienen sus citas y terapias, para que los padres por si solos, fueran a anotarse con nosotros. Posteriormente se les localizó vía telefónica o por mensaje de texto para informarles el día de su cita para la primera revisión. (ANEXO 2 Y 3)

El siguiente paso fue obtener la autorización de los padres para revisar a los niños, para el levantamiento de los índices; firmando el consentimiento informado explicando lo que se les iba a realizar y que estaban en su derecho de no participar o de dejar el programa en el momento en que lo encontraran pertinente, así como la forma positiva en que este repercutiría en la salud bucal de sus hijos. (ANEXO 4)

Después de que firmaban el consentimiento, se revisaron a los niños para el levantamiento de los índices en el consultorio de Dental 2, ubicado en el Hospital. Para la revisión, utilizamos las 2 unidades dentales con las que cuenta el consultorio, mediante luz natural y luz de la lámpara de la unidad, espejos y exploradores del no. 5. La información que se recopiló fue edad, género, número de expediente, tipo de autismo, índice de caries (CPOD-ceo), índice de higiene oral simplificado (IHOS) e índice de inflamación gingival (IG). La información se anotó en las fichas epidemiológicas creadas para la investigación. Se les entregó un carnet personalizado, específico para este programa. (ANEXO 5, 6, y 7)

Teniendo esta información, se inició con la aplicación del programa educativo, el cual tuvo los siguientes temas:

- Autismo y salud bucal.
- Biopelícula.
- Caries dental.
- Inflamación gingival
- Técnica de cepillado
- Auxiliares de higiene bucal.
- Tipo de alimentación y de autodiagnóstico.

Las sesiones tuvieron una duración de 40 minutos a 60 minutos como máximo, con una sesión por semana. A partir de la primera semana se les proporcionó un cartel de cómo realizar correctamente el cepillado dental, y que los padres deberían de colocar en su baño o en un lugar visible donde el niño viera como se deben de cepillar los órganos dentarios y comprometerse a cepillarlos junto con el

niño, 3 veces al día. Al término de cada sesión, se hizo una pequeña evaluación mediante actividades interactivas y un breve cuestionario, y se resolvieron dudas al respecto de cada tema que se expuso.

Para finalizar el programa, se hizo nuevamente el levantamiento de los índices. Esto nos indicó si la información fue entendible y precisa para la población, y si ésta tuvo una repercusión positiva en la salud bucal de los niños.

RECURSOS

***RECURSOS HUMANOS**

1. Mtro. Jorge Balduino Aguirre González, director del trabajo de tesis. Supervisó la realización de las actividades del programa conforme a lo estipulado.
2. C. D. Hilda María Luviano Jaramillo, jefa del área de Odontología en el Hospital, y asesora del trabajo de tesis. Se encontró a cargo de la realización de cada apartado del programa educativo.
3. P. C. D. José Israel Velasco López, tesista y coordinador de las actividades del programa educativo.
4. Pasantes de la carrera de Cirujano Dentista, adscritos al consultorio 2, los cuales integraron al equipo de apoyo, que participó en las actividades del programa, asimismo, apoyaron en el control de los sujetos de estudio:
5. Comité de Investigación del Hospital Psiquiátrico Infantil “Juan N. Navarro”, apoyó la realización del proyecto, y facilitó la aplicación.

***RECURSOS FÍSICOS**

- Consultorio Dental 2 del Hospital Psiquiátrico.
- Aula proporcionada por el hospital, para la aplicación del programa.
- Auditorio del Hospital Psiquiátrico Infantil.
- Jardín del Hospital Psiquiátrico, para la realización de alguna actividad.

***RECURSOS MATERIALES**

Fotocopias, impresiones, folders, portapapeles, plumas, lápices, sacapuntas, gomas, espejos dentales del # 5, gasas, guantes de látex, cubrebocas, batas desechables, abatelenguas, agua embotellada o garrafón, pastillas reveladoras de biopelícula, algodón, campos desechables, bolsa roja para residuos biológico infecciosos, bolsa negra, caretas de protección, eyectores, vasos desechables, solución desinfectante, guantes para lavar instrumental, instrumentos para realizar restricción física en caso necesario, cartulinas, proyector, computadora portátil, extensión eléctrica, colores, tijeras, pegamento, cepillos dentales, pastas dentales, bolsas, cartoncillo, gises, plumines, discos de música, radiograbadora, cámara fotográfica, bocinas para la computadora, premios (como juegos de mesa y pelotas).

*RECURSOS FINANCIEROS

El programa educativo fue financiado por el tesista.

PROGRAMA EDUCATIVO
“DIENTES SANOS PARA MENTES SANAS”

INTRODUCCIÓN

La salud bucal es una parte integral de la salud general de cualquier niño, incluyendo los que padecen autismo. En ellos encontramos que el primer problema visible en su revisión, se relaciona con hábitos bucales incorrectos, patrones alimentarios inadecuados y/o una adquisición tardía de la masticación, que propicia el desarrollo de maloclusiones.

El segundo problema es la caries, que es la enfermedad crónica más frecuente en la infancia con graves repercusiones en la salud general del niño, como dolor intenso y visitas de urgencias al consultorio dental; si a esto le sumamos que los autistas son incapaces de compartir lo que sienten, en este caso el dolor, para ellos es mucho más pesado el vivir con esta situación.

Por lo cual, se han creado distintos programas educativos, para intervenir tempranamente y evitar la aparición de lesiones cariosas irreversibles o minimizar las complicaciones de las existentes. Para el proyecto de investigación se propone realizar una intervención con los pacientes autistas, que consista de 3 etapas: diagnóstica, de intervención y evaluación.

La parte diagnóstica, consistió en realizar la revisión bucal de cada niño, y se tomarán tres índices a cada uno: el índice IHOS para placa dentobacteriana, el índice gingival de Løe y Sillness, que es un sistema para determinar la severidad y localización de inflamación gingival, y el índice CPOD-ceo, para revisar los órganos dentarios cariados, perdidos y obturados que presenten.

En la parte de intervención, se reunió a los niños que se revisaron junto con sus padres, para aplicar un programa con actividades educativas, garantizando que los niños, niñas y sus padres intervengan en todas las técnicas participativas creadas para dicha situación; tanto de instrucción de conocimientos como de animación, consolidación y juegos didácticos. De igual forma recibirán de parte del odontólogo a cargo de las actividades, exposiciones acerca de temas importantes y relacionados con su higiene bucal: biopelícula, caries dental, inflamación gingival, técnica de cepillado, auxiliares de higiene bucal, tipo de alimentación y de autodiagnóstico.

Y posteriormente se realizó la evaluación del programa educativo con apoyo de cuestionarios; y nuevamente el registro de los índices aplicados en un inicio, culminando así, la aplicación del programa educativo en este tipo de pacientes.

OBJETIVOS

▪ GENERAL

Aplicar un programa educativo de salud bucal, en una población de niños con autismo que asisten al Hospital Psiquiátrico Infantil “Dr. Juan N. Navarro” ubicada en la delegación de Tlalpan.

▪ METAS

Aplicar el programa educativo de salud bucal, para finales del mes de febrero del 2014; logrando con esto, la disminución de la intensidad de las enfermedades bucales frecuentes en esta población un 50%.

▪ LIMITES DEL PROGRAMA:

ESPACIO

- Hospital Psiquiátrico Infantil “Dr. Juan N. Navarro”.

Calle San Buenaventura No. 86 Col. Belisario Domínguez, Delegación Tlalpan. México D. F.; C. P. 14080. Teléfonos: 5573 4866 y 5573 4844. (ANEXO 8)

UNIVERSO DE TRABAJO

15 pacientes con algún tipo de Autismo que asisten regularmente al Hospital Psiquiátrico Infantil “Dr. Juan N. Navarro” a sus consultas.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

	16/Ene/14	24/Ene/14	31/Ene/14	7/Feb/14	14/Feb/14	19/Feb/14	21/Feb/14
Primera Revisión bucal (Índices CPOD, IG e IHOS), y llenado de consentimientos informados.							
1ª video: "Autismo, partes de la boca, placa dentobacteriana y Técnica de Cepillado"; 1ª actividad educativa: "Canción EL BAILE DEL CEPILLADO" y 1ª evaluación.							
2º video: "Boca sana y Caries", 2ª actividad educativa: "Carilotería" y 2ª evaluación.							
3º video: "Encía sana y Gingivitis", 3ª actividad educativa: "Odontorama" y 3ª evaluación.							
4º video: "Auxiliares de Higiene Bucal", 4ª actividad educativa: "Serpientes y Escaleras" y 4ª evaluación.							
5º video: "Alimentación y Autodiagnóstico"; 5ª actividad educativa: "Rompedientes" y 5ª evaluación							
Segunda Revisión Bucal (Índices CPOD, IG e IHOS) y entrega de resultados a los padres de familia.							

ACTIVIDADES

NOTA: Para los temas vistos durante el programa, se utilizaron los términos “placa dentobacteriana” para referirnos a la “biopelícula”; y “dientes” para referirnos a “órganos dentarios”; esto con la finalidad de utilizar términos conocidos para la población, y con esto facilitar el aprendizaje y comprensión de la información.

- 1ra sesión

Se inició la recolección de datos en los niños, iniciando con la explicación del consentimiento informado a los padres y que acepten por escrito participar en la investigación. Posteriormente, se inicia el levantamiento de los índices: primero con el índice CPOD-ceo, después con el índice gingival y para finalizar el índice IHOS.

- 2da sesión

Se comenzaron las actividades educativo informativas, mediante un video sobre “Autismo, partes de la boca, placa dentobacteriana y técnica de cepillado”. Se continuó cantando una canción: “El baile del cepillado”, y para finalizar, se hizo una evaluación.

- 3ra sesión

En esta segunda sesión, el vídeo se tituló “Boca sana y caries”, la actividad educativa fue una lotería “Carilotería”, y al final se hizo su evaluación.

- 4ta sesión

En la tercera sesión del programa, el video trató sobre “Encía sana y gingivitis”, la actividad educativa fue un memorama “Odontorama” y al final se hizo su evaluación.

- 5ta sesión

Para la cuarta sesión, el video fue sobre “Auxiliares de higiene bucal”, la actividad educativa fue un “Serpientes y escaleras”, y para finalizar, se realizo su respectiva evaluación.

- 6ta sesión.

En la quinta sesión, el tema central del video fue acerca de la “Alimentación y autodiagnóstico”, la actividad educativa fue un rompecabezas “Rompedientes”, y se hizo la evaluación de la sesión.

- 7ma sesión.

Se realizó de nueva cuenta el levantamiento de índices: el índice CPOD, el índice gingival y el índice IHOS. Asimismo, se les informará a los padres acerca de los resultados obtenidos en esta investigación.

ORGANIZACIÓN

PERSONAL.

El personal que realizó este programa de salud estuvo conformado por:

- P. C. D. José Israel Velasco López: tesista, moderador de cada sesión y creador del programa educativo.
- Mtro. Jorge Balduino Aguirre González: director de tesis y supervisor del programa.
- C. D. Hilda María Luviano Jaramillo: asesora de la tesis y supervisora de las sesiones.
- P. S. S. Esmeralda Sánchez, Martha Guerrero, Manuel Castillo y Sinhué Hernández: pasantes adscritos al consultorio de Dental 2 y miembros del equipo de apoyo.

DESIGNACIÓN DE ACTIVIDADES.

