

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

Proyecto de Investigación previo a la obtención del título de Odontólogo

TRABAJO DE TITULACIÓN

**“DETERMINACIÓN DEL GRADO DE CONOCIMIENTO
DE LA HIGIENE BUCAL DE LOS PROVEEDORES DE
LOS PACIENTES CON DISCAPACIDAD MENTAL EN EL
HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE
RIOBAMBA”**

Autor: Br. Brenda Lizeth Vidal Chalán

Tutor: Esp. Blanca Cecilia Badillo Conde

Riobamba – Ecuador

Año 2017



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
ESCUELA CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

ACTA DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

Los miembros del tribunal de graduación del proyecto de título: **“DETERMINACIÓN DEL GRADO DE CONOCIMIENTO DE LA HIGIENE BUCAL DE LOS PROVEEDORES DE LOS PACIENTES CON DISCAPACIDAD MENTAL EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA”** presentado por Br. VIDAL CHALÁN BRENDA LIZETH, y dirigido por: Dra. BADILLO CONDE BLANCA CELIA Una vez realizado el informe final del proyecto de investigación con fines de graduación escrito en el cual ha conestado el cumplimiento de las observaciones realizadas, el proyecto de investigación está apto para la defensa pública por lo que se remite al coordinador de la Unidad de Titulación Especial de la carrera de Odontología para que el presente estudiante pueda continuar con su proceso de titulación.

Para constancia de lo expuesto firma:

Dra. Badillo Conde Blanca Cecilia

Dra. Paredes Paola

Dr. Guzmán Cristian



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
ESCUELA CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

El suscrito Docente. Tutor de la Carrera de Odontología, de la Facultad Ciencias de la Salud, de la Universidad Nacional de Chimborazo, Dra. Badillo Conde Blanca Cecilia. Certificó que la Srta., Vidal Chalán Brenda Lizeth, con C.I. 1104758493, se encuentra apta para la presentación del proyecto de investigación **“DETERMINACIÓN DEL GRADO DE CONOCIMIENTO DE LA HIGIENE BUCAL DE LOS PROVEEDORES DE LOS PACIENTES CON DISCAPACIDAD MENTAL EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA”**.Y, para que conste a los efectos oportunos, expido el presente certificado, a petición de la persona interesada, el 31 de julio del 2017, en la ciudad de Riobamba

Atentamente:

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Blanca Cecilia Badillo", is written over a faint circular stamp.

Dra. Badillo Conde Blanca Cecilia
DOCENTE- TUTORA DE LA CARRERA
DE ODONTOLOGÍA

AUTORÍA

Yo. Brenda Lizeth Vidal Chalán , en calidad de autora del proyecto de investigación realizado con el tema “ **DETERMINACIÓN DEL GRADO DE CONOCIMIENTO DE LA HIGIENE BUCAL DE LOS PROVEEDORES DE LOS PACIENTES CON DISCAPACIDAD MENTAL EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA (HPGDR)**”, por la presente autorizo a la UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO , hacer uso de los contenidos que me pertenecen con fines académicos

Riobamba, 31 de julio del 2017



Brenda Lizeth Vidal Chalán

C.I 1104758493

AGRADECIMIENTO

Agradezco primeramente a Dios por brindarme sabiduría para cumplir esta meta tan anhelada, y no dejarme desistir ante obstáculos que se presentaban. Al Hospital Provincial Docente de Riobamba, por abrirme las puertas de la institución para realizar el proyecto de investigación en el departamento de Odontología. Al Dr. Mario Moreno y al personal de Odontología del hospital, por el apoyo otorgado y la confianza brindada para conseguir esta meta. A los padres de familia que colaboraron para que este proyecto de investigación sea posible. A mi tutora Cecilia Badillo por su apoyo incondicional y paciencia para concluir de la mejor manera este proyecto de tesis. A la Universidad Nacional de Chimborazo por acogerme en sus aulas para continuar con mis estudios, y a los Docentes quienes compartieron sus conocimientos. A mi tribunal Dra. Paola Paredes y al Dr. Cristian Guzmán por sus sugerencias para mejorar este proyecto de investigación.

DEDICATORIA

A mi esposo Jamill, quien me brindó su apoyo moral, económico y sobre todo la paciencia y confianza que depositó en mí durante este período de estudio para lograr esta meta, que se convirtió en un triunfo nuestro.

A mis padres Bolívar y Doria quienes son mi fuerza y pilar fundamental para seguir adelante, que con amor y cariño me guiaron por el camino del bien, por su apoyo infinito y motivación para cumplir este sueño que ahora se convierte en realidad.

A mis hermanos Bolívar, Fernanda y María del Cisne, por sus palabras de aliento para seguir adelante y por estar pendientes de mí. A ms sobrinos Josué y Emanuel, por ser mi inspiración cada día y por llenar mi vida de felicidad.

A mis amigas con las que hemos compartido alegrías y tristezas y por su amistad brindada.

RESUMEN

Este proyecto de investigación titulado “determinación del grado de conocimiento de la higiene bucal de los proveedores de los pacientes con discapacidad mental en el Hospital Provincial General Docente de Riobamba, tiene como objetivo relacionar el grado de conocimiento de los proveedores sobre higiene bucal y el índice de higiene oral simplificado de los pacientes con discapacidad mental. Los pacientes con discapacidades son personas que tienen más posibilidades de contraer problemas de salud bucal por la deficiente higiene dental que presentan lo cual ocasiona acúmulo de placa bacteriana, inflamación gingival, caries y enfermedad periodontal por lo que requieren ayuda adicional de otras personas para conseguir y conservar una buena salud bucal.⁽¹⁾La metodología de investigación es descriptiva y observacional se realizó mediante una encuesta validada por Alfa de Cronbach, que fue aplicada a los proveedores y la observación de la higiene dental se realizó a los pacientes con discapacidad mental. Los resultados obtenidos fueron que los proveedores que tenían estudios académicos de secundaria presentando un grado de conocimiento regular y los que tienen estudios superiores presentaron un conocimiento entre bueno y regular, pero el índice de higiene oral simplificado que tienen los pacientes con discapacidad mental es malo. La recomendación al Hospital Provincial Docente General de Riobamba, que consideré promover programas de promoción y prevención en proveedores de pacientes con capacidades especiales, con el fin de educar y crear hábitos que mejoren el estado bucal de pacientes con capacidades especiales y de tal manera motivar la higiene dental.

Palabras clave: proveedores, higiene oral, discapacidad mental

ABSTRACT

This research project entitled "Determination of the degree of knowledge of oral hygiene of providers of patients with mental disabilities at the Provincial General Teaching Hospital of Riobamba, aims to relate the degree of knowledge of providers about oral hygiene and the index of simplified oral hygiene for patients with mental disabilities. Patients with disabilities are people who are more likely to contract oral health problems due to poor dental hygiene, which causes bacterial plaque accumulation, gingival inflammation, tooth decay and periodontal disease, requiring additional help from other people to achieve (1) the research methodology is descriptive and observational was carried out by means of a survey validated by Cronbach's Alpha, which was applied to the providers and observation of dental hygiene was performed for patients with mental disabilities. The results obtained were that providers who had secondary school education with a regular degree of knowledge and those with higher education had a good to regular knowledge, but the simplified oral hygiene index of mentally handicapped patients is poor. The recommendation to the Provincial General Teaching Hospital of Riobamba, which considered supporting promotion and prevention programs in providers of patients with special abilities, in order to educate and create habits that improve the oral state of patients with special abilities and in such a way to motivate the dental hygiene.

Key words: providers, oral hygiene, mental disability

Sandra Abarca

Reviewed by: Abarca, Sandra

ENGLISH LANGUAGE TEACHER



ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN	1
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
3. JUSTIFICACIÓN	5
4. OBJETIVOS	7
4.1. OBJETIVO GENERAL	7
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
5. MARCO TEÓRICO	8
5.1. Higiene Bucal	8
5.2. Conocimiento de higiene bucal.....	8
5.3. Proveedores	8
5.4. Alimentación.....	8
5.4.1. Dieta no cariogénica.....	9
5.4.2. Dieta cariogénica.....	9
5.5. Elementos de higiene oral	9
5.5.1. Cepillo dental.....	9
5.5.2. Colutorios o enjuagues orales	11
a) Clorhexidina.....	11
b) Flúor	11
5.5.3. Dentífricos	11
5.5.4. Hilo dental	12
5.6. Técnicas de cepillado	12
5.6.1. Técnica de Bass Modificada.....	12
5.6.2. Técnica de Stillman Modificada	12
5.7. Posiciones adquiridas para mejorar la técnica de cepillado	13
a) Cepillado con ayuda parcial.....	13

b) Cepillado con ayuda total	13
5.8. Biofilm.....	14
5.8.1. Definición	14
5.8.2. Formación del Biofilm	14
a) Película adquirida.....	14
b) Colonización inicial o colonización primaria	14
c) Colonización secundaria y maduración.....	15
d) Separación o desprendimiento	15
e) Sistema de comunicación entre microorganismos (quorum sensing)	15
5.8.3. Ubicación del Biofilm	15
a) Placa supragingival	15
b) Placa subgingival	16
5.9. Discapacidad.....	16
5.9.1. Definición	16
5.9.2. Tipos de discapacidades	16
a) GRUPO I: Las discapacidades sensoriales y de la comunicación.-	16
b) GRUPO II: Discapacidades motrices	16
c) GRUPO III: Discapacidades mentales	16
d) GRUPO IV: Discapacidades múltiples y otras	17
5.94. Etiología de la Discapacidad Intelectual	17
5.9.5. Discapacidad mental	17
5.9.5.1 Definición	17
a) Limitaciones significativas en funcionamiento intelectual.....	17
b) Limitaciones significativas en conducta adaptativa.	18
c) Manifestación durante el periodo de desarrollo	18
5.9.5.2. Clasificación	18

a) Discapacidad intelectual leve.....	18
b) Discapacidad intelectual moderada.....	18
c) Discapacidad intelectual grave.-	19
d) Discapacidad intelectual profunda / pluridiscapacidad	19
e) Discapacidad intelectual de gravedad no especificada.....	19
5.9.6. Síndrome de Down.....	19
a) Características Clínicas	19
b) Características Orales	20
c) Manifestaciones orales.	20
5.9.4. Trastorno del Espectro Autista (TEA)	20
a) Niveles de gravedad del Trastorno del Espectro Autista.....	21
b) Manifestaciones Clínicas	21
6. Metodología	21
6.1.1. Tipo de estudio.....	21
6.1.2. Tipo de diseño.....	21
6.1.3. Según el tipo de resultado.....	22
6.1.4. Según la unidad de estudio	22
6.1.5. Tipo de investigación	22
6.1.6. Según la temporalidad	22
6.1.7. Métodos	22
6.2. Población	22
6.2.1. Muestra.....	23
6.3. Variables de estudio	23
6.4. Operacionalización de variables	24
6.5. Técnicas	24
6.6. Instrumentos	25

6.7. Método.....	25
6.8. Descripción del procedimiento	25
a) Aprobación del proyecto	25
b) Autorización para su ejecución	25
c) Encuesta.....	25
d) Recolección de la muestra	26
6.9. Consideraciones éticas	27
7. RESULTADOS.....	28
8. DISCUSIÓN	42
9. CONCLUSIONES	47
10.RECOMENDACIONES	48
11.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	49
12.ANEXOS	56

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1. Registro de Placa bacterian.....	26
Tabla N° 2. Registro de Cálculo	27
Tabla N° 3. Puntuación del Índice de Higiene Oral Simplificado.....	27
Tabla N° 4. Edad y sexo de los proveedores	28
Tabla N° 5. Edad y sexo de los pacientes con discapacidad	29
Tabla N° 6. Calificación del test con el índice de higiene oral simplificado	30
Tabla N° 7. Comparación del nivel de instrucción académica y el nivel de conocimiento de los proveedores	31
Tabla N° 8. Nivel de conocimiento de los proveedores.....	32
Tabla N° 9. Relación de los pacientes con discapacidad y la presencia de placa bacteriana.....	33
Tabla N° 10. Relación de la discapacidad y el índice de cálculo dental.....	34
Tabla N° 11. Relación del índice de higiene oral simplificado y la discapacidad.....	36
Tabla N° 12. Relación de los pacientes con discapacidad y las veces que se realiza el cepillado dental, antes o después de las comidas.	37
Tabla N° 13. Tiempo que dura el cepillado dental de los pacientes con discapacidad mental.....	40

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1. Edad y sexo de los proveedores	28
Gráfico N° 2. Edad y sexo de los pacientes con discapacidad.	29
Gráfico N° 3. Calificación del test con el índice de higiene oral simplificado	30
Gráfico N° 4. Comparación del nivel de instrucción académica y el nivel de conocimiento de los proveedores	31
Gráfico N° 5. Nivel de conocimiento de los proveedores.....	32
Gráfico N° 6. Relación de los pacientes con discapacidad mental y la presencia de placa bacteriana.....	33
Gráfico N° 7. Relación de la discapacidad y el índice de cálculo dental.....	35
Gráfico N° 8. Relación del índice de higiene oral simplificado y la discapacidad	36
Gráfico N° 9. Relación de los pacientes con discapacidad y las veces que se realiza el cepillado dental antes de las comidas.	38
Gráfico N° 10. Relación de los pacientes con discapacidad y las veces que se realiza el cepillado dental después de las comidas.	38
Gráfico N° 11. Tiempo que dura el cepillado dental de los pacientes con discapacidad mental.....	40

1. INTRODUCCIÓN

El presente proyecto de investigación determinación del grado de conocimiento de la higiene bucal de los proveedores de los pacientes con discapacidad mental del Hospital Provincial General Docente de Riobamba, cuyo objetivo es relacionar el conocimiento de los proveedores sobre higiene bucal y el índice oral simplificado (IHOS) de los pacientes con discapacidad mental.