Con la finalidad de que la población tuviera un mayor conocimiento de la higiene bucal, la prevención y conocimiento sobre cuáles son las enfermedades bucales con mayor prevalencia en la población infantil con autismo, el programa se dividió en tres partes:

- **DIAGNÓSTICA.** Para conocer el estado de salud de los niños, antes de la aplicación del programa educativo. Se levantaron los índices CPOD-ceo, índice Gingival y el IHOS.
- **INTERVENCIÓN.** Fueron 5 sesiones del programa educativo, con videos, actividades educativas y cuestionarios por sesión, donde se trataron temas como: autismo, boca sana, caries, gingivitis, alimentación y autodiagnóstico. La finalidad fue que la población conociera de una forma amena y divertida, las diversas patologías bucales que afectan a los niños con autismo, y asimismo conocieran las diferentes formas de prevenirlas.
- **EVALUACIÓN.** De nueva cuenta se levantaron los mismos índices que en la fase diagnóstico, con la finalidad, de compararlos, y observar si existió un cambio significativo, entre el estado de salud bucal que presentaron antes de comenzar la implementación del programa educativo y el nuevo levantamiento. Con esto sabremos si fue buena la intervención, si se debe de modificar algo, o si sería bueno aplicar el programa en otra ocasión.

RECLUTAMIENTO Y SELECCIÓN DE PERSONAL

Para reclutar a la población, se utilizaron trípticos que se entregaron a psiquiatras y pediatras del hospital para que se los dieran a los pacientes con autismo; y también se elaboraron carteles para su colocación en pizarrones de todo el hospital. Los pacientes interesados o enviados por los médicos, iban al consultorio de dental 2 a anotarse y participar con nosotros. Posteriormente se les llamo, para confirmar su participación en esta investigación. Después se les examinó, y se les citó para el programa educativo, haciendo con esto, una capacitación integral para los niños como sus papás.

CAPACITACIÓN DEL PERSONAL

Para que el objetivo de que la población adquiriera los conocimientos necesarios para mejorar el estado de salud de los niños con autismo y las diversas formas de mantener su boca en óptimas condiciones, el moderador como los miembros del equipo de apoyo, tuvieron un total dominio del tema que se expuso. Asimismo se encontraron bajo observación de la supervisora.

Cada tema estuvo preparado, de una forma interesante y creativa, de fácil manejo en el público, con esto se da a conocer que los medios de prevención de las enfermedades bucales, se encuentran al alcance de todos, y su empleo es sencillo. Cada sesión tuvo un tiempo límite, para poder mantener a la población interesada y no dispersa. Por eso se manejaron juegos interactivos, y videos con imágenes y música que ponían al espectador atento a lo que se está mostrando.

Teniendo todos los videos y actividades corregidas, después de la revisión por la asesora, tendremos cubiertos nuestros objetivos, garantizando que la audiencia comprendería el mensaje que se les transmite y podíamos estar seguros de que cada persona podrá ayudar a mejorar la higiene bucal de su hijo.

RECURSOS MATERIALES Y FÍSICOS

Para cada una de las actividades se utilizaron diferentes mobiliarios, para poder focalizar con mayor atención los conocimientos a transmitir, estos sirvieron de apoyo para ejemplificar a la población las enfermedades bucales presentes en sus hijos, su detección, características, signos, síntomas, como se previenen, sobre su alimentación y como poder realizar un breve autodiagnóstico que les indicara que es necesaria la visita al odontólogo.

MATERIAL

Para desarrollar las actividades utilizamos lo siguiente:

- Un aula para fines didácticos.
- El auditorio del Hospital.

- Mesas.
- Sillas.
- Equipo de cómputo.
- Proyector.
- Juegos didácticos.
- Bocinas.
- Globos.

LOCALES Y EQUIPOS

Aula dispuesta por las autoridades del Hospital Psiquiátrico Infantil para la realización de las actividades, proyector y consultorio de dental 2 con toda su infraestructura, materiales e instrumental.

PROCEDIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES

Las actividades de cada sesión se llevaron a cabo en un lapso de tiempo determinado: 10 minutos para el video, 10 minutos para aclarar cualquier duda o pregunta de los padres, 15 minutos para la actividad interactiva y 10 minutos más para la evaluación de la sesión. Al finalizar cada actividad interactiva, dependiendo del juego didáctico, los participantes obtenían un pequeño obsequio.

COORDINACIÓN

Las sesiones del programa educativo estuvieron coordinadas por el tesista José Israel Velasco López y por la supervisora C. D. Hilda María Luviano Jaramillo, prestos a las observaciones que nos realizaran durante la actividad, ya que los coordinadores estaban al tanto de la atención que prestaba la audiencia, y se tomaban las medidas adecuadas para recuperar la atención del público y mantener el orden antes, durante y después de los temas a exponer.

COSTOS Y FINANCIAMIENTOS

Elaboración del presupuesto

MATERIALES	COSTO
• Cubrebocas	• \$50
• Guantes	• \$99
• Lentes de protección.	• \$50
• Bata	• \$200
• Jabón	• \$25

- Sanitas • \$30
- Algodón • \$30
- Eyectores • Donados
- Telas para sujeción gentil • Prestados
- Soluciones reveladoras de placa dentobacteriana. • \$120
- Portahojas • \$70
- Lápices • \$10
- Bolígrafos • \$15
- Copias del Instrumento de recolección de datos. • \$50
- Copias a color de las evaluaciones • \$1000
- Sacapuntas • \$2
- Abatelenguas • \$15
- Instrumental básico • Prestados
- Vasos desechables • \$45
- Campos desechables • \$40
- Carteles de invitación • \$250
- Trípticos • \$45
- Carteles de técnica de cepillado • \$250
- Carnets • \$250
- Cepillos • Donados
- Pastas dentales • Donados
- Lotería "Carilotería" • \$350

- Memorama “Odontorama” • \$300
- Lona “Serpientes y Escaleras” • \$110
- Rompecabezas “Rompedientes” • \$150
- Pelotas • \$40
- Globos • \$35
- Memoramas • \$50
- Imanes • \$80
- Cinta canela • \$50
- Plumines • \$100
- Dado de fieltro • \$25
- Hojas de color • \$50
- Folders • \$15

Plan de obtención de fondos

El programa educativo estuvo financiado por el tesista.

Manejo de fondos

El dinero fue gastado para comprar materiales necesarios para realizar la investigación, imprimir los juegos didácticos y demás cosas necesarias para que transcurriera sin contratiempos el programa educativo; así como también se compraron incentivos para los niños, como pelotas y otros juegos, como premio para las actividades educativas interactivas.

CONTROL

MECANISMOS DE INFORMACIÓN

Se solicitó el permiso correspondiente al Comité de Investigación y al Comité de Ética del Hospital Psiquiátrico Infantil, para poder trabajar con la población, asimismo se les dio una copia del proyecto de investigación y ellos realizaron las correcciones correspondientes para aprobar el estudio. Posteriormente se captó y se platicó con los papás, sobre el procedimiento que se iba a realizar, dándoles un

consentimiento informado, que al firmarlo, autorizaban el participar en el proyecto. Durante el transcurso del programa educativo, se resolvieron dudas, se aceptaron comentarios y sugerencias por parte de los padres.

SUPERVISIÓN

La supervisión fue llevada a cabo por la C. D. Hilda María Luviano Jaramillo y por el Mtro. Jorge Balduino Aguirre González, así como las autoridades del Hospital.

EVALUACIÓN

- Se les aplicó una autoevaluación al final de cada sesión del programa educativo, mediante cuestionarios de 10 preguntas, con 2 imágenes cada una, y tenían que ayudar a que el niño eligiera cual era la correcta.
- La evaluación para conocer si la aplicación del programa y la forma de realizarlo mediante los videos y las actividades, se hizo haciendo el comparativo entre las dos revisiones bucales, antes y después de la aplicación del programa educativo.

ESTRATEGIAS

▪ 1ra sesión

Para comenzar la investigación, se citaron a todos los niños el mismo día, 2 cada media hora. Antes de entrar, se les dio una copia del consentimiento informado a los padres, para que lo leyeran. Se les pide que entren, se pregunta si tienen dudas acerca de la investigación, se resuelven dudas y si aceptaron participar, firmaron el consentimiento. Posteriormente, se realizó el levantamiento de los índices; si el niño no coopera, aplicamos la sujeción gentil y se procedió al registro de índices: se comenzó con el levantamiento del índice CPOD-ceo, después el índice gingival; después de registrar este índice se colocó solución reveladora de biopelícula en los órganos dentarios que se revisan para levantar el IHOS, y se registran los resultados en la ficha epidemiológica. (ANEXO 9)

- Examinador: José Israel Velasco López.
- Anotador: Martha Cristina Victoria Guerrero.
- Supervisora: C. D. Hilda María Luviano Jaramillo
- Equipo de apoyo en la sujeción: Esmeralda Sánchez Cruz, Juan Manuel Castillo y Omar Sinhué Hernández Plata.
- Se tardó aproximadamente entre 15 y 20 minutos por niño en el registro de los índices.

▪ 2da sesión

En esta sesión se iniciaron las actividades educativas con la población, para poder informar a los niños y a sus padres, acerca de lo esencial que es mantener una buena higiene bucal, y el efecto positivo que esta tiene para un buen estado mental, que es mejor prevenir estas enfermedades, para evitar comportamiento negativo de parte del niño y visitas estresantes e indeseadas con el odontólogo.

❖ **1ER VIDEO: “AUTISMO, PARTES DE LA BOCA, PLACA DENTOBACTERIANA Y TÉCNICA DE CEPILLADO”**

En este primer video se les dio a conocer que es el autismo, cuantos tipos de autismo existen, que características tienen y su repercusión en la salud bucal. Después, se definió qué es la boca, y que partes la componen: labios, lengua, paladar, encía y órganos dentarios; características de cada parte y para que nos sirven. Asimismo, se explicó lo necesario que es, el tener una boca sana, y lo importante que es el enseñarles e instruirles acerca de cómo mantener una buena higiene bucal.

Para seguir con la continuidad del video, se les enseñó qué es la placa dentobacteriana o biopelícula, cuál es su composición y su clasificación; y también se les dijo qué efectos en la boca, y lo necesario que es tener una correcta técnica de cepillado y que es bueno cepillarse 3 veces al día para retirar la placa y así mantener en buen estado, toda la boca.

Para finalizar, en el video se mostraron las dos técnicas de cepillado que se puede utilizar en los niños con autismo: cuando el niño no coopera, y cuando el niño participa de buena manera al momento del cepillado dental. Se mencionó en el video paso por paso, cada técnica, de una forma gráfica para que los papás se dieran una idea de cómo lo deberían de realizar en casa. (ANEXO 10)

❖ **1RA ACTIVIDAD EDUCATIVA: CANCIÓN “EL BAILE DEL CEPILLADO”**

Después de resolver las dudas acerca de la información proporcionada en el video, se realizó la actividad educativa que reforzó el tema visto. Se creó una canción específica para esta sesión, teniendo como pista, la música de la canción “El Baile del Gorila” de la cantante Melody; para lo cual, lo único que se modificó fue la letra, la cual tiene que ver con el cepillado dental. La canción es la siguiente:

EL BAILE DEL CEPILLADO

Soy un dentista

Y vengo a enseñarte

La forma correcta

De cepillar tus dientes.

Soy un dentista

Y vengo a recordarte

Que tu boquita limpia

Es muy importante.

Soy un dentista

Dentista

Dentista

Vamos a practicar.

CORO:

Los dientes de arriba

Se cepillan hacia abajo

Y solo las muelitas

Van en circulitos.

Los dientes de abajo

Se cepillan hacia arriba

Y solo las muelitas

Van en circulitos.

Soy un dentista
Y vengo a enseñarte
La forma correcta
De tener dientes sanos.
Soy un dentista
Dentista
Dentista
Vamos a practicar.

REPETIR CORO

Todos vamos a practicarlo...
Todos vamos a realizarlo...
Todos vamos a practicarlo...
Todos vamos a realizarlo...

Soy un dentista
Dentista
Dentista
Vamos a practicar.

Soy un dentista
Dentista
Dentista

Vamos a practicar.

REPETIR CORO 5 VECES.