La característica de la presente investigación es saber que los pacientes con discapacidades son personas que tienen más posibilidades de contraer problemas de salud, por lo que requieren ayuda adicional de otras personas para conseguir y conservar una buena salud. Los proveedores prestan mayor prioridad a la salud sistémica del paciente con discapacidad, y descuidan el cuidado bucal, el cual termina en condiciones desfavorables; pues una cavidad oral limpia es uno de los requisitos de salud para mejorar la calidad de vida y estará mediada por la habilidad del proveedor para brindar a la persona discapacitada la ayuda necesaria y adecuada. ⁽¹⁾

Las personas discapacitadas se caracterizan por presentar insuficiente nivel de higiene bucal, lo cual ocasiona acúmulo de placa bacteriana, inflamación gingival, caries y enfermedad periodontal, por tal motivo es importante que los odontólogos durante la consulta brinden información a los proveedores sobre promoción y prevención y les advierta de los problemas que se pueden presentar en la cavidad oral si no se realiza una buena higiene dental.

La presente investigación se realizó por el interés de averiguar el conocimiento que tienen los proveedores de los pacientes con discapacidad mental que acuden al Hospital Provincial General Docente de Riobamba, dicho conocimiento ayuda o perjudica en la higiene dental de los pacientes, de aquí nace la importancia de relacionar el conocimiento de los proveedores con la higiene bucal de los pacientes.

“Según Tan & Rodríguez (2001) demostraron que para realizar efectivos procedimientos en la cavidad bucal de pacientes discapacitados se requiere la cooperación de la familia, de tal manera que el padre o madre de familia o proveedor se involucre y por ende se responsabilice de la higienización bucal de su representado con discapacidad, para

alcanzar una adecuada salud oral. Es decir el origen de todo es el conocimiento, pero ¿Cuánto saben los padres? , ¿De dónde se debe partir? Y ¿A dónde se debe apuntar para iniciar un programa de prevención tanto en salud oral como higiene bucal en sus representados?” (2)

En Ecuador existen proveedores o cuidadores que son miembros del núcleo familiar o personas particulares quienes son los responsables de la higiene oral de personas con discapacidad sea física como intelectual, sin embargo dichos cuidadores tienen poco conocimiento sobre higiene oral y los problemas que esto conlleva, ya sea por varios factores como la poca cooperación de la persona discapacitada así mismo por la ingesta de medicación y además por la misma discapacidad que presentan las personas, son más propensos a presentar caries dental, enfermedad periodontal, gingivitis y otras alteraciones bucales.

La metodología de la investigación es transversal y observacional, se realizó mediante una encuesta validada por el Alfa de Cronbach la cual fue aplicada a los proveedores y se realizó la observación de la higiene dental de los pacientes con discapacidad mental. Los resultados de esta investigación serán importantes para investigaciones futuras, ya que existe escasa información acerca del grado de conocimiento de los proveedores en pacientes con discapacidad mental en el Ecuador y sobre todo en la ciudad de Riobamba.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los individuos con necesidades especiales tienen más afecciones de salud bucal que la población en general, por el hecho de presentar problemas de aptitudes cognitivas, conductuales, sialorrea, disfagia, movimientos corporales involuntarios, reflujo gastroesofágico y convulsiones. Estas dificultades pueden representar obstáculos para el cuidado adecuado de la boca y hacer que los pacientes tengan mayores riesgos de desarrollar problemas de salud bucal. ⁽²⁾

Se ha podido constatar durante el periodo de las practicas pre profesionales realizadas en el Hospital Provincial General Docente de Riobamba que los pacientes con discapacidad intelectual presentan una higiene oral deficiente, por este motivo los proveedores juegan un papel fundamental en la educación de los representados ya que conocen mejor sus limitaciones y por ello la importancia de la formación de hábitos beneficiosos para la salud bucal en los primeros años de vida y en el transcurso de la misma, entre ellos una higiene oral adecuada. ⁽³⁾

“Según datos de la Encuesta Mundial de Salud, en 51 países, las personas con discapacidad tenían más del doble de probabilidades de considerar que los proveedores de asistencia carecían de la competencia adecuada para atender sus necesidades; una probabilidad cuatro veces mayor de ser tratadas mal, y una probabilidad tres veces mayor de que se les negara la atención de salud necesaria. ⁽⁴⁾

En el Ecuador, según el Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades (CONADIS) existen 418.001 personas registradas con discapacidad, de las cuales 93.989 (22.49%),son personas con discapacidad intelectual, a nivel de la provincia de Chimborazo existen 3.511 personas con discapacidad intelectual , de las cuales 1.263 se encuentran en la ciudad de Riobamba, de tal manera la salud oral de estas personas ha simbolizado un desafío para el odontólogo, pues las diferentes discapacidades condicionan la oportuna remoción de la placa dentobacteriana, llevando consigo el progreso de enfermedades orales de alta prevalencia en esta población, como la caries dental y la enfermedad periodontal. ⁽⁵⁾

En un estudio realizado por Cabellos Alfaro en el Centro de Ann Sullivan de Perú 2006 ⁽⁶⁾, encontró que de 100 niños el (88,9%) 90 niños discapacitados tuvo un IHOS malo y el (11,1%) 10 niños tuvo un IHO regular, mas no se presentó niños con IHOS bueno. y un estudio realizado por Goveo Andrango en el Centro Infantil de Desarrollo Integral de los niños con Discapacidad la Joya de la provincia de Imbabura cantón Otavalo -Ecuador 2015 ⁽²⁾ observó que el nivel de conocimiento de salud bucal de las madres era conocimiento insuficiente lo cual es perjudicial para prevenir patologías orales asociadas a placa bacteriana.

La herramienta fundamental de la promoción y la prevención es la educación para la salud (EPS) que consiste, según la OMS, en la transmisión de conocimientos y el desarrollo de una conducta encaminada a preservar la salud bucal del individuo, de la colectividad y la sociedad. Debe ser fundamentada en una pedagogía participativa y lograr no solo cambios cognoscitivos, sino cambios de conducta y estilos de vida, además comenzar desde edades tempranas pues el hábito desde pequeño hace más fácil llegar a la meta. ⁽⁷⁾

La formación de hábitos de salud oral se debe promover desde los primeros años de vida, entre ellos la higiene bucal adecuada, y la visita al odontólogo para que en el transcurso de la vida se transformen en necesidades importantes que luego se ejecutan de manera habitual. El paciente con discapacidad mental en el (HPGDR) y sus proveedores deben ser conservadores permanentes de las normas higiénico-sanitarias, pero en esta labor participarán también el equipo de salud, los educadores y otros sectores sociales. ⁽⁸⁾ Por lo tanto nos preguntamos ¿Cuál es el grado de conocimiento de los proveedores de los pacientes con discapacidad mental?

3. JUSTIFICACIÓN

Cuando un proveedor de la salud aplica los hábitos adquiridos y técnicas de higiene oral de manera correcta y adecuada para evitar problemas orales en este grupo de riesgo que son las personas con discapacidad intelectual los cuales se encuentran vulnerables, aislados en relación a la población, dicha discapacidad los priva de recibir acciones apropiadas de promoción y prevención odontológica o bien las habilidades empleadas son incomprendidas, incorrectas a su nivel cognitivo o incluso su proveedor no tiene un conocimiento suficiente acerca de higiene oral. ⁽⁹⁾

Las discapacidades afectan las habilidades para realizar actividades por lo que es imprescindible la ayuda de un proveedor para realizar dichos trabajos, y mantener una adecuada salud bucal, motivo por lo que presentan un mayor riesgo de tener problemas bucales, entre los cuales se incluye la caries, infecciones bucales como en las encías, erupciones tardías de dientes. ⁽¹⁰⁾

Se los considera un grupo que necesitan cuidados dentales a edades muy tempranas, y es de gran importancia el interés de los proveedores y padres de familia para la salud oral de sus representados o hijos ⁽¹⁰⁾. Los individuos con discapacidad intelectual tienen más defectos de desarrollo del esmalte que los niños del grupo de control, estos defectos del esmalte aumentan el riesgo de caries y la reducción de propiedades mecánicas del esmalte que conducen a fallos de restauraciones. ⁽¹¹⁾

“En consecuencia, los estudios científicos evidencian que pacientes con discapacidad cognoscitiva presenta elevados índices de placa bacteriana; como refiere el estudio realizado por Córdoba Urbano y colaboradores col en Pasto- Colombia 2010; en cuanto a la presencia de placa bacteriana, en 109 individuos que presentan un 68,8% tienen un nivel medio de placa bacteriana, mientras que en personas con síndrome de Down, entre los 7 a 17 años, se observó que los resultados demuestran índices de placa bacteriana superiores a 2, que representa deficiente Higiene Oral y esta condición se incrementa al aumentar la edad.” ⁽¹²⁾

Por tal motivo es factible este proyecto ya que se cuenta con el permiso otorgado por el Hospital Provincial General Docente de Riobamba, contando con el apoyo de los

proveedores y personas con discapacidad mental quienes fueron 70 personas de las cuales 50 fueron beneficiarios directos y 20 beneficiarios indirectos que presentaron otro tipo de discapacidad, pues se podría realizar el estudio en este grupo. La ejecución del proyecto se realizó en dos meses, aplicando los conocimientos adquiridos en la universidad y con la guía del Odontólogo que trabaja en el área de Odontopediatría y Pacientes Especiales, para alcanzar los objetivos planteados en el proyecto mediante la obtención de los datos.

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL

- Relacionar el grado de conocimiento de los proveedores y el índice de higiene oral simplificado de los pacientes con discapacidad mental.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar los procesos de higiene bucal brindados de los proveedores a los pacientes con discapacidad mental.
- Conocer el grado de conocimiento de los cuidadores de acuerdo al grado de instrucción académica.
- Determinar el conocimiento de higiene bucal de los proveedores de los pacientes con discapacidad mental en el Hospital Provincial General Docente de Riobamba (HPGDR).

5. MARCO TEÓRICO

5.1. Higiene Bucal

La higiene bucal desempeña un papel importante para el cuidado de nuestra boca, por lo que es necesario incluir en nuestra vida diaria buenos hábitos de higiene oral, alimentación saludable que ayudaran a prevenir y mantener la cavidad oral saludable y sus tejidos anexos, mientras más temprano se empiece con la higiene bucal, en el futuro existirán menos probabilidades de presentar enfermedades orales. ⁽¹³⁾

5.2. Conocimiento de higiene bucal

Es la adquisición y captación de información sea está recopilada por experiencias o el aprendizaje, donde el individuo conoce el objeto, la función que desempeña y el resultado que obtendrá de él. ⁽¹⁴⁾ El conocimiento de la higiene bucal es importante para evitar alteraciones en las estructuras de la cavidad oral, por lo tanto si el conocimiento es beneficioso o deficiente será transmitido de padres a hijos y de proveedores a representados desde edades tempranas, así como las acciones de prevención y promoción de salud que ejecuta el personal que realiza atención odontológica integral en centros infantiles, escuelas y en la comunidad. ⁽¹⁵⁾

5.3. Proveedores

Se los conoce comúnmente como cuidadores o asistentes, los cuales pueden ser individuos de diferente género, cuya función es proveer apoyo en actividades cotidianas así como cuidados específicos o especializados de forma permanente o parcial a las personas que presentan diferentes discapacidades o minusvalía, esto quiere decir que son los encargados de salvaguardar la vida de otra persona. ⁽¹⁶⁾

5.4. Alimentación

Es el conjunto de alimentos indispensables para lograr una nutrición adecuada y contribuir al crecimiento y desarrollo del organismo y a los procesos de formación de matriz y calcificación dentaria. Los elementos nutricionales deben ser proteínas, grasas, carbohidratos, minerales, vitaminas y agua, cada uno de ellos actúa protegiendo la resistencia del huésped que en este caso es el diente al ataque carioso de

microorganismos y con el medio bucal en que se encuentra, puede o no ser propicio en la formación de la caries dental y la enfermedad periodontal. ⁽¹⁷⁾

5.4.1. Dieta no cariogénica

Conocidos también como alimentos protectores ya que muchos de los alimentos tiene la capacidad de aumentar el flujo salival. ⁽¹⁸⁾ Así mismo se ha observado en estudios con animales que los alimentos con alto contenido en grasas, proteínas, calcio y flúor pueden proteger frente a la caries dental. Las grasas cubren el diente, disminuyendo la retención de los azúcares y el biofilm y elevan el pH tras la ingesta de hidratos de carbono además, pueden tener efectos nocivos sobre las bacterias. ⁽¹⁹⁾