Antes de comenzar a cantar la canción, se les proporcionó a los padres de familia una fotocopia donde venía la letra de la canción, y un paquetito, que contenía un cepillo de dientes y dos pastas dentales pequeñas. Se les proyectó un video con las técnicas de cepillado, y en el cual venía la pista y la letra de la canción. Se les pidió, que cuando en la canción se mencionará, como debían de cepillar los dientes, lo practicarán con los niños, utilizando el cepillo de dientes que se les regalo.

Al finalizar la actividad de la canción, se les dio un cartel, en el cual se explica paso por paso, la técnica de cepillado, que se mencionó en el video y que se practicó con la canción. La petición que se hizo, fue que dicho cartel, lo pegaran en su baño, a una altura en la cual el niño lo pudiera ver, y que cuando lo ayudaran a cepillarse, le indicaran mediante las imágenes al niño, los pasos a

seguir para un cepillado correcto. Lo que se quiso lograr, es que por medio de las imágenes, el niño por si solo logre cepillarse correctamente los dientes.



❖ 1RA EVALUACIÓN

Para evaluar cada sesión del programa educativo, se diseñaron cuestionarios para cada sesión. En este caso, el tema del primer cuestionario fue sobre “Autismo, partes de la boca, placa dentobacteriana y técnica de cepillado”. Cada cuestionario consta de 10 preguntas, y cada pregunta tenía dos imágenes siendo una de ellas la correcta. Se les pidió a los papás que le leyeran al niño la pregunta, y le ayudarían a contestar el cuestionario, haciendo que el niño eligiera una de las dos imágenes. Se consideraba aprobada y entendida la sesión, cuando el niño acertaba a más de 6 preguntas.

1. ¿Qué enfermedades afectan más a tu boca?



Caries e Inflamación de encías



Placa Dentobacteriana

- Moderador de la sesión, elaboración del video, canción y evaluación: José Israel Velasco López.
- Supervisora: C. D. Hilda María Luviano Jaramillo.
- Equipo de apoyo: Esmeralda Sánchez, Martha Guerrero, Manuel Castillo y Sinhué Hernández.
- Duración de la sesión: 45 minutos.

▪ 3ra sesión

❖ **2DO VIDEO: “BOCA SANA Y LA CARIES”**

En este video, se les dio a conocer qué significa el tener una boca sana, y que si la tienen en buen estado, podrán realizar todas las funciones para las cuales está diseñada: respiración, digestiva, sensorial y sensitiva, de protección y comunicación. Después de explicar estas funciones, se les informó que es la caries, donde se presenta, signos y síntomas, los cuales irán acompañados de imágenes, frases y explicadas por el tesista en el video. Al finalizar se hizo énfasis en lo necesario y vital que es el cepillado dental, y que lo deben de realizar para evitar que los dientes se enfermen de caries. Cuando se termino el video se resolvieron dudas a los papás.

❖ **2DA ACTIVIDAD EDUCATIVA: LOTERÍA “CARILOTERÍA”**

Para esta sesión educativa, se utilizó un juego de mesa educativo, que toma como base a la tradicional lotería, solo que se modificaron las imágenes, por unas que tienen que ver con el tema de la sesión. Con este juego se refuerza la información acerca de boca sana y caries, asimismo, inconscientemente, se refuerza también la información de la primera sesión, puesto que varias imágenes del juego, tienen

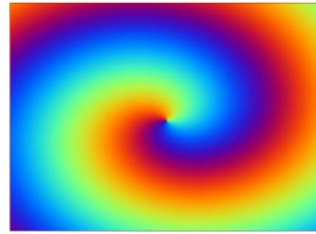
que ver con biopelícula y la técnica de cepillado. El nombre del juego de mesa es **CARILOTERÍA**, el cual consta de 30 tableros, 40 tarjetas y 240 fichas en forma de diente, todo esto contenido en una caja diseñada especialmente para este juego. Un tablero de **CARILOTERÍA**, es como el siguiente:



Cada uno de los tableros, consta de 8 imágenes. La dinámica del juego fue:

1. Se les entregó un tablero a los niños y sus papás, y 8 fichas en forma de diente.
2. Se realizó una presentación de Power Point, en la cual, se colocaba una descripción de la imagen a descubrir, la cual se leía a los papás y a los niños.

Enfermedad
producida por
bacterias que se
encuentran en la
placa, y producen
la destrucción de
las capas de los
dientes...



- Después se les daba 5 segundos para que descubrieran cual era la imagen oculta, y vieran si coincidía con la de la imagen en la presentación, y que la buscarán en su tablero, si la tenían, deberían de poner una ficha en la imagen.

Enfermedad
producida por
bacterias que se
encuentran en la
placa, y producen
la destrucción de
las capas de los
dientes...

CARIES



- Así se seguiría avanzando en la presentación, hasta que alguno de los participantes, llenara su tablero. Cuando alguno de ellos lograba el objetivo, tenía que gritar: "CARILOTERÍA". Los primeros 3 niños que completaba su tablero, obtenía un premio.

❖ 2DA EVALUACIÓN

Se elaboró un cuestionario con el tema "Boca sana y la caries". Cada cuestionario consta de 10 preguntas, y cada pregunta tenía dos imágenes siendo una de ellas la correcta. Se les pidió a los papás que le leyeran al niño la pregunta, y le ayudarán a contestar el cuestionario, haciendo que el niño eligiera entre una de las dos imágenes. Se consideraba aprobada y entendida la sesión, cuando el niño acertaba a más de 6 preguntas.

- Moderador de la sesión, elaboración del video, lotería y evaluación: José Israel Velasco López.
- Supervisora: C. D. Hilda María Luviano Jaramillo.

- Equipo de apoyo: Esmeralda Sánchez, Martha Guerrero, Manuel Castillo y Sinhué Hernández.
- Duración de la sesión: 45 minutos.

▪ 4ta sesión

❖ **3ER VIDEO: “ENCÍA SANA Y LA GINGIVITIS”**

En este tercer vídeo, se les proporcionó información sobre que es la encía, como está conformada y cuáles son las características y cambios específicos que ocurren durante la infancia y como ésta va cambiando durante la erupción dentaria. Después de mostrarles como debe de observarse una encía sana, se les explicó lo que es la gingivitis, su definición, causa, características, la forma en que se trata y las consecuencias que esta tiene cuando no es tratada a tiempo. De nueva cuenta se les dice que es necesario realizarle el cepillado dental al niño, para evitar que se acumule la placa dentobacteriana y produzca esta reacción en la encía. Al finalizar el video, se les preguntó si tenían dudas y preguntas, para resolverlas en ese momento.

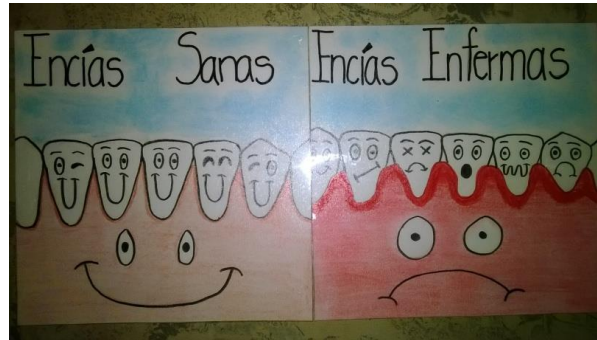
❖ **3RA ACTIVIDAD EDUCATIVA: MEMORAMA “ODONTORAMA”**

Para esta actividad educativa, se elaboró un Memorama, llamado “Odontorama”, el cual no es el juego tradicional, esto, porque es un memorama antagónico o que debían de formar la frase, todo depende de la ficha que ellos elegían voltear.



La dinámica del juego fue la siguiente:

1. Se formaron dos equipos con el mismo número de integrantes cada uno.
2. Posteriormente se les pidió que eligieran a un representante del equipo.
3. Para que ellos tuvieran derecho a voltear alguna ficha, debían de responder correctamente a la pregunta que el moderador les dijera. En caso de que respondieran incorrectamente, se les daría oportunidad al otro equipo para que respondieran.
4. Cuando su respuesta era correcta, podían elegir una de las fichas para buscar su par, con el cual completaban la frase o que fuera la parte antagónica a la cual ellos eligieron:



5. Cuando ellos encontraban el par correcto, tenían derecho a elegir otras fichas.
6. Ganaba un premio, aquel equipo que descubría la mayoría de pares de fichas correctamente.

❖ 3RA EVALUACIÓN

Se elaboró un cuestionario con el tema “Encía sana y la gingivitis”. Cada cuestionario consta de 10 preguntas, y cada pregunta tenía dos imágenes siendo una de ellas la correcta. Se les pedía a los papás que le leyeran al niño la pregunta, y le ayudarían a contestar el cuestionario, haciendo que el niño eligiera entre una de las dos imágenes. Se consideraba aprobada y entendida la sesión, cuando el niño acertaba a más de 6 preguntas.

- Moderador de la sesión, elaboración del video, memorama y evaluación: José Israel Velasco López.
- Supervisora: C. D. Hilda María Luviano Jaramillo.
- Equipo de apoyo: Esmeralda Sánchez, Martha Guerrero, Manuel Castillo y Sinhué Hernández.
- Duración de la sesión: 45 minutos.

▪ 5ta sesión

❖ **4TO VIDEO: “AUXILIARES DE HIGIENE BUCAL”**

En este cuarto video, se les informó a los participantes, qué son los auxiliares de higiene bucal, y la forma correcta de su uso. Se les muestra cómo utilizar correctamente 4 auxiliares de higiene bucal: el hilo dental, enjuague bucal, cepillo interdental y el raspador de lengua. Todo esto mediante imágenes y videos educativos. Al finalizar el video, se resolvieron dudas y preguntas a la población.

❖ **4TA ACTIVIDAD EDUCATIVA: “SERPIENTES Y ESCALERAS”**

Esta actividad tuvo como base el juego de mesa conocido como “Serpientes y escaleras”, que es un juego de azar jugado sobre un tablero con casillas ilustrado, sobre el que los participantes compiten por llegar en primer lugar a la meta. Las imágenes de cada casilla, tiene que ver con el tema de la sesión, que son los auxiliares de Higiene Bucal, y se encuentran complementadas, con imágenes de los temas que se han visto con anterioridad: boca sana, encía sana, caries y gingivitis.



Debían de llegar justo a la última casilla, por ejemplo si un jugador estaba a tres casillas de la meta y el dado sale cuatro debe avanzar tres y retroceder una, hasta caer justamente en la casilla última. Su principal característica son los dibujos de escaleras y de serpientes que indican si el participante ha de subir o bajar, respectivamente, dependiendo de su turno, al mover su ficha, lo ha llevado a caer en una casilla que indica el inicio de una escalera o una casilla que coincide con el extremo de una de las serpientes. Cada ficha representa a un equipo, y empezando desde la primera casilla, el sentido de las fichas de juego continúan hasta llegar a la meta. Se avanza por turno de cada equipo y tirando los dados avanzando tantas casillas como haya salido el número del dado.

REGLAS

1. Las fichas de cada equipo se situaron en la primera casilla. El turno avanza de derecha a izquierda.
2. Cada equipo lanzó por turnos el dado y avanzó con su ficha tantas casillas como puntos sacó.
3. Empezó a jugar quien mayor puntuación obtuvo con el dado.
4. Si cayeron en una casilla situada al pie de las escaleras, avanzaban hasta el final de la misma.
5. Si caían en la casilla ocupada por la cabeza de la serpiente, retrocedían hasta la cola.
6. Si caían en la casilla ocupada por otro, este último retrocede a la casilla de procedencia del jugador que le “ha matado”.
7. Ganaba el juego el primer equipo que llegaba a la meta.

❖ 4TA EVALUACIÓN.

Se elaboró un cuestionario con el tema “Auxiliares de higiene bucal”. Cada cuestionario consta de 10 preguntas, y cada pregunta tenía dos imágenes siendo una de ellas la correcta. Se les pedía a los papás que le leyeran al niño la pregunta, y le ayudarán a contestar el cuestionario, haciendo que el niño eligiera entre una de las dos imágenes. Se consideraba aprobada y entendida la sesión, cuando el niño acertaba a más de 6 preguntas.

- Moderador de la sesión, elaboración del video, serpientes y escaleras; y evaluación: José Israel Velasco López.
- Supervisora: C. D. Hilda María Luviano Jaramillo.
- Equipo de apoyo: Esmeralda Sánchez, Martha Guerrero, Manuel Castillo y Sinhué Hernández.
- Duración de la sesión: 45 minutos.



❖ 5TA EVALUACIÓN.

Se elaboró un cuestionario con el tema “Alimentación y autodiagnóstico”. Cada cuestionario consta de 10 preguntas, y cada pregunta tenía dos imágenes siendo una de ellas la correcta. Se les pidió a los papás que le leyeran al niño la pregunta, y le ayudarán a contestar el cuestionario, haciendo que el niño eligiera entre una de las dos imágenes. Se consideraba aprobada y entendida la sesión, cuando el niño acertaba a más de 6 preguntas.

- Moderador de la sesión, elaboración del video, serpientes y escaleras; y evaluación: José Israel Velasco López.
- Supervisora: C. D. Hilda María Luviano Jaramillo.
- Equipo de apoyo: Esmeralda Sánchez, Martha Guerrero, Manuel Castillo y Sinhué Hernández.
- Duración de la sesión: 45 minutos.

▪ 7ma sesión.

Para finalizar la investigación, se realizó de nueva cuenta el levantamiento de los índices, para identificar, si mejoró el proceso salud-enfermedad bucal que

presentaron los niños al inicio de este programa. Se citaron a todos los niños el mismo día, 2 cada media hora. Se realizó el levantamiento de los índices; si el niño no cooperaba, se aplicaba la sujeción gentil y se procedía al registro de índices: se empezó con el levantamiento del índice CPOD-ceo, después el índice gingival; después de registrar este índice se colocó solución reveladora de biopelícula en los órganos dentarios que se revisan para levantar el IHOS, y se registraron los resultados en la ficha epidemiológica. Después, se anotaron en los carnets realizados para este programa, los resultados que obtuvieron en esta revisión.

- Examinador: José Israel Velasco López.
- Anotador: Martha Cristina Victoria Guerrero.
- Supervisora: C. D. Hilda María Luviano Jaramillo
- Equipo de apoyo en la sujeción: Esmeralda Sánchez Cruz, Juan Manuel Castillo y Omar Sinhué Hernández Plata.
- Se tardará aproximadamente entre 15 y 20 minutos por niño en el registro de los índices.

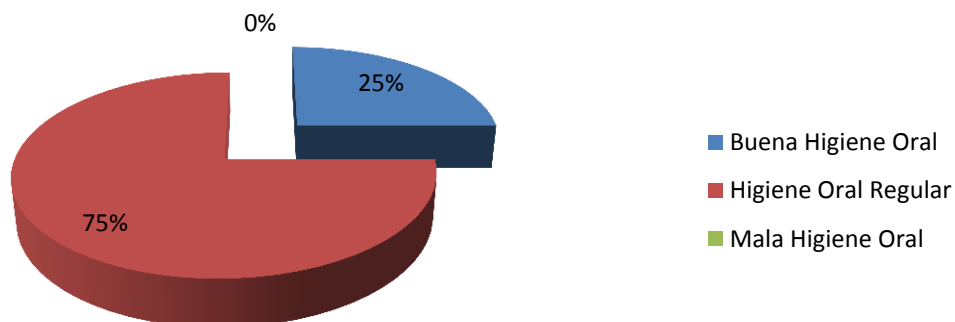
ANÁLISIS DE RESULTADOS

TABLA NO. 1. Frecuencia y porcentaje de higiene oral, presente en la evaluación, posterior a la aplicación del programa educativo, en los pacientes con autismo del Hospital Psiquiátrico Infantil “Dr. Juan N. Navarro” en el 2014.

CONDICIÓN	FRECUENCIA	%
BUENA HIGIENE ORAL	2	25
HIGIENE ORAL REGULAR	6	75
MALA HIGIENE ORAL	0	0
TOTAL	8	100

* F. D.

GRÁFICA NO. 1. Porcentaje de higiene oral en la evaluación del programa bucal.



* F. D.

INTERPRETACIÓN DE LA TABLA Y DE LA GRÁFICA NO. 1.

En la evaluación posterior a la aplicación del programa educativo bucal, 2 pacientes (25%) presentaron buena higiene oral y 6 pacientes (75%) una higiene oral regular. El 25% que presentó buena higiene oral, tuvieron una disminución de casi un punto con respecto al resultado presentado en la revisión previa a la realización del programa; en cambio, el 75 % que tuvieron una higiene oral regular, uno se mantuvo con el mismo resultado (1.33), 4 tuvieron un incremento del 0.15 al 0.5 en la segunda revisión y otro paciente disminuyó un punto, pero no logró llegar a tener un resultado que entrará en la escala de buena higiene oral.

*F. D.: Fuente Directa. José Israel Velasco López, Hilda María Luviano Jaramillo, Jorge Balduino Aguirre González

FÓRMULA	SUSTITUCIÓN	RESULTADO
$\bar{x} = \frac{\sum n}{n}$	$\bar{x} = \frac{41}{8}$	5.12

INTERPRETACIÓN DE LA TABLA NO. 2.

Los pacientes tuvieron un promedio de 5.12 dientes cariados o con alguna experiencia de caries en la revisión bucal. La modificación que ocurrió en el resultado del CPOD, fue debido a que algunos pacientes tuvieron exfoliación de algunos órganos dentarios temporales, que se consideraron al inicio, por tener alguna experiencia de caries.

TABLA NO. 3. Promedio del Índice gingival en la evaluación al final del programa.

FÓRMULA	SUSTITUCIÓN	RESULTADO
$\bar{x} = \frac{\sum n}{n}$	$\bar{x} = \frac{2.21}{8}$	0.27

INTERPRETACIÓN DE LA TABLA NO. 3.

* F. D.

Al momento de la revisión bucal, los niños tuvieron un promedio de Índice Gingival de 0.27, indicando que presentaban una inflamación gingival leve.

TABLA NO. 4. Comparativo de los promedios grupales entre la situación previa a la implementación del programa y la evaluación posterior a su aplicación.

1ER CPOD	1ER IG	1ER IHOS	2DO CPOD	2DO IG	2DO IHOS
5.75	0.5	1.7	5.12	0.27	1.57
ESTADO DE SALUD BUCAL GRUPAL					
Buena			Buena		

INTERPRETACIÓN DE LA TABLA NO. 4.

* F. D.

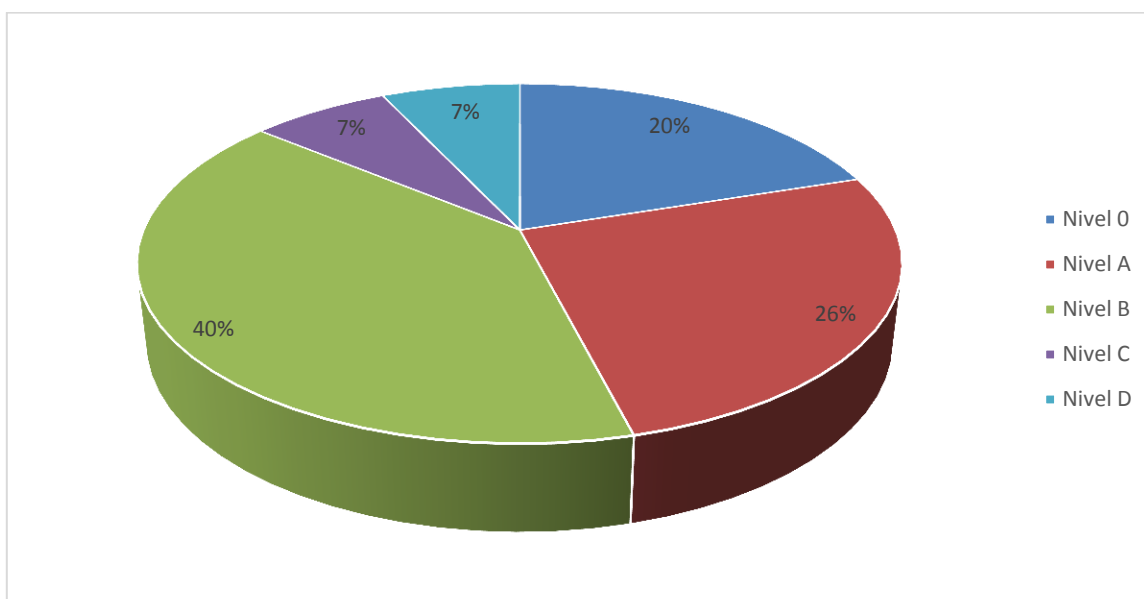
Al observar ambos resultados podemos ver que hay un cambio leve entre ellos: el primer resultado del índice CPOD fue de 5.75, y en el segundo de 5.12; el primer resultado del índice gingival fue de 0.5 y en la segunda revisión fue de 0.27; y en el índice IHOS, tuvieron primero un resultado de 1.7 y después de 1.57. Mantuvieron un estado de salud bucal bueno.

TABLA NO. 5. Nivel socioeconómico de todos los niños que participaron desde el inicio del programa educativo.

NIVEL SOCIOECONÓMICO	FRECUENCIA	%
NIVEL 0	3	20
NIVEL A	4	26
NIVEL B	6	40
NIVEL C	1	7
NIVEL D	1	7
TOTAL	15	100

* F. D.

GRÁFICO NO. 2. Porcentaje del nivel socioeconómico presente en los participantes en el programa educativo.



* F. D.

INTERPRETACIÓN DE LA TABLA NO.5 Y DEL GRÁFICO NO. 2.

Al comenzar el programa educativo, se contó con la participación de 15 familias, las cuales tenían los siguientes niveles socioeconómicos: 3 contaban con un nivel socioeconómico de 0 ó exentos de cualquier pago dentro del hospital (20%), 4 familias tienen un nivel A (26%), 6 un nivel B (40%), 1 familia nivel C (7%) y otra un nivel D (7%). De estas familias, 7 fueron las que desertaron: 2 fueron de nivel 0, 1 del nivel A, 3 del nivel B y las dos familias de nivel C y nivel D. Con esto podemos observar, que hubo desertación de al menos una familia de cada nivel

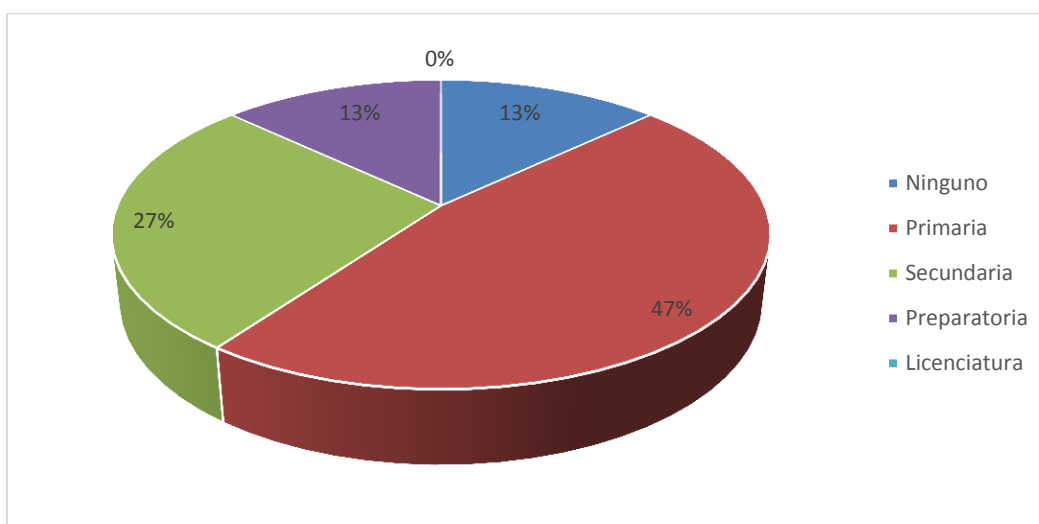
social, lo que nos indica que la mayoría prefería invertir en el tratamiento curativo de su hijo a nivel psiquiátrico, que alguno preventivo como el de mejorar su salud bucal.