5.4.2. Dieta cariogénica

Es una dieta blanda, pegajosa con un elevado contenido de carbohidratos especialmente de sacarosa que favorece a la formación del biofilm, el cual es degradado por las bacterias para producir ácidos, logrando la disminución del pH de la placa por debajo de 5.5, provocando la desmineralización del esmalte. ⁽²⁰⁾ Cuando existe una higiene bucal deficiente, perpetúan sustancias acidogénicas sobre las superficies dentarias y son un magnífico medio de cultivo para los microorganismos en la cavidad bucal. ⁽²¹⁾

5.5. Elementos de higiene oral

5.5.1. Cepillo dental

La función del cepillo dental es descomponer la formación del biofilm que se encuentra en las superficies dentales mediante la acción mecánica producida por las cerdas durante el efecto barrido dental. ⁽²²⁾ El cepillo debe tener un cabezal adecuado y limpiar de manera eficaz; de tal manera debe contener muchas cerdas y debe durar promedio de 3 meses, ya que el cepillo pierde su función al momento que comienzan las cerdas a doblarse. Evitar las cerdas duras que pueden provocar abrasiones o traumatismos en el borde gingival y evitar las cerdas muy blandas que pueden ser insuficientes ante un sedimento importante de placa. ⁽²³⁻²⁴⁾

5.5.1.2. Clases de cepillos dentales

a) Cepillos manuales

Según Versteeg ⁽²⁵⁾, existen cepillos de cerda suave, media y dura, en lo cual las cerdas se presentan redondas de tipo estándar. El grado de dureza y la rigidez de las cerdas están influenciados por el material del filamento, así como su diámetro y longitud. Cepillos dentales con filamentos de diámetros más grandes (> 0,2 mm) son más duros y menos maleables, lo que provoca que durante el cepillado éstas no se flexionen, afectando así las encías. Los cepillos de cerdas suaves parecen limpiar mejor la superficie dental en relación con los cepillos de cerdas duras, porque al ser finas y maleables cooperan a que el dentífrico tenga un mejor contacto con la zona de limpieza.

b) Cepillos eléctricos

Estos cepillos presentan una cabeza de menor tamaño en relación a los cepillos manuales, incluso existen cabezales para niños, donde los filamentos son más blandos y más cortos, presentan movimientos:

Vibratorios de baja frecuencia: En este caso solamente vibran como consecuencia de la función ejercida. ⁽²⁶⁾

Rotatorios: Son movimientos provocados por la agitación de la cabeza del cepillo. ⁽²⁶⁾

Movimientos contrarrotatorios: Poseen un cabezal rectangular con 6 o 10 penachos que giran individualmente en sentido contrario uno de otro, y cambian de sentido. ⁽²⁶⁾

Movimiento rotatorio oscilante: Provocan vibración para desprender la placa y un movimiento oscilante que la elimina rápidamente. ⁽²⁶⁾

Movimientos vibratorios de alta frecuencia, cepillos sónicos: combina vibraciones sónicas y una actividad de corriente dinámica por lo que también sirve para eliminar de forma eficaz tinciones de la superficie dental. ⁽²⁶⁾

5.5.1.3. Adaptaciones en cepillos dentales para personas con capacidades especiales:

- Asegurar el cepillo a la mano con un brazaletes elástico

- Ampliar el mango del cepillo con una esponja, pelota o la empuñadura del mango de una bicicleta.
- Extender el mango con un trozo de madera o plástico, como una regla o un bajalenguas.
- Arquear el mango del cepillo o usar uno eléctrico. ⁽²⁷⁾

5.5.2. Colutorios o enjuagues orales

Un colutorio antiplaca es un agente químico antimicrobiano con efectos bacteriostáticos y bactericidas, deben ser capaces de desintegrar microorganismos, abstener su multiplicación o su metabolismo. ⁽²⁸⁾ La eficacia de cualquier enjuague antiséptico depende no sólo de sus propiedades microbicidas que suelen demostrarse in vitro, sino también de su capacidad de penetrar el biofilm de la placa in vivo. ⁽²⁹⁾

- a) **Clorhexidina.-** La clorhexidina se ha estudiado en periodos de 6 meses o más y en dichos estudios se revela que reduce la placa entre un 16% y el 45% y la reducción de la gingivitis entre el 27% y 80%. Cabe señalar que el estudio duro de 24 meses y no se detectó resistencia bacteriana. ⁽²⁹⁾
- b) **Flúor.-** Se utilizan preparados de fluoruro sódico al 0,20 % para uso semanal y de 0,05% para uso diario ⁽³⁰⁾. Los enjuagues bucales tienen dos concentraciones principales de flúor: fluoruro de sodio al 0,2 % (900 ppm de f) o al 0,05% (225 ppm de f); la primera es indicada para uso semanal y la segunda es para uso diario. ⁽³¹⁾

5.5.3. Dentífricos

Las recomendaciones de la EAPD (Academia Europea de Odontología Pediátrica) para el uso de pasta de dientes con flúor son las siguientes:

1. Entre 6 meses y 2 años, dos veces al día con una pasta de dientes con 500ppm de flúor y la cantidad similar a una mancha.
2. Entre 2 y 6 años, dos veces al día con una pasta de dientes con entre 1.000 y 1.450 ppm de flúor y la cantidad similar a un guisante.
3. Por encima de 6 años, dos veces al día con una pasta de dientes con 1.450ppm de flúor y la cantidad de 1 – 2 cm. ⁽³²⁾

Por lo tanto, dentro del protocolo de cepillado de dientes usando 1450 ppm debe ser considerado para los pacientes de bajo riesgo cariogénico y de 2500 ppm o 5000 ppm para los pacientes con alto riesgo de caries o pacientes con dificultad para llevar a cabo una higiene adecuada. ⁽³³⁾

5.5.4. Hilo dental

El uso del hilo o seda dental, está indicado también para las personas con discapacidad con la ayuda del portahilos, el cual debe tener mangos gruesos y de fácil enhebrado, algunas personas con discapacidad pueden aprender a enhebrar el hilo dental, pero sin embargo la mayoría de personas no pueden hacerlo, por lo que requieren la cooperación y la ayuda de dispositivos especiales. ⁽³⁴⁾ Se cortan 20 a 30 cm de hilo dental y se enrolla las puntas alrededor de los dedos para su manipulación, se deja de 5 a 7 cms de parte activa y se introduce en los espacios interproximales hasta llegar a la zona subgingival. ⁽³⁵⁾

5.6. Técnicas de cepillado

5.6.1. Técnica de Bass Modificada

“Se aplica en adultos con tejido periodontal sano y pacientes con gingivitis y/o periodontitis. Se colocan las cerdas sobre la encía con un ángulo de 45° grados, las cerdas deben estar haciendo fricción con la superficie dental y la encía. Cepille delicadamente la superficie dental externa de 2 o 3 dientes con desplazamientos circulatorios de adelante hacia atrás, usando movimientos circulares al mismo tiempo, realice movimientos de adelante hacia atrás sobre la parte interna de los dientes posteriores y anteriores. Haga varios desplazamientos de arriba hacia abajo utilizando la parte delantera del cepillo. Coloque el cepillo sobre la superficie oclusal y haga un movimiento suave de adelante hacia atrás”. ⁽³⁶⁾

5.6.2. Técnica de Stillman Modificada

Es indicada en niños mayores de 7 años, adultos sin enfermedades periodontales y para limpiar zonas con recesión gingival progresiva y exposición radicular con objeto de minimizar la destrucción abrasiva del tejido. ⁽³⁶⁾ Las cerdas se colocan 2 mm por encima del margen gingival, se realiza presión hasta observar isquemia de los márgenes

gingivales, la vibración se mantiene por 15 segundos por cada dos dientes y al finalizar se hace movimiento hacia oclusal de barrido. ⁽³⁷⁾

5.7. Posiciones adquiridas para mejorar la técnica de cepillado

a) Cepillado con ayuda parcial

“Los pacientes con discapacidad física o psíquica con limitaciones leves o moderadas y pacientes que conservan todas las habilidades, son pacientes independientes que sólo necesitan supervisión para realizar la higiene dental. El apoyo dependerá de las habilidades que el sujeto pueda desarrollar. El proveedor indica en su cavidad oral como cepillar los dientes, luego pide a la persona que imite sus movimientos de ser necesario, toma su mano para guiarlo. Puede realizar el cepillado frente a un espejo para que la persona pueda ver los movimientos del cepillo. Es importante guiar la forma en que se sujeta el cepillo, cómo se coloca en la boca y los movimientos que se realizan para cepillar adecuadamente todas las superficies de todos los dientes. Puede ubicarse detrás de la persona o un poco hacia el lado de ella y tomar su mano para guiar y corregir los movimientos cuando sea necesario.” ⁽³⁸⁾

b) Cepillado con ayuda total

“El individuo no puede cepillarse por sí solo los dientes y necesita cooperación de un proveedor para realizarlo, para lo cual asegúrese que el sujeto esté cómodo y su cabeza esté firme. De ser necesario pida apoyo de una tercera persona para que le ayude. Usted puede sentarse en una silla y usar un cojín sobre las piernas e inclinar la silla de ruedas hasta apoyar el respaldo sobre el cojín. Para evitar los movimientos involuntarios puede utilizar una manta alrededor del cuerpo de la persona. Si la persona está en cama, ubíquese por el borde lateral de la cama. Para iniciar el cepillado desplace suavemente la mejilla y los labios con sus dedos índice y medio; cepille todos los dientes con movimientos suaves, siguiendo las indicaciones de su dentista. Si no puede cepillar todos los dientes en un solo momento, haga sesiones cortas de cepillado, registrando cada vez las zonas cepilladas. Repita las sesiones hasta que todos los dientes queden limpios.” ⁽³⁹⁾

c) Otras técnicas para realizar el cepillado dental

La persona con discapacidad se sienta en el suelo sobre un cojín, el proveedor se sitúa detrás de ella, sentado en una silla con las piernas abiertas, para que la cabeza de la persona se apoye en sus piernas y abdomen, en caso de que no exista cooperación el proveedor usa las piernas colocando por encima de los brazos de la persona para evitar movimientos. ⁽⁴⁰⁾

5.8. Biofilm

5.8.1. Definición

La placa bacteriana es una matriz extracelular, organizada, específica, aglutinante, transformable, que se constituye por el desarrollo e invasión de numerosas especies de microorganismos y está compuesta por productos del metabolismo bacteriano, líquido crevicular, restos de alimentos y saliva sobre la superficie de los dientes, etc.. ⁽⁴¹⁾

5.8.2. Formación del Biofilm

a) Película adquirida

La película adquirida es una delgada cutícula (10 µm de espesor) de naturaleza orgánica, estéril y acelular, que recubre todas las superficies dentarias expuestas al medio bucal, como las obturaciones y prótesis metálicas o acrílicas. La formación de la película se produce por un mecanismo de adsorción selectiva de iones ya que la hidroxiapatita se comporta de forma anfótera. ⁽²⁸⁾

b) Colonización inicial o colonización primaria

Las bacterias se unen a la película adquirida de manera casi inmediata por mecanismos de acción como moléculas de adhesinas presentes en la superficie bacteriana, a través de estructuras proteínicas denominadas fimbrias, por mecanismos electrostáticos de calcio y magnesio y a través de polisacáridos extracelulares sintetizados a partir de la sacarosa, que permiten la unión de polisacáridos bacterianos a la superficie de la película. ⁽⁴¹⁾

c) Colonización secundaria y maduración

Luego de dos semanas comienzan a predominar los bacilos anaerobios, dichos cambios microbianos se producen a causas como: antagonismo por competencia de nutrientes; producción de H₂O₂; y por el consumo de oxígeno en el ambiente, por lo que se da sustitución de especies bacterianas Gram positivas facultativas por especies bacterianas anaerobias facultativas y estrictas Gram negativas, proceso llamado Sucesión Autogénica. ⁽⁴²⁾

d) Separación o desprendimiento

En la tercera etapa, luego que la biopelícula ha alcanzado la madurez, algunas células, en forma aislada o en conglomerados, se liberan de la matriz para poder colonizar nuevas superficies, con lo cual se cierra el proceso de formación y desarrollo. Los conglomerados desprendidos conservan ciertas características de este, como la resistencia antimicrobiana. En cambio, las bacterianas liberadas aisladamente podrían volver a su fenotipo planctónico. ⁽⁴³⁾

e) Sistema de comunicación entre microorganismos (quorum sensing)

Es un tipo de comunicación intercelular desarrollado por las bacterias que les permite controlar procesos como la formación del biofilm para obtener alimentación, mediante la secreción de moléculas autoinductoras (Acil hemoserina lactona), que les permite controlar el ambiente. El proceso de comunicación bacteriana funciona debido a que cada bacteria que se une a una superficie produce una molécula señal que anuncia su presencia, de manera tal que mientras más bacterias se unen, se incrementa la concentración local de esta señal. ⁽⁴⁴⁾

5.8.3. Ubicación del Biofilm

a) Placa supragingival

Se encuentra en sobre el margen gingival; en las primeras 24 horas con una superficie dental limpia, el crecimiento de la placa es mínima pero luego de los siguientes 3 días, incrementa rápidamente el índice de placa, y se hace más lento a partir de ese punto. Luego de 4 días, el 30% del área coronal total del diente está recubierta por placa. ⁽⁴⁵⁾

b) Placa subgingival

Se encuentra por debajo del margen gingival, entre el diente y el epitelio gingival, el surco presenta el líquido crevicular, que contiene muchos elementos que son utilizados por las bacterias como nutrientes. La especificidad de este tipo de placa está relacionada íntimamente con las enfermedades del periodonto. ⁽⁴⁵⁾

5.9. Discapacidad

5.9.1. Definición

La discapacidad es la objetivación de las carencias, las restricciones del desempeño y la implicación del sujeto con una consecuencia directa en su capacidad de realizar actividades en la forma o dentro del margen en los términos considerados normales para cualquier sujeto de sus características son inconvenientes para elaborar actividades o labores ⁽⁴⁶⁾

5.9.2. Tipos de discapacidades

- a) GRUPO I: Las discapacidades sensoriales y de la comunicación.-** “Incluyen carencias y discapacidades visuales, auditivas y del habla, como la invidencia, la pérdida de un ojo, la pérdida de la vista de un sólo ojo, la sordera, la pérdida del oído de un sólo lado, la mudez, etc.” ⁽⁴⁷⁾

- b) GRUPO II: Discapacidades motrices.-** “Es la restricción para trasladarse, maniobrar elementos y armonizar movimientos, estas discapacidades implican la ayuda de otro individuo o de algún dispositivo o prótesis entre estas tenemos la discapacidad de las extremidades inferiores, tronco, cuello y cabeza, discapacidad de extremidades superiores.”⁽⁴⁷⁾

- c) GRUPO III: Discapacidades mentales.-** “Incluye las carencias mentales y conductuales que representa el impedimento en la formación y en la orientación, por lo que el individuo no puede vincularse con su entorno y presenta barreras en el desempeño de sus actividades. Estas son la discapacidad intelectual, retraso mental, discapacidades conductuales, etc.”⁽⁴⁷⁾

- d) GRUPO IV: Discapacidades múltiples y otras.-** “Abarca composiciones de las limitaciones sensoriales, intelectuales y motrices, por ejemplo: retraso mental y mudez, ceguera y sordera entre algunas otras. También se incluyen las discapacidades como los síndromes que implican más de una discapacidad, discapacidades causadas por deficiencias en el corazón, los pulmones, el riñón, diabetes crónica y las limitaciones para moverse o caminar, usar sus brazos y manos, limitación para moverse o caminar y sordo(a) o usa un aparato para oír.”⁽⁴⁷⁾

5.94. Etiología de la Discapacidad Intelectual

Existen muchos factores entre los cuales tenemos:

- a) Predisposición Genética:** La transferencia de genes por parte de la familia materna o paterna.
- b) Anomalías Cromosómicas:** entre estos tenemos Síndrome de Down, Síndrome de Turner, Síndrome de X frágil, Síndrome de Prader-Willi
- c) Embarazo:** Desnutrición de la madre, exposición a radiaciones (nucleares, rayos X etc.) consumo de alcohol. drogas. infecciones como rubéola, sífilis, parto prematuro
- d) Causa Pos-natal:** traumatismos craneoencefálicos, anoxia e hipoxia cerebral, prematuridad, infecciones (meningoencefalitis)⁽⁴⁸⁾

5.9.5. Discapacidad mental

5.9.5.1 Definición

“El retraso mental es una discapacidad que se distingue por presentar barreras relevantes en el funcionamiento intelectual y en la conducta adaptativa que se expresa en habilidades adaptativas conceptuales, sociales y prácticas. Esta discapacidad comienza antes de los 18 años.”⁽⁴⁹⁾ Esta definición incluye los tres elementos amplios de:

- a) Limitaciones significativas en funcionamiento intelectual.-** La inteligencia es una capacidad mental general, que incluye el razonamiento, la planificación, la solución de problemas, el pensamiento abstracto, la comprensión de ideas complejas, la rapidez de aprendizaje, y el aprendizaje a partir de la experiencia.⁽⁵⁰⁾

- b) Limitaciones significativas en conducta adaptativa.-** Es el conjunto de habilidades conceptuales, sociales y prácticas que las personas han aprendido para la vida diaria. Las restricciones en la conducta adaptativa perjudican el desempeño parcialmente, tanto en la vida diaria como en la capacidad para responder a cambios vitales y a demandas ambientales. ⁽⁵⁰⁾
- c) Manifestación durante el periodo de desarrollo.-** “Se observa retraso en la autonomía de hábitos cotidianos (alimentación, control de esfínteres, aseo), leguaje casi inexistente, reducido a palabras o fonemas, existencia de inestabilidad e incluso retraso en la marcha. Es frecuente la existencia de anomalías morfológicas, alteraciones neurológicas y crisis epilépticas.” ⁽⁵⁰⁾

5.9.5.2. Clasificación

En el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-IV-TR) referida a retraso mental. De esta forma, la tipología sería la siguiente:

- a) Discapacidad intelectual leve.-** “Se podría dictar discapacidad leve con un cociente intelectual entre 50 y 69 si existe déficit representativo en conducta adaptativa, pero no cuando no exista. La persona con discapacidad intelectual leve supone, aproximadamente, un 85% de los casos de discapacidad intelectual. Por lo general, suelen presentar tenues déficits sensoriales y/o motores, desarrollan destrezas sociales, en la etapa de formación infantil y adquieren aprendizaje de instrumentales básicos en la etapa de educación primaria”. ⁽⁵¹⁾
- b) Discapacidad intelectual moderada.-** “Presentan un coeficiente intelectual entre 49 – 35. La conducta adaptativa de estas personas suele afectar todas las áreas del desarrollo. Se considera que existe alrededor del 10% de toda la población con discapacidad intelectual, suelen desarrollar destrezas comunicativas durante los primeros años de la infancia y la etapa escolar, puede llegar a alcanzar parcialmente los aprendizajes básicos. Se movilizan de manera independiente por sitios conocidos, realizan su atención personal con cierta inspección y pueden beneficiarse del entrenamiento en habilidades sociales”. ⁽⁵¹⁾

- c) **Discapacidad intelectual grave.-** “El coeficiente intelectual se sitúa entre 20 – 34 y supone el 3-4% del total de la discapacidad intelectual. Pueden adquirir un lenguaje insuficiente en los primeros años y durante el año escolar pueden aprender a formar frases o aplicar algún gesto de comunicación alternativo. La conducta adaptativa está muy afectada en todas las áreas del desarrollo, pero es posible el aprendizaje de habilidades elementales de cuidado personal.”⁽⁵¹⁾
- d) **Discapacidad intelectual profunda / pluridiscapacidad.-** “Presenta una afección neurológica determinada que explica esta discapacidad, la unión con otras y la gran versatilidad que se da dentro del grupo. La medida del CI queda por debajo de 20 y supone el 1–2 % del total de la discapacidad intelectual. Suelen presentar limitado grado de entendimiento y desarrollo afectivo, comunicación nula o deficiente, carencia de habla y comprometimiento motriz”.⁽⁵¹⁾
- e) **Discapacidad intelectual de gravedad no especificada.-** “Se utiliza cuando existe claridad sobre el retraso mental, pero no es posible verificar mediante los test.”⁽⁵¹⁾

5.9.6. Síndrome de Down

El Síndrome de Down (SD), también denominado trisomía 21, es una alteración genética en el cual existe una réplica extra del cromosoma 21 o una parte del mismo, se manifiesta por presentar un grado variable de retraso mental y facciones físicas propios del síndrome que le permiten su fácil identificación.⁽⁵²⁾

a) Características Clínicas

Cabeza y Cuello: Se observa una leve microcefalia con braquicefalia y occipital aplanado. El cuello es corto.⁽⁵³⁾

Cara: Presentan ojos almendrados y si el iris es azul se observa las manchas de B r u s h f i e l d. Tienen nariz pequeña y el tabique nasal aplanado, una boca pequeña y protrusión lingual Las orejas son pequeñas y por lo general hay inexistencia del lóbulo. El conducto auditivo puede ser muy estrecho.⁽⁵³⁾

Manos y pies: Las manos pequeñas y cuadradas con braquidactilia y clinodactilia. Presentan un surco palmar único. En el pie existe una hendidura entre el primer y segundo dedo.⁽⁵³⁾

Genitales: En los hombres el tamaño del pene es pequeño y los testículos en relación al esto de individuos. ⁽⁵³⁾

Piel: Existe exceso de piel en la región cervical durante los período fetal y neonatal. Puede observarse telangiectasia congénita en extremidades inferiores. Con el tiempo la piel se vuelve seca e hiperqueratósica. ⁽⁵³⁾

b) Características Orales

Las características orales de estos pacientes son: macroglosia verdadera o relativa, fisurada, depapilación lingual, protrusión lingual, labios gruesos, blanquecinos, labio superior corto, comisura labial descendida, labio inferior evertido y agrietado, respiración oral con babeo y queilitis angular. Paladar ojival, alteraciones de dientes en número y forma, taurodontismo, microdoncia, hipoplasia del esmalte, retraso eruptivo, menor riesgo de caries. ⁽⁵⁴⁾

c) Manifestaciones orales.

Gingivitis y Periodontitis: Es muy común a edades tempranas y se presenta de forma agresiva, se han detectado signos de pérdida ósea en un alto porcentaje de niños con SD, así como sangrado gingival, cálculo y bolsas periodontales profundas. ⁽⁵⁴⁾

Erupción dental: En este caso hay retraso de la erupción, por la retención de piezas temporales, hay agenesia y microdoncia. ⁽⁵⁵⁾

Bruxismo: El bruxismo diurno es el más común y comienza en la etapa infantil, el cual disminuye con los años. ⁽⁵⁵⁾

Mal oclusión; Con mucha frecuencia presentan mordida cruzadas uni o bilateral, mordida cruzadas anterior de uno o más dientes, mordida abierta, apiñamiento dental de moderado a severo, espaciamientos por agenesias y protrusión de incisivos. ⁽⁵⁵⁾

5.9.4. Trastorno del Espectro Autista (TEA)

El TEA, inicia antes de los 3 años de edad y afectan a varias áreas del desarrollo, especialmente a las de lenguaje, comunicación, comportamiento e interacción social, por lo tanto el nivel intelectual varía mucho de un caso a otro, y va desde un deterioro profundo hasta casos con aptitudes cognitivas altas. ⁽⁵⁶⁾

a) Niveles de gravedad del Trastorno del Espectro Autista

Grado 1: Necesita ayuda, presentan dificultad para establecer comunicación social, y tiene dificultad para alternar actividades. ⁽⁵⁶⁾

Grado 2: Necesita ayuda notablemente presentan deficiencias notables para comunicarse de manera verbal o no verbal, incluso con ayuda. Tiene movimientos o actividades repetitivas y presentan dificultad para modificar la actividad. ⁽⁵⁶⁾

Grado 3: Necesita ayuda muy notable, tienen graves deficiencias para la comunicación social y el lenguaje y presentan inflexibilidad para realizar otras acciones ya que realiza actividades rutinarias. ⁽⁵⁶⁾

b) Manifestaciones Clínicas

- No se observa expresiones de alegría o placenteras a partir del 6 mes
- No interactúa o no responde a sonrisas, o sonidos emitidos a partir de los 9 meses
- No balbucea, ni hace demostraciones sociales a los 12 meses
- No dice palabras sencillas a los 16 meses
- No forma frases de 2 palabras a los 24 meses
- Realiza movimientos restringidos repetitivos, los cuales los vuelve rutina, monotonía. ⁽⁵⁶⁾

6. Metodología

La presente investigación se realizó a través de:

6.1.1. Tipo de estudio

Estudio de campo: Este tipo de investigación se apoyó en una encuesta no estandarizada aplicada a los proveedores con el fin de conocer su grado de conocimiento en higiene bucal.

6.1.2. Tipo de diseño

Diseño transversal: Es relacionar las variables a través de la recolección de datos en un tiempo determinado para hacer referencia a los determinantes y a las consecuencias.

6.1.3. Según el tipo de resultado

Tipo observacional: Nos permitió evaluar la higiene bucal de los pacientes con discapacidad para determinar la realidad de las variables.

6.1.4. Según la unidad de estudio

Tipo correlacional o ecológico: Nos permitió relacionar o vincular si existe o sí por el contrario no existe relación entre el grado de conocimiento de los proveedores sobre higiene oral y como esto influyó sobre la higiene oral de los pacientes con discapacidad mental.

6.1.5. Tipo de investigación

Investigación cualitativa y cuantitativa: Obtenemos datos numéricos y registros de las variables mediante la observación.

6.1.6. Según la temporalidad

Prospectivo: De acuerdo al período que se captó la información en los meses marzo-abril, se registra la información según van ocurriendo los fenómenos.

6.1.7. Métodos

Inductivo-deductivo: el cual permitirá estudiar el fenómeno desde sus generalidades hasta sus particularidades y viceversa. Por lo tanto este proyecto de tesis es una investigación no experimental porque no se manipulan variables ni se eligen sujetos de manera aleatoria.

6.2. Población

Proveedores que acuden con pacientes de discapacidad mental atendidos en el departamento de Odontología del área de Odontopediatría y pacientes especiales del (HPGDR) durante este período de marzo-mayo los cuales fueron 80 personas entre mujeres y hombres

6.2.1. Muestra

Se realizará una muestra cualitativa de tipo intencional no probabilística de 50 sujetos de los cuales 10 son hombres y 40 son mujeres con base a criterios:

De inclusión:

Proveedores que firmen el consentimiento informado

Proveedores cuyos pacientes presenten discapacidad mental

Proveedores que estén dispuestos a colaborar en la investigación

Discapacitados cuyo responsable de su salud oral realiza esa actividad por al menos un año.