TABLA NO.6. Nivel educativo de los padres de familia, que participaron desde el inicio del programa educativo.

NIVEL EDUCATIVO	FRECUENCIA	%
NINGUNO	2	13
PRIMARIA	7	47
SECUNDARIA	4	27
PREPARATORIA	2	13
LICENCIATURA	0	0
TOTAL	15	100

* F. D.

GRÁFICO NO. 3. Porcentaje del nivel educativo de los padres.



INTERPRETACIÓN DE LA TABLA NO. 6 Y DEL GRÁFICO NO. 3. * F. D.

De los 15 padres de familia que participaron desde un inicio en el programa educativo: 2 no tenían estudios (13%), 7 habían estudiado la primaria (47%), 4 estudiaron la secundaria (27%), 2 la preparatoria (13%) y ninguno tenía estudios de licenciatura (0%). De estos 15 papás, los que desertaron fueron los siguientes: 1 de los que no tenían estudios, 4 que habían estudiado la primaria y 3 que habían estudiado la secundaria. Esto demuestra el porqué del desinterés hacia las enfermedades bucales, debido a que no cuentan con los estudios e información suficiente sobre cuáles son las patologías bucodentales que más afectan a sus hijos. También, demostramos la falta de orientación por parte de los demás

servicios del hospital hacia los papás, donde los indican que la condición bucal tiene mucho que ver en el desenvolvimiento mental de los pequeños.

RESULTADOS DE LAS EVALUACIONES AL FINAL DE CADA SESIÓN

Al finalizar cada video y actividad educativa, se les entregó a los padres y a los niños, un cuestionario con 10 preguntas, las cuales iban acompañadas de 2 imágenes y una de ellas era la correcta. Se dio la indicación de que ayudarán a los niños, leyéndoles las preguntas y guiarlos para que escogieran la respuesta acertada. Se describirán las preguntas clave, debido a la complejidad y relevancia en la actividad.

- CUESTIONARIO 1

1. ¿Qué enfermedades afectan más a tu boca?



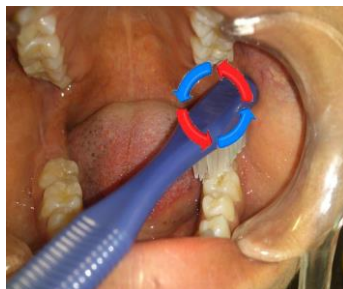
Caries e Inflamación de encías



Placa Dentobacteriana

La mayoría se confundieron un poco al momento de responder, porque pensaban que la placa dentobacteriana también era una enfermedad, pero al revisar sus notas, recordaron que era la causante de las enfermedades que más afectaban la boca, así que esto ayudo a que lo dirigieran al momento de resolver esta pregunta.

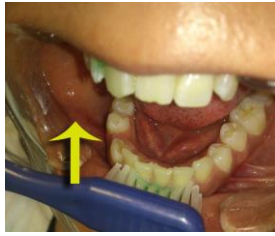
8. ¿Los dientes de arriba se cepillan hacia....?



En círculos

Hacia abajo

9. ¿Los dientes de abajo se cepillan hacia....?

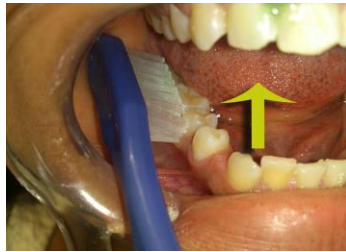


Hacia Arriba

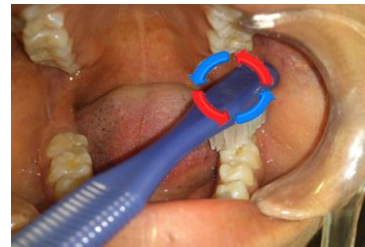


Hacia Abajo

10. ¿Las muelitas se cepillan....?



Hacia Arriba



En círculos

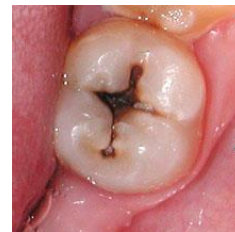
Esta serie de preguntas fueron clave para conocer el entendimiento acerca del tema visto, debido a que se enfocaban a la técnica de cepillado que tenían que aplicar en casa, y ayudar al niño a realizarla correctamente. Todos contestaron acertadamente, con esto podemos conocer, que tanto la canción, la práctica de la técnica de cepillado y el cartel, fueron elementos suficientes para dar a conocer y que se entendiera la información.

- CUESTIONARIO 2

3. Enfermedad que afecta al 90% de la población mexicana.



DIENTES CHUECOS



CARIES

Con esta pregunta damos a conocer la relevancia que tiene la caries, debido a que es la enfermedad bucal que más afecta a la población de México. Los papás orientaron a los niños en la decisión de que imagen era la correcta, diciéndoles cuál de las dos era la que más presentaban ellos.

4. Principal formadora de caries dental.



PLACA DENTOBACTERIANA



INFLAMACIÓN DE ENCÍA

En esta pregunta, no tuvieron problema en saber cuál era la respuesta correcta, porque en una sesión anterior se dio la información acerca del efecto que tiene la placa dentobacteriana en boca, y en esta sesión se reforzó esta información.

9. Es la persona que detectará, prevendrá y tratará a la caries.



EL DENTISTA



EL MÉDICO

Con esta pregunta, se dio a conocer la importancia de la visita a la consulta con el odontólogo, pues se les explicó en el video que es el único que puede intervenir cuando algún órgano dentario se encuentra afectado por caries. Los padres ayudaban a los niños señalando a los doctores que se encontraban presentes en ese momento en la actividad, diciéndoles que ellos eran buenos, y que solo en por el bienestar de ellos, y que ellos eran dentistas. Al momento de dar ese nombre, facilitaban la decisión del niño entre las dos imágenes.

• **CUESTIONARIO 3.**

Este cuestionario tuvo la peculiaridad, de que fue en el que la mayoría de los participantes tuvo un puntaje bajo. Al momento de cuestionarlos, indicaron que se

confundieron, por la cantidad de términos e información otorgada. Las preguntas en las cuales hubo más complicaciones son las siguientes.

1. Encía que se encuentra entre los dientes.



ENCÍA PAPILAR



ENCÍA MARGINAL

5. Tipo de Gingivitis más común en la infancia.



GINGIVITIS MARGINAL CRÓNICA



GINGIVITIS PUBERAL

6. Tipo de Gingivitis que ocurre por cambios hormonales junto con la placa dentobacteriana.



GINGIVITIS PUBERAL



GINGIVITIS MARGINAL CRÓNICA

7. Tipo de Gingivitis que ocurre por tomar ciertos medicamentos.



GINGIVITIS PUBERAL



GINGIVITIS DILANTÍNICA

10. Son las 3 partes que conforman la encía.



PAPILAR, MARGINAL Y ADHERIDA



PAPILAR, MARGINAL E INJERTADA

Estas preguntas fueron algo difícil de responder, debido a la confusión que existió entre los nombres de las partes de la encía. Hubo quienes respondieron incorrectamente las preguntas y en la siguiente sesión se aclaró la información, incluso se proyectó de nueva cuenta el video para una mejor comprensión.

• **CUESTIONARIO 4.**

Este cuestionario fue el más fácil en palabras de los padres. Debido a que se realizó el video y la actividad de una forma más ágil, que facilitó su comprensión y manejo para ellos y para los niños. Las preguntas clave son las siguientes:

1. Nos ayudan a tener una mejor higiene bucal.



AUXILIARES DE HIGIENE BUCAL



CEPILLO Y PASTA DENTAL

4. Parte de la boca, hacia donde se debe de hacer presión, al utilizar el hilo dental.



HACIA EL DIENTE

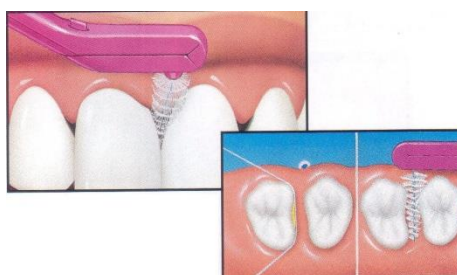


HACIA LA ENCÍA Y DIENTE

7. Movimientos que debes realizar al utilizar un cepillo interdental.



HORIZONTALES



VERTICALES

10. Centímetros que se recomiendan utilizar de hilo dental.



40 CENTÍMETROS



25 CENTÍMETROS

Previo a la aplicación de este cuestionario, los padres resolvieron dudas con respecto al uso correcto y que tipo de auxiliar de higiene bucal era el más apto para utilizar en sus pequeños. Eso ayudo a que al momento de orientar al niño a elegir cual era la respuesta correcta, lo hicieran de una manera adecuada y preparada.

- CUESTIONARIO 5.

El cuestionario 5 estuvo dirigido en su totalidad a los papás, debido a que el tema central era sobre autodiagnóstico y alimentación, donde los encargados de realizar esto son ellos. Se les pidió que al momento de finalizar el rompecabezas, cada equipo se organizará para describir la imagen que les tocó, y que eligieran a uno de sus integrantes para que lo explicará. Mientras describían la imagen, el moderador les iba haciendo preguntas y los orientaba para un mejor entendimiento. Los papás no tuvieron problema en responder, pues como equipo se apoyaban mutuamente.

CONCLUSIONES

- Se Inscribieron 20 participantes, pero al momento de llamarlos y citarlos para participar en el proyecto, mostraron desinterés, comentando que para ellos era más importante la cuestión mental, que la cuestión bucal, así que comenzamos el proyecto con 15 participantes. Esto demuestra la desinformación con la que cuentan los padres. Incluso algunos no sabían que el Hospital Psiquiátrico Infantil, contaba con el servicio de Odontología.
- Durante la implementación del programa educativo, varios participantes dejaron de ir, y al momento de hablar con ellos, comentaron, que ya no participarían, debido a que no era para ellos relevante, o ya no contaban con el tiempo y dinero para asistir a las sesiones. Por eso, el número de participantes en el programa, se redujo a 8.
- El total de niños revisados y que participaron en el Programa Educativo fueron 6 del género masculino (75%) y 2 del género femenino (25%), siendo un total de 8 participantes.
- 8 participantes dejaron de asistir, algunos por falta de información acerca de la importancia de mantener una higiene bucal buena y la repercusión que esta tiene en la cuestión mental de sus hijos. Algunos comentaron que por falta de dinero dejarían de asistir, puesto que gastaban bastante dinero en el transporte de sus casas (algunos vivían en el Estado de México) y que en ocasiones no solo era el pagar el transporte de ellos y el niño, en ocasiones era pagar el de los padres, algún hermano y el paciente que participaba.
- El tipo de autismo que más predominó en la población, fue el Trastorno Autista con un 75%, y las dos pacientes femeninas presentaban Trastorno Autista con alguna combinación, una con Retraso Mental Grave (12.5%) y la otra presentaba Trastorno Autista Hipercinético con Movimientos Estereotipados (12.5%).
- El promedio de edad de los participantes en el programa, fue de 9.1 años.
- El 100% de los participantes presentaron Higiene Oral Regular, al inicio del estudio.
- Al comienzo de la investigación, los niños presentaron un índice grupal de CPOD de 5.75 órganos dentarios con caries o experiencia de caries; 0.5 de índice gingival, indicando que presentaban una inflamación gingival leve, y 1.7 en el IHOS, presentando una higiene oral regular.
- En la evaluación posterior a la aplicación del programa educativo, se encontraron los siguientes resultados: 5.12 en el índice CPOD, 0.27 en el índice gingival y 1.57 en el IHOS.