Discapacitados que requieran de una persona que se responsabilice por su higiene oral.

De exclusión:

Proveedores que no firmen el consentimiento informado

Proveedores cuyos pacientes presenten discapacidades motrices o múltiples y sensoriales.

6.3. Variables de estudio

Variable independiente: Grado de conocimiento de la higiene bucal de los proveedores

Variable dependiente: Pacientes con discapacidad mental.

6.4. Operacionalización de variables

Variable independiente: Grado de conocimiento de la higiene bucal de los proveedores

Conceptualización	Categoría	Indicador	Técnica	Instrumento
Es el grado de información que tiene una persona sobre hábitos de higiene oral a través de la experiencia adquirida durante los años para lograr mantener una cavidad oral limpia	Hábitos de higiene oral Cavidad oral	Elementos Higiene Bucal Hábitos de Higiene Bucal Patologías Técnicas Higiene Bucal Placa bacteriana	Cuestionario no estandarizado Observación Historia Clínica	Cuestionario Autora: Doris Agripina Cabellos Altaro (UNMSM) Índice de higiene oral simplificado

Variable dependiente: Pacientes con discapacidad mental

Conceptualización	Categoría	Indicador	Técnica	Instrumento
Es una persona que se distingue por presentar barreras relevantes en el funcionamiento intelectual y en la conducta adaptativa. (LIBRO DE RETRASO MENTAL)	Barreras Relevantes	Grado Dependencia Tipo de discapacidad	Cuestionario no estandarizado	Cuestionario Autora: Doris Agripina Cabellos Altaro (UNMSM)

6.5. Técnicas

Las técnicas empleadas en esta investigación son: elaboración de registro a través de referencias bibliográficas (artículos científicos, libros, revistas, páginas web).

Test de conocimiento acerca del cuidado de la salud oral, se aplicó a los responsables de esta función.

6.6. Instrumentos

- Encuesta de la autora Doris Agripina Cabellos Alfaro
- Revelado de placa bacteriana (BITONO- EUFAR)
- Espejo y explorador
- Historia clínica

6.7. Método

Observacional y descriptivo.

6.8. Descripción del procedimiento

a) Aprobación del proyecto

El primer paso para la realización del presente proyecto de investigación fue la obtención del permiso para su ejecución, tras la aprobación emitida por la comisión de Titulación de la carrera de Odontología y por el Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo.

b) Autorización para su ejecución

Una vez aprobado el proyecto de investigación se efectuó a solicitar el permiso al Hospital Provincial General Docente de Riobamba en el departamento de la Unidad de Docencia e Investigación y se procedió con los reglamentos sugeridos por dicho departamento para poder obtener la autorización para ejecutar el proyecto.

c) Encuesta

La encuesta se ha tomado como referencia la encuesta de la tesis de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, autora Doris Agripina Cabellos Alfaro de la ciudad de Lima-Perú, 2006. La cual consta de:

1. Elementos de higiene bucal.
2. Hábitos de higiene bucal
3. Patología bucal relacionada con higiene bucal.
4. Técnica de higiene bucal.

Se presentan 3 preguntas, la calificación será:

0-4 preguntas acertadas: nivel de conocimiento bajo.

5-8 preguntas acertadas: nivel de conocimiento regular.

9-12 preguntas acertadas: nivel de conocimiento alto.

Se ejecutó un estudio tipo descriptivo, longitudinal prospectivo en los cuidadores de pacientes con discapacidad mental del Hospital Provincial General Docente de Riobamba.

d) Recolección de la muestra

- La recolección se realizó de acuerdo a la cita odontológica que tenían los pacientes
- En cada cita se fue aplicando la encuesta a los proveedores, explicándoles la finalidad de dicha encuesta y su elaboración.
- Se revisó la cavidad oral de los pacientes con discapacidad mental en los cuales observamos el índice de placa y cálculos dentales.
- Aplicamos el Índice de higiene oral simplificado (IHOS)
- Número de las superficies. Se evalúan únicamente seis superficies, una de cada diente seleccionado siguiendo la secuencia 16, 11, 26, 36, 31 y 46, para valorar detritos y cálculo, se examinan del borde incisal a cervical con el explorador procurando revisar toda la superficie. La puntuación debe reflejar la estimación de toda la superficie, incluida el área proximal de las zonas de contacto

Tabla N° 1. Registro de Placa bacterian

VALOR	CRITERIO
0	Ausencia de detritos o mancha extrínseca en la superficie examinada
1	Presencia de detritos cubriendo más de 1/3 de la superficie del diente, o ausencia de detritos, más presencia de mancha extrínseca
2	Presencia de detritos cubriendo más de 1/3 pero no más de 2/3 de la superficie examinada, podrá haber o no la presencia de mancha extrínseca
3	Presencia de detritos cubriendo más de 2/3 la superficie examinada. podrá haber o no la presencia de mancha extrínseca

Autor: Greene y Vermillion

Fuente: estsocial.sld.cu/docs/Publicaciones/Indice%20de%20Higiene%20Bucal.pdf

Tabla N° 2. Registro de Cálculo

VALOR	CRITERIO
0	Ausencia de cálculo supragingival
1	Presencia de cálculo supragingival cubriendo no más de 1/3 de la superficie examinada
2	Presencia de cálculo supragingival cubriendo más de 1/3 pero no más de 2/3 de la superficie examinada o bien presencia de pequeñas porciones de cálculo subgingival
3	Presencia de cálculo supragingival cubriendo más de 2/3 de la superficie examinada o bien una faja continua de cálculo subgingival a lo largo de la región cervical del diente

Autor: Greene y Vermillion

Fuente: estsocial.sld.cu/docs/Publicaciones/Indice%20de%20Higiene%20Bucal.pdf

- Puntuación. El IHOS tiene un valor mínimo de 0 y un valor máximo de 6, contabilizando placa y cálculo.

Tabla N° 3. Puntuación del Índice de Higiene Oral Simplificado

CLASIFICACIÓN	PUNTUACIÓN
Excelente	0
Buena	0.1 – 1.2
Regular	1.3 – 3.0
Mala	3.1 – 6.0

Autor: Greene y Vermillion

Fuente: estsocial.sld.cu/docs/Publicaciones/Indice%20de%20Higiene%20Bucal.pdf

6.9. Consideraciones éticas

Debido a que vamos a involucrar a seres humanos, este proyecto fue sometido a evaluaciones por las personas encargadas de la Universidad Nacional de Chimborazo, siguiendo un protocolo de elaboración y cumplimiento donde se solicitó la documentación pertinente para la admisión del proyecto. Posteriormente se realizó la presentación del proyecto, siguiendo parámetros calificados dentro del reglamento del Hospital Provincial General Docente de Riobamba, en cual nos autorizaron el proyecto para su futura ejecución

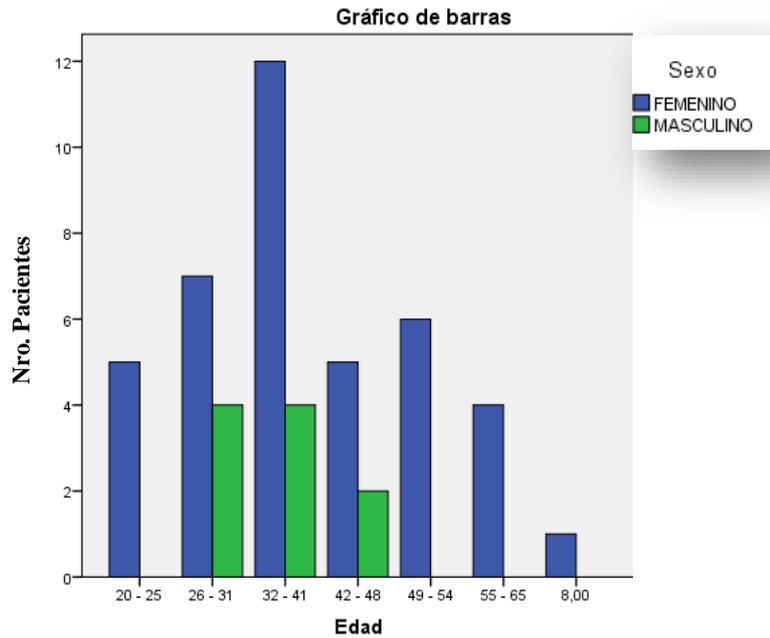
7. RESULTADOS

Tabla N° 4. Edad y sexo de los proveedores

EDAD	SEXO		TOTAL
	FEMENINO	MASCULINO	
20 – 25	5	0	5
26 – 31	7	4	11
32 – 41	12	4	16
42 – 48	5	2	7
49 – 54	6	0	6
55 – 65	4	0	4
Total	40	10	50

Autor: Brenda Vidal
Fuente: SPSS

Gráfico N° 1. Edad y sexo de los proveedores



Autor: Brenda Vidal
Fuente: SPSS

Descripción: Se observa que en las edades de 20-25 años existen 5 personas de sexo femenino, y ninguna persona de sexo masculino, entre las edades de 26 a 31 años hay 7 personas de sexo femenino y 4 personas de sexo masculino. De 32-41 años 12 mujeres, y hay 4 personas de sexo masculino; entre las edades de 42 a 48 años hay 5 mujeres, y 2 personas de sexo masculino; entre las edades de 49 a 54 años hay 6 mujeres, y ninguna persona de sexo masculino; entre las edades de 55 a 65 años hay 4 mujeres, y ninguna persona de sexo masculino; y en la categoría 8,00 hay 1 persona de sexo femenino, y ninguna persona de sexo masculino.

mientras que hay 2 personas del sexo masculino, entre las edades de 49 a 54 años hay 6 mujeres, y hay ausencia del sexo masculino, mientras que en las edades comprendidas de 55 a 65 hay 4 mujeres, y no hay representantes del sexo masculino en estas edades

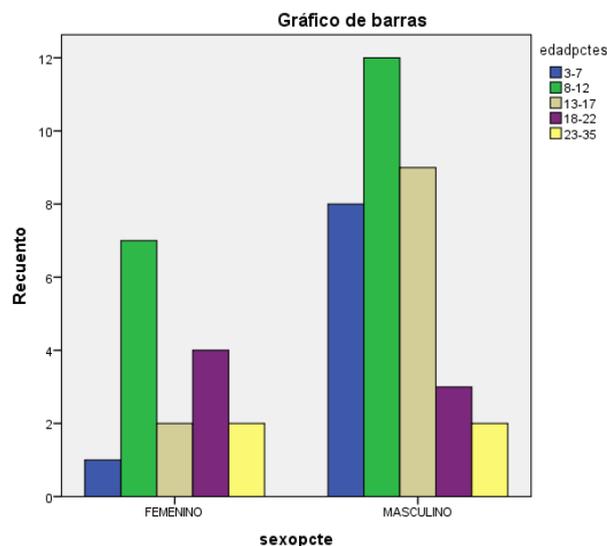
Análisis y Descripción: Los proveedores de sexo femenino que predominan son entre las edades de 32 a 41 años, mientras que el sexo masculino predomina entre las edades de 26 a 31 años y de 32 a 41 años, pero no se encuentran ninguno de sexo masculino entre las edades de 20 – 25 , 49 – 54 y 55 – 65.

Tabla N° 5. Edad y sexo de los pacientes con discapacidad

		Edadpctes					Total
		3-7	8-12	13-17	18-22	23-35	
sexopcte	FEMENINO	1	7	2	4	2	16
	MASCULINO	8	12	9	3	2	34
Total		9	19	11	7	4	50

Autor: Brenda Vidal
Fuente: SPSS

Gráfico N° 2. Edad y sexo de los pacientes con discapacidad.



Autor: Brenda Vidal
Fuente: SPSS

Descripción: Se observa en la tabla que de los 50 pacientes, 34 son de sexo masculino de los cuales 8 se encuentran en las edades de 3 a 7, 12 en las edades de 8 a 12, 9 entre las

edades de 13 a 17, 3 se encuentran en las edades de 18 a 22 y 2 en las edades de 22 a 35 años. Existen 16 personas de sexo femenino de las cuales 1 está entre las edades de 3 a 7, mientras que 7 se encuentran en las edades de 8 a 12, entre las edades de 13 a 17 años se encuentran 2, entre las edades de 18 a 22 se encuentran 4 y entre las edades de 22 a 35 años se encuentran 2 personas.

Análisis y Descripción: Se observa que existen más pacientes del sexo masculino entre las edades de 8 a 12 años, seguido de las edades de entre 13 a 17 años y de 3 a 7 años, mientras que en el sexo femenino las edades que se encuentran son de 8 a 12 y de 18 a 22 sin embargo solo hay una mujer entre las edades de 3 a 7 años.