- Después de la aplicación del programa educativo, los niños presentaron Higiene Oral Regular en el 75% de ellos, y 25 % una Buena Higiene Oral.
- Haciendo la comparación, existió un cambio leve de la primera revisión con respecto a la segunda. Esto nos quiere decir que las sesiones informativas del programa educativo, tuvieron una repercusión positiva tanto para los niños como para los papás, puesto que practicaron y aplicaron los conocimientos adquiridos durante el programa educativo.
- Hubo asistencia, mucha participación e interés por parte de los padres; incluso comentaban en distintas ocasiones, que notaban un cambio positivo en su hijo, porque ya se dejaban ayudar al momento del cepillado dental o ellos mismos intentaban realizar la técnica de cepillado, siguiendo las indicaciones del cartel que se les proporcionó.
- Se comprobó, que la utilización de pedagogía audiovisual en niños con autismo, es la más adecuada, con esto se logró que pusieran atención y captaran la mayor información posible. Esto quedó demostrado, cuando los propios niños que podían comunicarse verbalmente e incluso los padres, solicitaban en cada sesión el cantar la canción de la primera sesión; y al final de la aplicación del programa, la mayoría se sabía la letra completa, y la cantaban, sin necesidad de volver a leerla.
- La forma en que se realizó la invitación del programa educativo, no fue la más acertada; porque tardamos mucho tiempo en juntar a un número considerable de pacientes. Por lo mismo, al momento de localizarlos para citarlos a la revisión previa, muchos optaron por rechazar la participación.
- Al finalizar la aplicación del programa educativo, alguno papás solicitaron una cita en el servicio de Dental del Hospital Psiquiátrico Infantil, demostrando con esto, una sensibilización al identificar, cuales son las enfermedades bucales que afectaban a sus hijos; y se encontraban muy interesados en el que se les brindara la atención y el tratamiento oportuno.

PROPUESTAS

- Informar a la población que asiste al Hospital, la existencia del servicio de Odontología.
- Volver a implementar este programa.
- Modificar la forma de promoción entre la población, de una forma más llamativa y personalizada para ellos, un ejemplo sería, el realizar pláticas o mostrar videos educativos en los pabellones o áreas en donde tienen su consulta o terapia los niños con autismo, así captamos la atención del niño y de los papás.
- Proponer la realización de pláticas continuas sobre prevención de enfermedades bucales, para concientizar tanto a los padres como a los niños, la importancia de tener una buena higiene bucal, y las consecuencias que pueden tener al no cuidarse.
- Sensibilizar a los padres, de la importancia que tiene, el cuidar la boca de su hijo, que como la cuestión psiquiátrica, también es muy importante y tendrá un mejor desenvolvimiento mental y personal.
- Proponer que en el hospital se realice con más frecuencia un trabajo multidisciplinario entre los distintos especialistas y las personas a cargo de los servicios de apoyo del hospital, esto con el fin, de brindarle a los pacientes con autismo, un tratamiento integral.
- Elaborar pláticas y trípticos informativos, para realizar estas actividades en los diferentes pabellones y áreas del hospital. Con esto haremos conciencia en los padres y acudirán a pedir una cita al servicio de Odontología.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Juste RP. La evaluación de programas educativos conceptos básicos planteamientos generales y problemática. Revista de Investigación Educativa 2000; 18 (2): 261-287.
2. Herrera SRA. Influencia del programa educativo sonríe feliz sobre la promoción de la salud bucal en niños del colegio José Balandra distrito de Mala 2009. Tesis para obtener el título de Cirujano Dentista; 2011: 7-28.
3. Escalante PR. Introducción a la educación para la salud. Proyecto Fortalecimiento y Modernización del Sector Salud 2004; 2 (2): 7-20.
4. Olano EA. Componentes educativos de los programas para la promoción de la salud escolar. Rev Panam Salud Pública 1997; 2 (3): 209-214.
5. Mafrán MIC, Cosme YCR, Lobaina YL, Hung AMR, Torres AC. Instrucción educativa sobre salud bucal en la escuela primaria Lidia Doce. MEDISAN 2010; 14 (1): 232-242.
6. Fernández RPC, Pérez CB, Bosch MG. Eficiencia de un programa educativo en niños con retraso mental. Interpsiquis 2007; 1 (1): 1-8.
7. González IMR, Pérez YA. Programa de salud buco dental para niños con retraso mental aplicado en un área de salud. Correo Científico Médico de Holguín 2008; 12 (2): 1-12.
8. Pilebro C, Bäckman B. Teaching oral hygiene to children with autism. International Journal of Paediatric Dentistry 2005; 15 (1): 1-9.
9. Sosa L, Padrón K, Pachano B, Díaz M, Rosales A. Estrategia preventiva para el control de la caries dental aplicada a una población infantil del estado de Mérida. Revista Odontológica de los Andes 2010; 5 (2): 25-34.
10. Marulanda J, Betancur JD, Espinosa S, Gómez JL, Tapias A. Salud oral en discapacitados. Revista CES Odontología 2011; 24 (1): 71-76.
11. Legorburu BG, Perona VB, Pérez EMM, Del Pozo PP. Intervención odontológica actual en niños con autismo la desensibilización sistemática. Clent Dent 2009; 6 (3): 207-215.
12. Martínez-Menchaca H, Muñoz-Astiazarán D, Rivera-Silva G. Guía práctica sobre el manejo y prevención de la salud bucodental para niños con discapacidad en México. InFarmaTe 2011; 7 (27): 1-6.
13. Córdoba DL, España SS, Tapia GL. Conocimientos y actitud de los odontólogos en la atención de personas con discapacidad intelectual. Universidad y Salud 2012; 1 (15): 78-86.
14. Caraveo MEM, Del Valle EM, Pichardo JAD, Aparicio JCR, Romero ID, Muñoz GGM y col. Guía clínica trastornos generalizados del desarrollo. Secretaría de Salud México 2009; 1 (1): 1-33.
15. Choto MC. Autismo infantil el estado de la cuestión. Rev Ciencias Sociales 2007; 116 (11): 169-180.
16. Albores-Gallo L, Hernández-Guzmán L, Díaz-Pichardo JA, Cortes-Hernández B. Dificultades en la evaluación y diagnóstico del autismo una discusión. Salud Mental 2008; 31 (1): 37-44.
17. Mebarak M, Martínez M, Serna A. Revisión bibliográfica analítica acerca de las diversas teorías y programas de intervención del autismo infantil. Psicología desde el Caribe Universidad del Norte 2009; 24 (1): 120-146.

18. Varela-González DM, Ruíz-García M, Vela-Amieva M, Munive-Baez L, Hernández-Antúnez BG. Conceptos actuales sobre la etiología del autismo. *Acta Pediátrica de México* 2011; 32 (4): 213-222.
19. Rivera FB. Breve revisión histórica del autismo. *Rev Asoc Esp Neuropsiq* 2007; 27 (100): 333-353.
20. Carmona MB, Muñoz LB, De Andrés EG, Biggi JF, De la Paz MP. Evolución de los estudios sobre autismo en España publicaciones y redes de coautoría entre 1974 y 2007. *Psicothema* 2010; 22 (2): 242-249.
21. De Iudicibus LL. Trastornos generalizados del desarrollo. *Alcmeon Revista Argentina de Clínica Neuropsiquiátrica* 2011; 17 (1): 5-41.
22. Gómez SL, Torres RMR, Ares EMT. Revisión sobre el autismo. *Revista Latinoamericana de Psicología* 2009; 41 (3): 555-570.
23. Cabrera D. Generalidades sobre el autismo. *Rev Colomb Psiquiat* 2007; 36 (1): 208-220.
24. Quijada C. Espectro autista. *Revista Chilena de Pediatría* 2008; 79 (1): 86-91.
25. Talero GC, Rodríguez M, De la Rosa D, Morales G, Vélez-Van-Meerbeke A. Caracterización de niños y adolescentes con trastornos del espectro autista en una institución de Bogotá Colombia. *Neurología* 2012; 27 (2): 90-96.
26. Yeargin-Allsopp M, Rice C, Karapurkar T, Doernberg N, Boyle C, Murphy C. Prevalence of autism in a US metropolitan area. *JAMA* 2003; 289 (1): 49-55.
27. Hervás A, Maristany M, Salgado M, Santos LS. Los trastornos del espectro autista. *Pediatr Integral* 2012; 16 (10): 780-794.
28. Álvarez-Alcántara E. Trastornos del espectro autista. *Rev Mex Pediatr* 2007; 74 (6): 269-276.
29. Ruggieri V, Arberas C. Trastornos generalizados del desarrollo aspectos clínicos y genéticos. *Medicina* 2007; 67 (6): 569-585.
30. Boj JR, Catalá M, García-Ballesta C, Mendoza A, Planells P. Odontopediatría la evolución del niño al adulto joven. Madrid: Ripano Editorial Médica; 2011: 638-644.
31. Rogel-Ortiz FJ. Autismo. *Gac Méd Méx* 2005; 141 (2): 143-147.
32. Donat FJS, Costa AP. Odontología en pacientes especiales. España: Universitat de València; 2007: 298-299.
33. Pondé MP, Novaes CM, Losapio MF. Frequency of symptoms of attention deficit and hiperactivity disorder in autistic children. *Arq Neuropsiquiatr* 2010; 68 (1): 103-106.
34. Koch G, Poulsen S. Odontopediatría abordaje clínico. 2ª edición. United Kingdom: Amolca; 2011: 331-337.
35. Newschaffer CJ, Curran LK. Autism an emerging public health problem. *Public Health Reports* 2003; 118 (1): 393-399.
36. Ramos MA. Qué es el autismo la experiencia de los padres inmersos en la incertidumbre. *Intersecciones en Antropología* 2010; 11 (1): 73-88.
37. López R, Munguía A. Síndrome de asperger. *Revista del Postgrado de Psiquiatría UNAH* 2008; 1 (3): 6-9.
38. González ML, Vega HF, Robinson J. Síndrome de asperger en odontología. *Revista Electrónica de la Facultad de Odontología ULACIT Costa Rica* 2012; 4 (1):9-24.

39. Fernández-Jaén A, Fernández-Mayoralas DM, Calleja-Pérez B, Jareño NM. Síndrome de asperger diagnóstico y tratamiento. *Rev Neurol* 2007; 44(2): 53-55.
40. Montero MAZ. El síndrome de asperger y su clasificación. *Revista Educación* 2009; 33 (1): 183-186.
41. Toth K, King BH. Aspergers syndrome diagnosis and treatment. *Am J Psychiatry* 2008; 165 (8): 958-963.
42. Reyes CMV, Feria MIM, Caballero R. Los trastornos generales del desarrollo una aproximación desde la práctica volumen dos el síndrome de asperger. España: Consejería de Educación; 2011: 6-20.
43. González JP, Mejías RP, Fernández LP, Fernández LP. Síndrome de rett presentación de un caso. *Medisur* 2012; 10 (1): 69-71.
44. Percy AK. Síndrome de rett del reconocimiento al diagnóstico y la intervención terapéutica. *Expert Rev Endocrinol Metab* 2008; 3 (3): 327-336.
45. Percy AK. Rett syndrome exploring the autism link. *Arch Neurol* 2011; 68 (8): 985-989.
46. Quesada FJN, Alfonso MAG, León RC, Comino DE, Martínez CP. Síndrome de rett qué debemos saber los pediatras en atención primaria a propósito de un caso. *Revista Pediatría de Atención Primaria* 2007; 35 (9): 455-464.
47. Marina HC, Magalhaes G, Kawamura JY, Araújo LCA. General and oral characteristics in rett syndrome. *Spec Care Dentist* 2002; 22 (4): 147-150.
48. Neul JL, Kaufmann WE, Glaze DG, Christodoulou J, Clarke AJ, Bahi-Buisson N y col. Rett syndrome revised diagnostic criteria and nomenclature. *American Neurological Association* 2010; 68 (6): 944-950
49. De Oliveira MCB, Basile HS. Los trastornos generalizados del desarrollo no especificados conceptos existentes a través de la literatura. *Salud Mental, Psicología y Psicopatología del niño, el adolescente y su familia* 2009; 2 (1): 1-20.
50. Gelder MG, López-Ibor JJ, Andreasen N. Tratado de psiquiatría tomo III. Barcelona: Ars Médica; 2003: 2071-2075.
51. Yeargin-Allsopp M, Rice C, Karapurkar T, Doernberg N, Boyle C, Murphy C. Prevalence of autism in a us metropolitan area. *JAMA* 2003; 289 (1): 49-55.
52. Hervás A, Maristany M, Salgado M, Santos LS. Los trastornos del espectro autista. *Pediatr Integral* 2012; 16 (10): 780-794.
53. Sandoval A, Moyano A, Barrera P. Trastorno generalizado del desarrollo no especificado una reflexión sobre este diagnóstico. *Rev Chil Neuro-Psiquiat* 2012; 50 (3): 202-203.
54. Pichot P, López-Ibor AJJ, Miyar MV, Formenti TF, Trallero JT, Ronquillo JM y col. Dsm IV manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. 4ª edición. México: Masson; 1995: 69-82.
55. Fombonne E. Epidemiology of pervasive developmental disorders. *Pediatric Research* 2009; 65 (6): 591-598.
56. Koyama T, Kurita H. Cognitive profile difference between normally intelligent children with aspergers disorder and those with pervasive developmental disorder not otherwise specified. *Psychiatry and Clinical Neurosciences* 2008; 62 (1): 691-696.