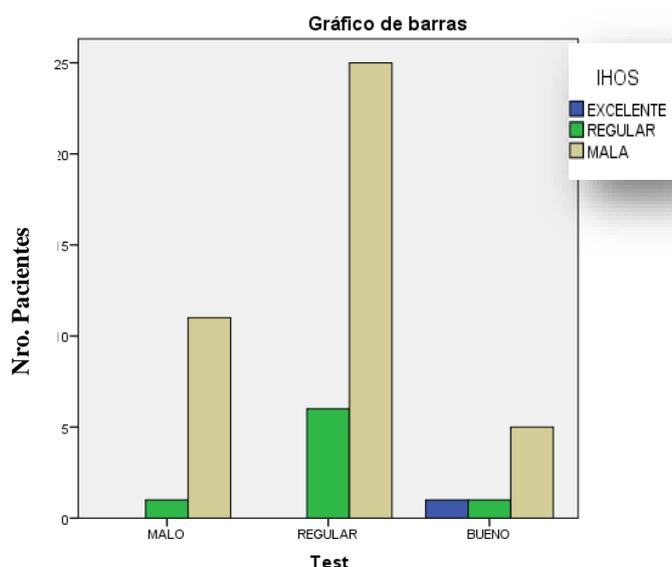
Tabla N° 6. Calificación del test con el índice de higiene oral simplificado

		IHOS			Total
		EXCELENTE	REGULAR	MALA	
Test	MALO	0	1	11	12
	REGULAR	0	6	25	31
	BUENO	1	1	5	7
Total		1	8	41	50

Autor: Brenda Vidal

Fuente: SPSS

Gráfico N° 3. Calificación del test con el índice de higiene oral simplificado



Autor: Brenda Vidal

Fuente: SPSS

Descripción: Se observa en la tabla, que 31 proveedores tienen un grado de conocimiento regular, y 12 presentan un grado de conocimiento malo y solamente 7 presentan un grado de conocimiento bueno; mientras que 41 pacientes con discapacidad mental mantienen un índice de higiene oral simplificado malo; 8 tienen un índice regular y solo 1 presenta un índice excelente.

Análisis: El grado de conocimiento que presentan los proveedores es regular, y el índice de higiene oral simplificado que tienen los pacientes con discapacidad es malo.

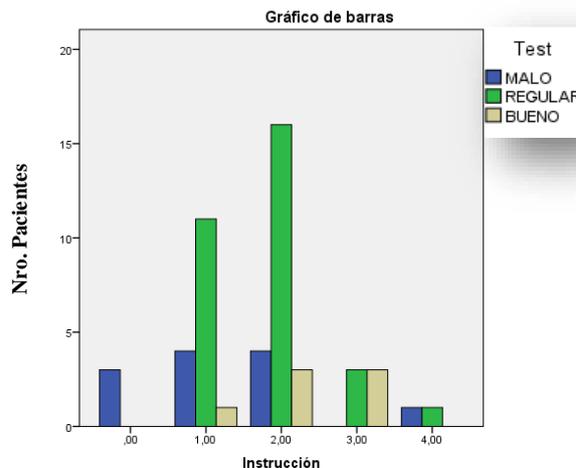
Tabla N° 7. Comparación del nivel de instrucción académica y el nivel de conocimiento de los proveedores

		Test			Total
		MALO	REGULAR	BUENO	
Instrucción	NINGUNO	3	0	0	3
	PRIMARIA	4	11	1	16
	SECUNDARIA	4	16	3	23
	SUPERIOR	0	3	3	6
	INCOMPLETO	1	1	0	2
Total		12	31	7	50

Autor: Brenda Vidal

Fuente: SPSS

Gráfico N° 4. Comparación del nivel de instrucción académica y el nivel de conocimiento de los proveedores



Autor: Brenda Vidal

Fuente: SPSS

Descripción: En esta tabla observamos que 23 proveedores tiene un grado de formación académica de bachilleres, mientras que solo 6 proveedores tienen estudios de nivel superior y 16 nivel primaria, 3 no presentan nivel de estudios, y solo 2 presentan estudios de primaria incompletos; pero sin embargo 31 proveedores tienen un grado regular de conocimiento y 12 un grado malo y solo 7 un grado de conocimiento bueno.

Análisis: Los proveedores que tienen instrucción académica secundaria son los que mayor conocimiento regular de higiene oral tienen, seguidos de los proveedores con estudios primarios, mientras que los que tienen estudios de nivel superior están entre el grado de conocimientos regular y bueno.

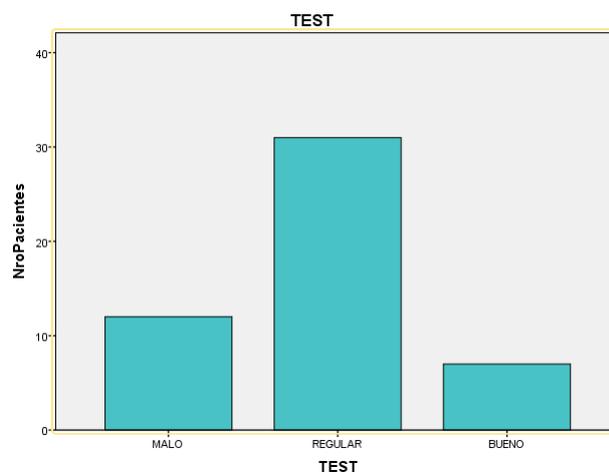
Tabla N° 8. Nivel de conocimiento de los proveedores

		Test			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	MALO	12	24,0	24,0	24,0
	REGULAR	31	62,0	62,0	86,0
	BUENO	7	14,0	14,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Autor: Brenda Vidal

Fuente: Test de Doris Agripina Cabellos Alfaro (UNMSM) resultados procesados en SPSS

Gráfico N° 5. Nivel de conocimiento de los proveedores



Autor: Brenda Vidal

Fuente: SPSS

Descripción: De los 50 proveedores, 31 presentaron un nivel de conocimiento regular que corresponde al 62%, mientras que 12 presentaron un grado malo que sería el 24%, y solo 7 tiene un grado de conocimiento bueno que es el 14%.

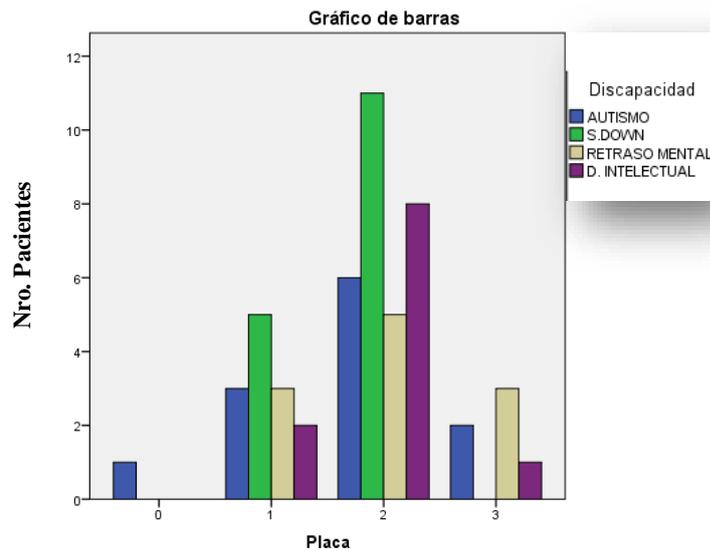
Análisis: El 62% de los proveedores presentan un nivel de conocimiento sobre higiene oral regular y un 24% de los proveedores tiene un nivel de conocimiento malo y el 14% un conocimiento bueno.

Tabla N° 9. Relación de los pacientes con discapacidad y la presencia de placa bacteriana

		Discapacidad				Total
		AUTISMO	S.DOWN	RETRASO M.	D. INTELECTUAL	
INDICE	0	1	0	0	0	1
PLACA	1	3	5	3	2	13
DENTAL	2	6	11	5	8	30
	3	2	0	3	1	6
Total		12	16	11	11	50

Autor: Brenda Vidal
Fuente: SPSS

Gráfico N° 6. Relación de los pacientes con discapacidad mental y la presencia de placa bacteriana



Autor: Brenda Vidal
Fuente: SPSS

Descripción: Se observa que de los 50 pacientes, 16 pacientes con Síndrome de Down 11 presentan un índice de placa 2, mientras que 5 personas un índice de placa 1 y no se encuentra ningún paciente con Síndrome de Down en el índice de placa 0 y 3. Mientras que de los 11 pacientes con Discapacidad Intelectual, 8 presentan un índice 2, 2 pacientes presentan un índice de 1 y 1 paciente con un índice de 3 y no se encuentra en el índice de placa 0. De los 12 pacientes con Autismo 6 presentan un índice de placa de 2; 3 presentan un índice de placa de 1; 2 presentan un índice de placa de 3, y 1 presenta un índice de placa de 0. De los 11 pacientes con retraso mental 5 presentan un índice de placa de 2, 3 pacientes presentan índice de placa 1 y placa 3 y no se encuentran en índice de placa 0.

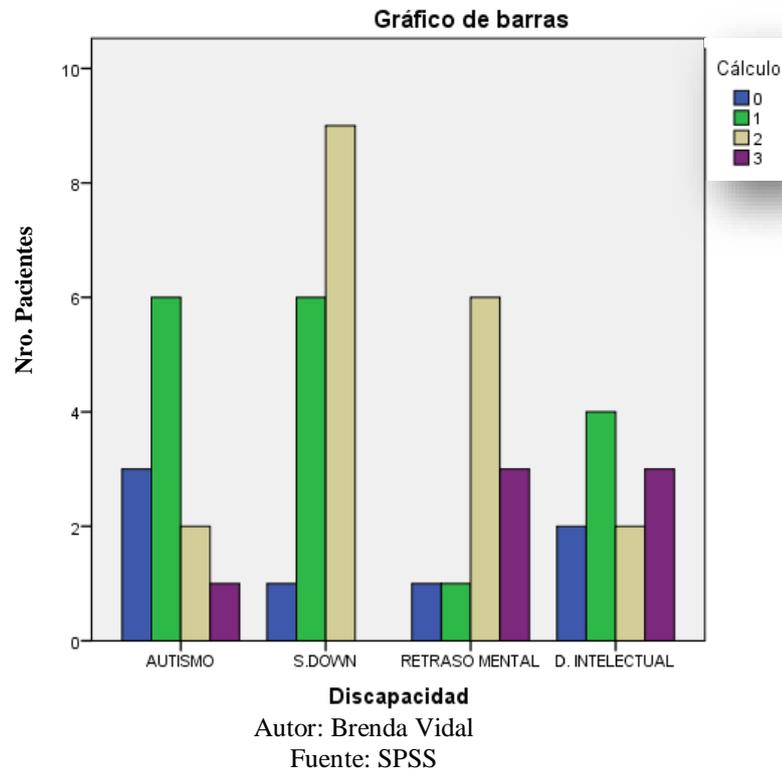
Análisis: Se indica en la tabla que las personas con Síndrome de Down presentan mayor nivel de placa con un índice de 2, seguido de los pacientes con Discapacidad Intelectual, Autismo y Retraso Mental. En el índice de placa 0 se observa que solo un paciente con Autismo presenta un índice de placa 0, mientras que los demás pacientes no. Un índice de placa 3 presentan los pacientes con Retraso Mental, seguido de pacientes con Autismo y Discapacidad Intelectual. Se observa que los pacientes con Síndrome de Down, seguido de los pacientes con Retraso Mental, Autismo y Discapacidad Intelectual presentan un índice de placa 1.

Tabla N° 10. Relación de la discapacidad y el índice de cálculo dental

DISCAPACIDAD	Cálculo				Total
	0	1	2	3	
AUTISMO	3	6	2	1	12
S.DOWN	1	6	9	0	16
RETRASO MENTAL	1	1	6	3	11
D. INTELLECTUAL	2	4	2	3	11
Total	7	17	19	7	50

Autor: Brenda Vidal
Fuente: SPSS

Gráfico N° 7. Relación de la discapacidad y el índice de cálculo dental



Descripción: De las 16 personas que presentan Síndrome de Down, 9 tienen un índice de cálculo de 2, 6 presentan un índice de 1, mientras que 1 presenta un índice de 0. De las 12 personas con Autismo, 6 presentan un índice de Cálculo de 1, 2 un índice de 2 y 1 un índice de 3. Los que presentan retraso mental 6 presentan un índice de 2, así como 3 presentan un índice de 3, 1 presenta un índice de 0 y uno presenta un índice de 1. De las 11 personas de discapacidad intelectual, 4 presentan un índice de 1, mientras 2 presentan un índice de 2 y 3 un índice de 3, solo 2 presentan un índice de 0.

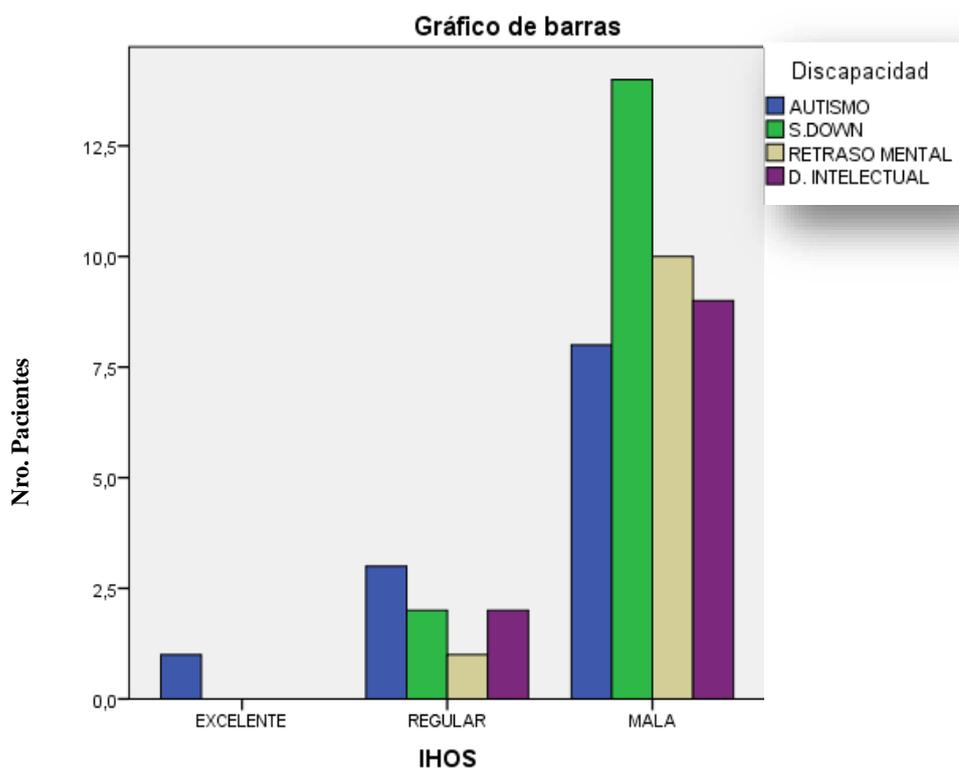
Análisis y Descripción: Los pacientes con Síndrome de Down presentan un índice de cálculo entre 1 y 2. Los pacientes con Retraso mental y Discapacidad Intelectual presentan un índice de cálculo 1 y 3

Tabla N° 11. Relación del índice de higiene oral simplificado y la discapacidad

IHOS	Discapacidad				Total
	AUTISMO	S.DOWN	RETRASO MENTAL	D. INTELLECTUAL	
EXCELENTE	1	0	0	0	1
REGULAR	3	2	1	2	8
MALA	8	14	10	9	41
Total	12	16	11	11	50

Autor: Brenda Vidal
Fuente: SPSS

Gráfico N° 8. Relación del índice de higiene oral simplificado y la discapacidad



Autor: Brenda Vidal
Fuente: SPSS

Descripción: En esta tabla se observa que de los 50 pacientes, 14 pacientes con Síndrome de Down tiene un índice de higiene oral simplificado mala, mientras que 2 un índice regular. 10 pacientes de retraso mental presentan un índice de higiene oral mala, mientras

1 presenta un índice regular. 9 pacientes con discapacidad intelectual presenta una mala higiene oral, 2 presentan un índice regular en la higiene oral. Los pacientes con Autismo 8 presentan un índice de higiene oral mala, mientras 3 presentan un índice de higiene oral regular, solo 1 presenta una higiene oral excelente.

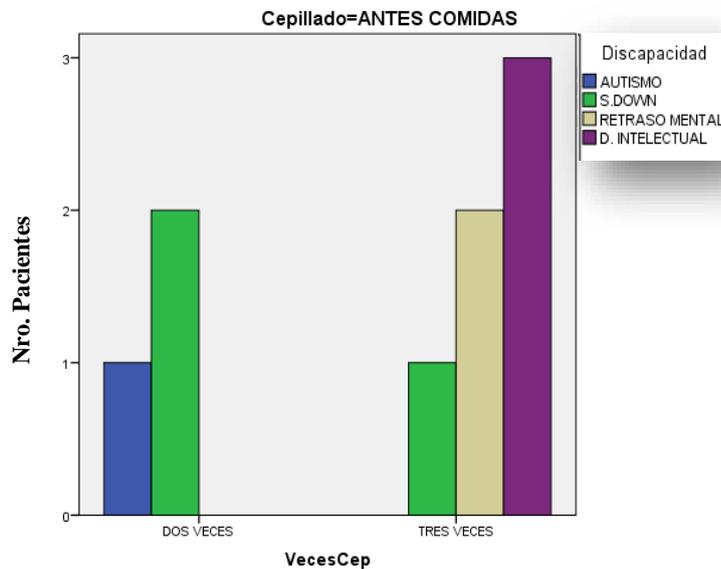
Descripción y Análisis: Se observó que 41 pacientes presentaron un IHOS malo, de los cuales la mayoría son pacientes con Síndrome de Down seguido de los pacientes con Retraso Mental, Discapacidad Intelectual y Autismo, sin embargo 8 pacientes presentaron un índice de higiene oral simplificado regular, y solo un paciente con Autismo tuvo un índice de higiene oral simplificado excelente

Tabla N° 12. Relación de los pacientes con discapacidad y las veces que se realiza el cepillado dental, antes o después de las comidas.

CEPILLADO DENTAL			DISCAPACIDAD				TOTAL
			AUTISMO	S.DOWN	RETRASO MENTAL	D. INTELLECTUAL	
ANTES COMIDAS	VecesCep	DOS VECES	1	2	0	0	3
		TRES VECES	0	1	2	3	6
		Total	1	3	2	3	9
DESPUES COMIDAS	VecesCep	UNA VEZ	0	0	1	1	2
		DOS VECES	4	8	2	2	16
		TRES VECES	7	5	5	5	22
		NINGUNA	0	0	1	0	1
		Total	11	13	9	8	41

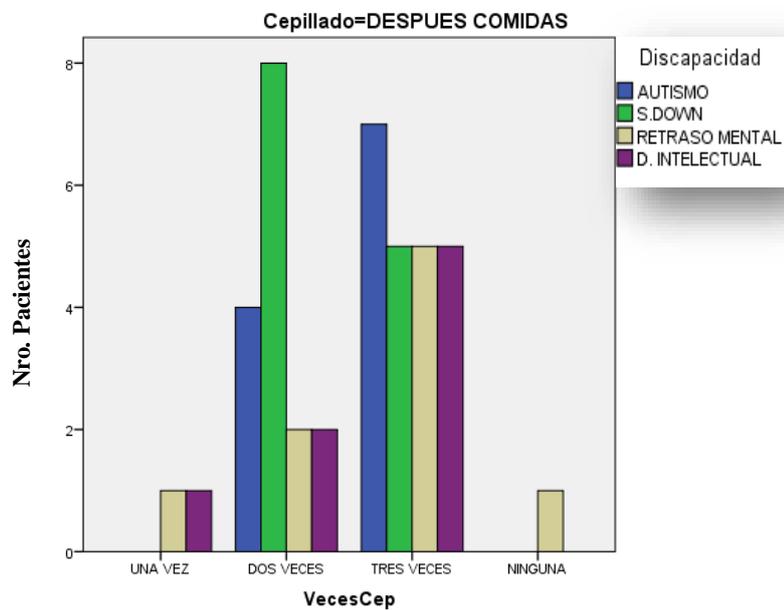
Autor: Brenda Vidal
Fuente: SPSS

Gráfico N° 9. Relación de los pacientes con discapacidad y las veces que se realiza el cepillado dental antes de las comidas.



Autor: Brenda Vidal
Fuente: SPSS

Gráfico N° 10. Relación de los pacientes con discapacidad y las veces que se realiza el cepillado dental después de las comidas.



Autor: Brenda Vidal
Fuente: SPSS

Descripción: Los proveedores cepillan los dientes a sus representados según la encuesta aplicada 41 (82%) realizan esta actividad después de las comidas, de los cuales 11 son proveedores de pacientes con autismo que son sería el 22%; 13 de pacientes con Síndrome

de Down que son el 26%, 9 de pacientes con retraso mental 18%, 8 de pacientes con discapacidad intelectual que son el 16%.

Los proveedores que cepillan los dientes a sus representados 3 veces al día de los cuales 8 son proveedores de pacientes con discapacidad que equivale al 16%, 7 de pacientes con retraso mental y autismo que corresponden a un porcentaje del 14% cada uno, y 6 son representantes de pacientes con síndrome de Down que son el 12%.

Los proveedores que realizan esta actividad dos veces al día son 10 proveedores de pacientes con síndrome de Down que es el 20%, 5 de pacientes con autismo es el 10%, 2 de retraso mental y 2 de discapacidad intelectual considerados el 4%, pero los que realizan una vez al día dicha actividad es 1 proveedor de paciente con retraso mental y 1 de discapacidad intelectual que son un porcentaje del 2% cada uno; mientras que 1 proveedor de paciente de retraso mental no practica dicha actividad se lo considera el 2%. Mientras los que realizan un cepillado dental son 1 proveedor de Retraso Mental y 1 de Discapacidad Intelectual Mientras que 9 (18%) proveedores realiza el cepillado dental antes de las comidas, de tal manera que 3 proveedores corresponden a Discapacidad Intelectual y 3 a Síndrome de Down que corresponde al 6%, mientras que 2 proveedores de Retraso Mental que equivale al 4% y 1 proveedor de paciente con Autismo que corresponde al 2%.

Los proveedores que cepillan los dientes 3 veces al día antes de las comidas son 7 de pacientes con Autismo, y 5 de Retraso mental, 5 Síndrome de Down, 5 de Discapacidad intelectual. Mientras los proveedores que realizan dicha actividad dos veces al día son 8 de Síndrome de Down, 4 de Autismo, 2 de Retraso Mental y 2 de Discapacidad Intelectual.

Análisis y Descripción: La mayoría de proveedores cepillan los dientes a sus representados después de las comida las tres veces al día de los cuales son proveedores de pacientes con Autismo, seguido por los pacientes de Síndrome de Down, Retraso Mental y Discapacidad Intelectual, mientras los que realizan el cepillado dos veces al día son los proveedores de pacientes con Síndrome de Down, seguido de pacientes con Autismo, Retraso Mental y Discapacidad Intelectual, sin embargo hay pocos proveedores que realizan dicha actividad antes de las comidas de dos y tres veces al día.

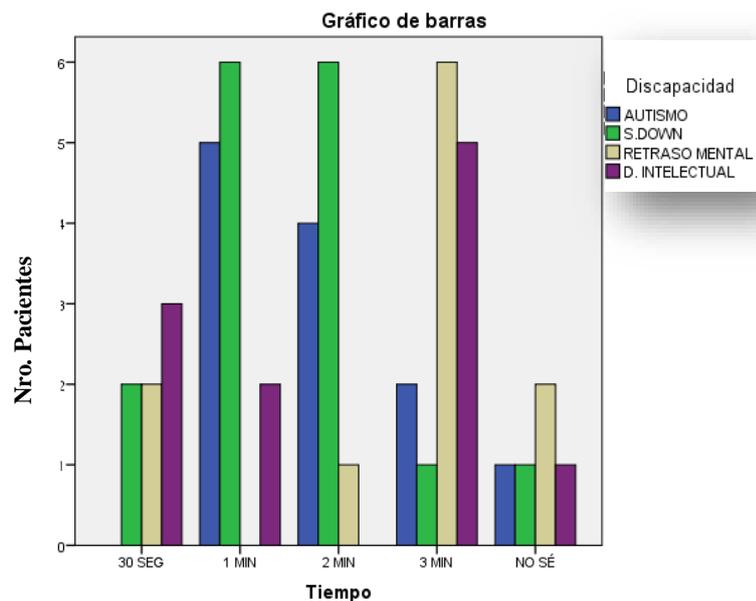
Tabla N° 13. Tiempo que dura el cepillado dental de los pacientes con discapacidad mental

	Discapacidad				Total
	AUTISMO	S.DOWN	RETRASO MENTAL	D. INTELECTUAL	
30 SEG	0	2	2	3	7
1 MIN	5	6	0	2	13
2 MIN	4	6	1	0	11
3 MIN	2	1	6	5	14
NO SÉ	1	1	2	1	5
Total	12	16	11	11	50

Autor: Brenda Vidal

Fuente: SPSS

Gráfico N° 11. Tiempo que dura el cepillado dental de los pacientes con discapacidad mental



Autor: Brenda Vidal

Fuente: SPSS

Descripción: Según la encuesta realizada a cada uno de los proveedores, 14 (28%) proveedores se toma el tiempo de cepillar los dientes de 3 minutos, de los 6 son proveedores de pacientes con Retraso Mental, 5 son de pacientes con Discapacidad Intelectual, 2 son de Autismo y 1 de Síndrome de Down , mientras que 13 (26%) le dedica 1 minuto al cepillado dental, de los cuales 5 son proveedores de pacientes con Autismo ,

6 de pacientes con Síndrome de Down y 2 de pacientes con Discapacidad Intelectual, y ninguno de Retraso Mental. De tal manera 11 (22%) proveedores lo realizan en 2 minutos, 6 son proveedores de pacientes con Síndrome de Down y 4 de pacientes con Autismo y 1 de Retraso Mental y ninguno de Discapacidad Intelectual. p Mientras que 7 (14%) se demoran en realizar esta actividad 30 segundos de los cuales 2 son de síndrome de Down, 2 de retraso mental y 3 de discapacidad intelectual y ninguno de Autismo, 6 (12%) proveedores desconocen el tiempo que les toma cepillar los dientes a sus representados, 2 de Retraso Mental y 1 de Discapacidad Intelectual, 1 de Síndrome de Down, 1 de Autismo.