57. Takeda T, Koyama T, Kurita H. Comparison of developmental intellectual changes between autistic disorder and pervasive developmental disorder not otherwise specified in preschool years. *Psychiatry and Clinical Neurosciences* 2007; 61 (1): 684-686.
58. De Lara JG. El autismo historia y clasificaciones. *Salud Mental* 2012; 35 (3): 257-261.
59. DeMattei R, Cuvo A, Maurizio S. Oral assessment of children with an autism spectrum disorder. *Journal of Dental Hygiene* 2007; 81 (3): 1-11.
60. Fahlvik-Planefeldt C, Herrström P. Dental care of autistic children within the non-specialized public dental service. *Swed Dent J* 2001; 25 (1): 113-118.
61. Kopycka-Kedzierawski DT. Dental needs and status of autistic children results from the national survey of children's health. *Pediatric Dentistry* 2008; 30 (1): 54-58.
62. Namal N, Vehit HE, Koksal S. Do autistic children have higher level of caries a cross-sectional study in Turkish children. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2007; 1 (1): 97-102.
63. Marshall J, Sheller B, Williams BJ, Mancl L, Cowan C. Cooperation predictors for dental patients with autism. *Pediatric Dentistry* 2007; 29 (5): 369-376.
64. Palma C, Cahuana A, Gómez L. Guía de orientación para la salud bucal en los primeros años de vida. *Acta Pediatr Esp* 2010; 68 (7): 351-357.
65. Franco AM, Martínez CM, Álvarez M, Coutin IA, Larrea IM, Otero MA y col. Los niños tienen la palabra nuestras bocas sanas para una vida sana. *Revista CES Odontología* 2008; 21 (1): 9-16.
66. Asamblea Médica Mundial. Declaración de helsinki de la asociación médica mundial principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. CONAMED [serie en línea] 25 de marzo de 2013 [versión electrónica: 23 de marzo de 2014]; 1 (1): [5]. Disponible en: http://www.conamed.gob.mx/prof_salud/pdf/helsinki.pdf.
67. Ley general de salud. Cámara de Diputados 2014; 1 (1): 40-43.
68. Aguado Vn, Ríos RF. Utilización del consentimiento informado para la aplicación de técnicas de manejo conductual explicación del procedimiento riesgos y complicaciones durante el tratamiento dental. *Revista Odontológica Mexicana* 2012; 16 (4): 242-251.
69. Abou RI. El odontólogo frente al consentimiento informado aspectos relevantes. *Acta Odontológica Venezolana* 2011; 49 (2): 1-7.
70. Garbin CAS, Garbin AJI, Saliba NA, Zina LG, Goncalves PE. El consentimiento informado en la clínica odontológica. *Acta Odontológica Venezolana* 2007; 45 (1): 1-10.
71. Garbin CAS, Garbin AJI, Santos CDA, Goncalves PE. Percepción del cirujano dentista respecto del uso del consentimiento informado en el tratamiento odontológico. *Acta Bioethica* 2009; 15 (1): 106-111.

ANEXOS

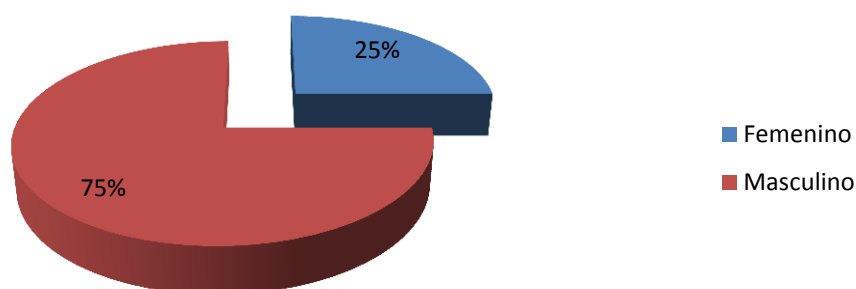
ANEXO 1

TABLA NO. 5. Frecuencia y porcentaje de pacientes revisados por género, del Hospital Psiquiátrico Infantil “Dr. Juan N. Navarro” en el 2014.

GÉNERO	FRECUENCIA	%
MASCULINO	6	75
FEMENINO	2	25
TOTAL	8	100

GRÁFICA NO. 2. Porcentaje de pacientes revisados por género.

* F. D.



* F. D.

TABLA NO. 6. Frecuencia y porcentaje de Trastornos Generalizados del Desarrollo en los pacientes revisados.

TRASTORNO	FRECUENCIA	%
TRASTORNO AUTISTA	6	75
TRASTORNO AUTISTA CON RETRASO MENTAL GRAVE	1	12.50
TRASTORNO AUTISTA HIPERCINÉTICO CON RETASO MENTAL	1	12.50
TOTAL	8	100

* F. D.

*F. D.: Fuente Directa. José Israel Velasco López, Hilda María Luviano Jaramillo, Jorge Balduino Aguirre González

GRÁFICA NO. 3. Porcentaje de Trastornos Generalizados del Desarrollo en los pacientes revisados.

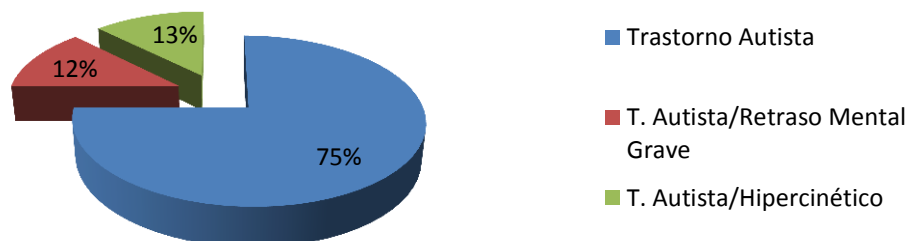


TABLA NO. 7. Promedio de edad de los pacientes.

* F. D.

FÓRMULA	SUSTITUCIÓN	RESULTADO
$\bar{x} = \frac{\sum n}{n}$	$\bar{x} = \frac{73}{8}$	9.1

TABLA NO. 8. Frecuencia y porcentaje de higiene oral, presente en la primera revisión, previa a la aplicación del programa educativo.

CONDICIÓN	FRECUENCIA	%
BUENA HIGIENE ORAL	0	0
HIGIENE ORAL REGULAR	8	100
MALA HIGIENE ORAL	0	0
TOTAL	8	100

GRÁFICA NO. 4. Porcentaje de higiene oral en la primera revisión bucal.

* F. D.



* F. D.

TABLA NO. 9. Promedio del Índice CPOD en la primera revisión.

FÓRMULA	SUSTITUCIÓN	RESULTADO
$\bar{x} = \frac{\sum n}{n}$	$\bar{x} = \frac{46}{8}$	5.75

TABLA NO. 6. Promedio del Índice Gingival en la primera revisión.

* F. D.

FÓRMULA	SUSTITUCIÓN	RESULTADO
$\bar{x} = \frac{\sum n}{n}$	$\bar{x} = \frac{4.01}{8}$	0.5

* F. D.

ANEXO 2

Hospital Psiquiátrico Infantil
"Dr. Juan N. Navarro"
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza
UNAM

FES ZARAGOZA

INVITAN
a participar en el Programa Educativo dirigido a niños con Autismo
acompañados de sus papás:

¡DIENTES SANOS PARA MENTES SANAS!

Donde daremos pláticas informativas y actividades acerca de:

- Autismo y Salud Bucal
- Prevención de Enfermedades Bucales.
- Técnica correcta de cepillado dental
- Alimentación Saludable
- Entre otros...

¡INSCRÍBETE, ES GRATUITO!
Conoce como cuidar la boca de tu niño.
CUPO LIMITADO

Informes e Inscripciones: C. D. Hilda María Luviano Jaramillo ó P. S. S. José Israel Velasco López.

ANEXO 3

Recuerda...

Esta comprobado que una Buena salud bucodental, ayuda a que tu hijo tenga un buen desarrollo mental. Teniendo sus dientes sanos, él y tu vienen tranquilo y en armonía.

Asiste al consultorio de dental 2, a inscripción a partir del 08 de Julio, de 8:30 am a 13:00 pm para poder participar en este proyecto, que traerá para ti, grandes beneficios, pero principalmente para tu niño. Iniciamos el 16 de enero.



PROYECTO PARA ELABORACIÓN DE TERIBIS

P. A. A. José Manuel Velasco López
Presidente de la carrera de Cirujano Dentista FES Zaragoza (visitado)

C. B. María Teresa Lombrado Zamudio
Jefe del área de Dental 2 y Supervisora del proyecto.

María Jorgina Martínez de Guzmán Guzmán
Profesora FES Zaragoza Área Clínica y Directora de Teoría.

P. A. A. Abigail Guzmán Alvarado
P. A. A. Mariana Sánchez Cruz
P. A. A. Guadalupe Hernández Pineda

Participantes de la carrera de Cirujano Dentista adscritos a Dental 2, miembros del equipo de apoyo.

Dientes Sanos para Mentes Sanas



APLICACIÓN DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN PACIENTES CON AUTISMO QUE ASISTEN AL HOSPITAL PSIQUIÁTRICO INFANTIL "JUAN N. NAVARRO" 2013...

ANEXO 3



El Autismo y la boca.

El Autismo es un trastorno del desarrollo en el que la interacción social, el lenguaje, el comportamiento y las funciones cognitivas están severamente afectadas. Debido a lo largo de la vida y el tratamiento permite la reinteracción social, fomentando la discapacidad asociada.

Por demanda de serlo en el Hospital Palmarillo infantil "Juan N. Navarro", el Autismo se situó entre las diez primeras causas de atención en 2003, 2005 y 2007. Con lo cual, nos demuestra que es una enfermedad frecuente en nuestra población infantil.

El mantener una buena higiene en niños con Autismo, significa un reto tanto para los papás como para el dentista, debido a sus limitaciones físicas e intelectuales. Por lo mismo, se han creado distintos programas educativos, para intervenir tempranamente y evitar la aparición de caries o miniluzar las complicaciones existentes.

Prevenir Enfermedades Bucales

Las necesidades dentales de los niños y jóvenes dentales han sido ampliamente estudiadas. Se ha establecido que a estos niños, presentan una mayor frecuencia y severidad de caries en sitios como gingivitis, y muchas lesiones causadas por caries, que en muchas ocasiones también en extracciones de varios dientes.



Es necesario establecer en los padres de niños dentales, la necesidad de seguir instrucciones sobre higiene oral y otorgarles un seguimiento para ello, a fin de incrementar sus habilidades motoras y cuidar su salud más eficaz.

Teniendo en cuenta que los niños dentales son difíciles de tratar a nivel odontológico, podemos realizar con ellas actividades preventivas en lugar de curativas a fin de que enlento la agresividad, hiperactividad y la insubordinación que estos pacientes suelen manifestar, minimizando el nivel de estrés tanto para el niño como para el odontólogo.

Programa Educativo de Salud Bucal

La prevención es un pilar fundamental en el niño con discapacidad. Los padres y educadores se deben involucrar a través de la promoción de la salud bucal.

Por lo cual, hemos elaborado un programa educativo, dividido en tres partes: diagnóstica, donde revisamos el estado de salud bucal en el niño (revisando caries, erosión, inflamada e hígeme) de intervención, brindándole información para mejorar la salud bucodental de tu hijo, mediante actividades y resolviendo tus dudas; y evaluativa, donde se volverá a revisar el estado bucal de tu hijo y ver si, con la información brindada, se mejoró y adquirió un hábito nuevo, que es el de mantener su boca limpia y sana.



ANEXO 4

Fecha: _____

CONSENTIMIENTO INFORMADO

APLICACIÓN DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN PACIENTES CON AUTISMO QUE ASISTEN AL HOSPITAL PSIQUIÁTRICO INFANTIL "JUAN N. NAVARRO". 2013

Por medio de la presente otorgo el consentimiento para realizar dos exploraciones bucales en mi hijo (a) con la finalidad de detectar el grado de caries, inflamación gingival e higiene oral que presenta; asimismo acepto a que participe en las actividades del programa educativo, creado para mejorar su salud bucal. El propósito de esta investigación es identificar las necesidades de mi hijo y en caso que lo necesite, canalizarlo al servicio del área de dental del hospital. La información obtenida será utilizada con fines académicos.

Se examinará la cavidad bucal de mi hijo (a) con un espejo dental, abate lenguas y gasas, durante el transcurso de la revisión; en caso de ser necesario, autorizo para que a mi hijo se le tome una fotografía de su boca, únicamente para tenerla como referente para la segunda revisión, y realizar un comparativo de como inicia y como termina al finalizar la aplicación del programa. No habrá riesgos ni molestias, durante ni después de la exploración de la cavidad bucal.

Si tengo preguntas y dudas sobre esta investigación, acerca de su realización, podré contactar a la Dra. Hilda María Luviano Jaramillo, en el Hospital Psiquiátrico Infantil "Dr. Juan N. Navarro", en el área de dental consultorio 2, ubicado en la calle San Buenaventura No. 86, colonia Belisario Domínguez C. P. 14080 México D. F; o a los teléfonos 55734844 y 66 ext. 110; celular 5510153796. También puede llamar a la jefatura de Investigación al teléfono 55734844 y 66 ext. 123.

He leído o me han leído, de forma que yo entienda, la información anterior, me han explicado totalmente el contenido y el significado de esta información. Firmando este documento acepto voluntariamente otorgar mi consentimiento para que mi hijo (a) participe en el estudio, y enterado de que podemos retirarnos del mismo, cuando lo desee, sin que esto repercuta en la atención recibida en el hospital.

Nombre completo del hijo (a). (Sujeto de estudio)

Nombre completo y firma del representante legalmente aceptado (padre ó madre del menor).

Nombre completo y firma del Testigo 1.

Nombre completo y firma del Testigo 2.

Nombre completo y firma de la persona que explica el consentimiento.

ANEXO 6



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza

Carrera de Cirujano Dentista



“Aplicación de un programa educativo en pacientes con Autismo que asisten al Hospital Psiquiátrico Infantil “Juan N. Navarro”, 2013”

Nombre: _____ Edad: _____ Fecha: _____

ÍNDICE GINGIVAL

INSTRUCCIONES: Examine la circunferencia del margen gingival, dividiéndolo en cuatro áreas: vestibular, lingual, mesial y distal. Después anote, según lo encontrado, el criterio correspondiente, dependiendo el estado de salud gingival del paciente.

DIENTE	17	16	55	19	54	14	53	13	52	12	51	11	61	21	62	22	63	23	64	24	65	25	66	26	67	27
CRITERIO																										

Condición	Parámetro
0	Encía normal
1	INFLAMACION leve, pocos cambios de color, edema leve, no hay hemorragia al sondar
2	INFLAMACION moderada, enrojecimiento, edema y brillo; hemorragia al sondar.
3	INFLAMACION intensa, color rojo subido y edema; ulceración, tendencia a la hemorragia espontánea.

Examinador: _____
 Anotador: _____

Elaboró: José Israel Velasco López



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA
 Carrera de "Cirujano Dentista"

"Aplicación de un programa educativo en pacientes con Autismo
 que asisten al "Hospital Psiquiátrico Infantil "Juan N. Navarro", 2013"

FICHA EPIDEMIOLOGICA
 *(CPOD - ceod)**



Nombre: _____

Fecha: _____ Folio: _____

Tipo de Autismo: _____

Edad: _____ Sexo: _____

Instrucciones: En el odontograma escriba el código de la condición correspondiente a la superficie observada; en el sumario registre el número de veces que observó cada uno de los códigos y realice la sumatoria de la frecuencia de los códigos que indican experiencia de caries para obtener el valor del índice.

Odontograma:

Diente observado	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
Código																
Diente observado	48	47	46	45	44	43	42	41	71	72	73	74	75	76	77	78

Códigos y condición

DIENTES PERMANENTES CODIGO	CONDICION	DIENTES TEMPORALES CODIGO
1	CARIADO	8
2	ORTURADO	7
3	PERDIDO POR CARIES	-
4	EXTRACCION INDICADA	8
5	SANO	9
0	NO APLICABLE	0

Sumario:											
C	P	O	D	TD	Sumatoria CPOD	c	e	o	d	TD	Sumatoria Ceod

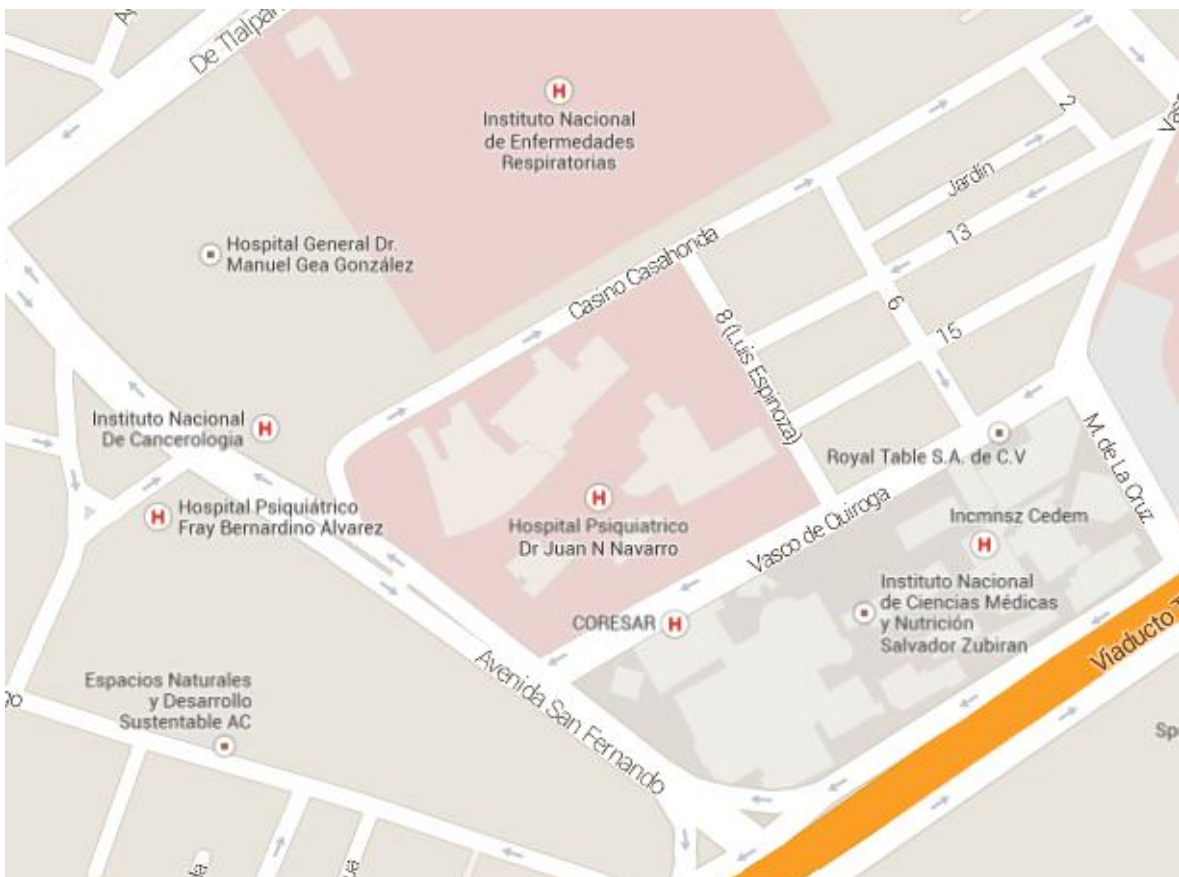
Valor del índice	
CPOD - ceod	

NOMBRE DEL EXAMINADOR: _____
 NOMBRE DEL ANOTADOR: _____

*Klein y Palmer (1937)
 ** Gruebbeil (1942)

ANEXO 8

UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL HOSPITAL PSIQUIÁTRICO INFANTIL “DR. JUAN N NAVARRO”



ANEXO 9

REVISIONES BUCALES



Figura 1. En caso de que no cooperara el niño, utilizábamos la sujeción gentil.



Figura 2. Para ayudarnos en la apertura bucal, utilizamos un abre bocas.



Figura 3. Comenzábamos la revisión, con el índice CPOD.



Figura 4. Después, revisamos el tejido gingival, para realizar el índice Gingival



Figura 5. Utilizamos solución reveladora de placa dentobacteriana.



Figura 6. Finalmente, levantamos el índice IHOS.

ANEXO 10

PRIMERA SESIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO



Figura 7. Se inició recordando a los papás, sobre qué se realizaría en las sesiones.



Figura 8. Los papás y los niños muy atentos a lo que se explicaba.

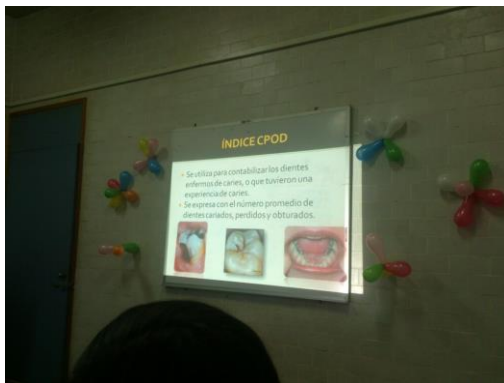


Figura 9. Se procedió a reproducir el video a los niños y a sus papás.



Figura 10. Los papás tomaban nota de las dudas que surgían durante el video.



Figura 11. Al finalizar el video, se resolvían las dudas y se pasaba a la actividad interactiva.

ANEXO 11

ACTIVIDAD ROMPECABEZAS “ROMPEDIENTES”



Figura 12. Se colocaron en el piso las piezas de los rompecabezas.



Figura 13. Cada equipo tenía un minuto para armar correctamente cada imagen.



Figura 14. Las mamás y los niños fueron cooperadores en todas las actividades.



Figura 15. Cuando lo armaron, tenían que describir la imagen.



Figura 16. Mamita explicando la imagen de Alimentación.

ANEXO 12

NIÑOS Y PAPÁS EN LA FINALIZACIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO

“DIENTES SANOS PARA MENTES SANAS”