Análisis y descripción: La mayoría de los proveedores se demora el tiempo indicado de 3 minutos para realizar el cepillado dental, de los cuales son proveedores de pacientes con Retraso Mental y Discapacidad Intelectual, pero los proveedores de Síndrome de Down y Autismo se demoran entre 1 y 2 minutos para realizar el cepillado dental.

8. DISCUSIÓN

En este proyecto que se realizó el nivel de conocimiento de los proveedores de pacientes con discapacidad mental mediante la aplicación de un test validado, los resultados obtenidos en el Hospital Provincial Docente de Riobamba en el área de Odontopediatría y pacientes especiales se obtuvo que de los 50 proveedores que corresponde al 100%, 31 presentaron un nivel de conocimiento regular que corresponde al 62%, mientras que 12 presentaron un grado malo que es el 24% y solo 7 tiene un grado de conocimiento bueno que equivale al 14%,

Los resultados obtenidos por Bedoya M en el Instituto de Educación Especial del Norte (IEEN) Quito-Ecuador 2016. ⁽⁵⁷⁾ del total de 93 padres de familia que representan el 100%, el 66.67% que corresponde a 62 padres de familia tienen un nivel de conocimiento regular, mientras que 18 padres de familia corresponden al 19.35%, con un nivel de conocimiento bueno y 13 padres de familia que corresponden 13.98% el nivel de conocimiento es malo.

Mientras que los resultados obtenidos por Pérez realizados en Institutos de Educación Especial en Trujillo-Perú 2015. ⁽⁵⁸⁾ El nivel de conocimiento sobre Higiene Bucal de 192 padres de familia que representan el 100%, 77 padres de familia que son el 40.10% presenta un nivel de conocimiento regular, 65 padres de familia que son el 33.85% tiene un nivel de conocimiento bueno, y 50 padres de familia que son el 26.05% tiene nivel de conocimiento malo. En los resultados de Cabellos Alfaro realizado en el Centro de Ann Sullivan de Perú 2006. ⁽⁶⁾ Encontró que del total que corresponde a 90 padres de niños discapacitados, un 68,9% que corresponden a 62 padres de familia tienen un nivel de conocimiento regular, seguido por un conocimiento malo del 18,89% que corresponde a 17 padres de familia y por último aquellos padres con un conocimiento bueno de 12,22%. Que son 11 padres de familia.

En los resultados obtenidos por Goveo Andrango en el Centro Infantil de Desarrollo Integral de los niños con Discapacidad la Joya de la provincia de Imbabura cantón Otavalo -Ecuador 2015. ⁽²⁾ El nivel de conocimiento que se obtuvo de 60 padres de niños con discapacidad intelectual fue insuficiente.

El nivel de conocimiento de los proveedores coincide con los resultados de Bedoya M en el Instituto de Educación Especial del Norte (IEEN) Quito-Ecuador 2016. ⁽⁵⁷⁾ Quién encontró que los padres presentan un nivel de conocimiento regular con un porcentaje de 66,67% y en nuestros resultados con un 62%, pero difiere con los resultados de nivel bueno ya que obtuvo el 19,35% y nosotros obtuvimos 14%, y en el nivel malo los resultados fueron de 13.98, los nuestros fueron de un 24% , así mismo coinciden con los resultados de Pérez realizados en Institutos de Educación Especial en Trujillo-Perú 2015 ⁽⁵⁸⁾, quién obtuvo un 40% regular del nivel de conocimiento de los padres y Cabellos Alfaro realizado en el Centro de Ann Sullivan de Perú 2006. ⁽⁶⁾ que obtuvo resultados del 68.9% de nivel de conocimiento regular, y el 18.89% un nivel malo, y el 12.22% un nivel bueno de conocimiento. Mientras que difiere con los resultados de Goveo Andrango realizados en el Centro Infantil de Desarrollo Integral de los niños con Discapacidad la Joya de la provincia de Imbabura cantón Otavalo –Ecuador 2015. ⁽²⁾, quién obtuvo como resultado el nivel de conocimiento deficiente de los padres.

Rodríguez obtuvo resultados en el Centro Asistencial Odontológico de la Asociación Carabobeña de Padres y Amigos de Niños Excepcionales (Acapane)-Venezuela 2016. ⁽⁵⁹⁾ El valor de índice de higiene bucal simplificado (IHOS) de 59 niños entre las edades de 8 a 14 años la mayoría presentó un índice regular en el grupo de niños con retardo mental moderado; seguido de los niños con Síndrome de Down y retraso mental leve. Mientras que la placa dentobacteriana se presentó en niños con retardo mental moderado, seguido de retardo mental leve y Síndrome de Down, mientras que el promedio más elevado del cálculo se observó en los niños con Síndrome de Down, seguido de Retraso mental leve y moderado por lo tanto difiere con nuestros resultados ya que los que presentaron mayor índice de placa 2 fueron los pacientes con Síndrome de Down, seguidos de los pacientes con Discapacidad y Autismo, mientras que coincidimos en los que presentaron mayor índice de cálculo dental son los pacientes con Síndrome de Down.

En los resultados obtenidos en esta investigación el nivel de conocimiento con el IHOS, se observa que 31 proveedores tienen un grado de conocimiento regular que representa el 62%, mientras que 12 (24%) presentan un grado de conocimiento malo y solamente 7 (14%) presentan un grado de conocimiento bueno, pero el IHOS de los pacientes con discapacidad mental es malo en 41(82%) pacientes y en 12 (16%) es regular, y en 1 (2%)

es excelente al contrario de los resultados de Bedoya M realizados en el Instituto de Educación Especial del Norte (IEEN) Quito-Ecuador 2016.⁽⁵⁷⁾ De los 93 padres de familia la mayoría presentó un nivel de conocimiento regular y de los 93 niños con discapacidad entre las edades de 5 a 12 años el IHOS es regular en 68 niños que corresponde al 73.12%, un IHOS bueno se presenta en 18 niños que corresponde a 19,35% y en 7 niños que corresponde al 7,52% presentaron un IHOS malo. Mientras que con los resultados de Cabellos Alfaro realizado en el Centro de Ann Sullivan de Perú 2006.⁽⁶⁾ Se observa que el nivel de conocimiento es regular con un porcentaje de 68,9% seguido de un nivel malo con el 18.89% y por último con un nivel bueno en un 12.22%, está relacionado con el IHOS malo en los niños con un porcentaje de 76,68% por lo que coincidimos.

Cabellos Alfaro demostró que en el Centro de Ann Sullivan de Perú 2006.⁽⁶⁾ Los padres que realizan el cepillado dental en 3 minutos fueron los padres de niños con síndrome Down 69,23%, los padres de niños con Autismo 36,84% y de los padres de niños con Retardo mental un 25,64%. Al contrario de nuestros resultados el 28% de los proveedores realiza el cepillado en 3 minutos de los cuales 6 proveedores que representan el 12% de pacientes con Retraso Mental, seguidos de 5 (10%) proveedores de pacientes con Discapacidad Intelectual, Los proveedores que se demoran 2 minutos son de pacientes con Síndrome de Down son 6 (12%), seguido de pacientes con Autismo 6 (8%) proveedores, mientras los que se demoran 1 minuto son 6 (12%) pacientes con Síndrome de Down y 5 (10%) proveedores de pacientes con Autismo. Pero coinciden con los datos de Bedoya M realizados en el Instituto de Educación Especial del Norte (IEEN) Quito-Ecuador 2016.⁽⁵⁷⁾ Obtuvo resultados que el 48,4% se demoran 3 minutos en realizar el cepillado mientras que el resto lo realiza de 30 segundos a 2 minutos 51,6%. Incluso corresponde con los datos de Pérez realizados en Institutos de Educación Especial en Trujillo-Perú 2015.⁽⁵⁸⁾ Demostró en sus resultados que el 36,7% se demora 3 minutos en realizar el cepillado, mientras nos contradecimos en que el 32,2% no sabe cuánto tiempo realizan el cepillado y el 13,3% lo realiza en 2 minutos, ya que nuestros resultados el 22% realiza el cepillado en 2 minutos y el 10% desconoce el tiempo.

En nuestros resultados los proveedores cepillan los dientes a sus representados según la encuesta aplicada 41(82%) realizan esta actividad después de las comidas y 9 (18%)

proveedores realizan el cepillado antes de las comidas, concordando con los resultados de Pérez realizados en Institutos de Educación Especial en Trujillo-Perú 2015. ⁽⁵⁸⁾ Que obtuvo datos que los padres realizan el 97, 7% el cepillado después de las comidas, y el 2,2% antes de las comidas. Y con los resultados de Cabellos Alfaro realizado en el Centro de Ann Sullivan de Perú 2006 ⁽⁶⁾ que los padres de niños con Autismo respondieron un 100 % correctamente, seguido de los padres de niños con Retardo mental con el 97%, y por último los padres de niños con Síndrome Down con un 12,2 %. Al igual que los datos de Bedoya realizados en el Instituto de Educación Especial del Norte (IEEN) Quito-Ecuador 2016. ⁽⁵⁷⁾ en donde el 14% realiza el cepillado dental antes de las comidas y el 86% lo realiza después de las comidas

Nuestros resultados nos indican que el 14% de proveedores de pacientes con Autismo realizan el cepillado 3 veces al día, seguido de los proveedores de pacientes con retraso mental, Discapacidad Intelectual y Síndrome de Down. Mientras los que realizan dos veces al día el cepillado son los proveedores de pacientes con Síndrome de Down. Correspondiendo con los resultados de Cabellos Alfaro realizado en el Centro de Ann Sullivan de Perú 2006. ⁽⁶⁾ Los padres de niños con Autismo respondieron 73,68% tres veces al día, seguido de los padres de niños con Retardo mental con el 71,79% y por último los padres de niños con Síndrome Down con un 61,54%, y distinto a los resultados de Bedoya M realizados en el Instituto de Educación Especial del Norte (IEEN) Quito-Ecuador 2016 ⁽⁵⁷⁾ Obtuvo datos de 72% dos veces al día y el 28% tres veces al día.

En los resultados obtenidos, 23 proveedores tiene un grado de formación académica de bachilleres, mientras que solo 6 proveedores tienen estudios de nivel superior y 16 nivel primaria, 3 no presentan nivel de estudios, y solo 2 presentan estudios de primaria

incompletos; pero sin embargo 31 proveedores tiene un grado regular de conocimiento y 12 un grado malo y solo 7 un grado de conocimiento bueno.

En los resultados de Pérez realizados en Institutos de Educación Especial en Trujillo-Perú 2015. ⁽⁵⁸⁾El grado de instrucción académica obtuvieron un nivel de conocimiento regular y existiendo diferencia significativa entre el grupo que tienen educación primaria en relación a los de nivel secundaria y superior.

Indicando de esta manera que nuestros resultados coinciden que los proveedores obtuvieron una calificación regular de acuerdo al test elaborado, pero sin embargo difiere en el nivel de instrucción académica ya que nuestros resultados la mayoría de proveedores de estudios secundarios, primarios y superior tuvieron una calificación regular pero sin embargo 3 de 6 proveedores de instrucción superior tuvieron una calificación buena, mientras que existe una diferencia significativa entre el grupo que tienen educación primaria en relación a los de nivel secundaria y superior de la tesis en discusión.

9. CONCLUSIONES

Concluimos que los pacientes con discapacidad intelectual tienen mayor probabilidades de presentar enfermedades bucales en relación a la población en general debido a las limitaciones que presentan y por ende a la falta de atención brindada por el proveedor y el odontólogo quién no cuenta con la capacitación suficiente para ofrecer la atención necesaria a dichos pacientes ya que se requiere espíritu de servicio.

Se concluyó que existe el 90% de proveedores de sexo femenino y un 10% en el sexo masculino entre las edades de 26 a 31 años, los cuales tenían estudios académicos de secundaria presentando un grado de conocimiento regular y los que tienen estudios superiores presentaron un grado de conocimiento entre bueno y regular, pero el índice de higiene oral simplificado que tienen los pacientes con discapacidad mental es malo por lo tanto la instrucción académica no influye en los hábitos de higiene oral.

Los pacientes con Síndrome de Down, son los que mayormente presentan un índice de placa dental y un índice de cálculo 2, mientras que los pacientes con Discapacidad Intelectual y Autismo presentan en menor porcentaje dicho índice, pero los pacientes con Autismo presentan un índice de cálculo dental

Se concluye que el 44% de los proveedores realiza el cepillado dental tres veces al día y el 32% lo realiza dos veces al día después de las comidas; mientras que el 12% realiza el cepillado tres veces al día antes de las comidas, realizándolo en un tiempo de 1 a 3 minutos, sin embargo se observó que en el índice de higiene oral simplificado (IHOS) es malo en 14 pacientes con síndrome de Down, de igual manera los pacientes con Retraso Mental, Discapacidad Intelectual y Autismo; por lo tanto el tiempo de cepillado dental no es un determinante, sino las técnicas que se emplea para eliminar la placa bacteriana.

10. RECOMENDACIONES

Se recomienda al Hospital Provincial General Docente de Riobamba, en el área de Odontología promover programas de promoción y prevención en proveedores de pacientes con capacidades especiales, con el fin de educar y crear hábitos que mejoren el estado bucal de pacientes con capacidades especiales y de tal manera motivar la higiene dental.

Al Ministerio de Salud podría valorar la inclusión de programas de capacitación para los odontólogos de las instituciones públicas, de tal manera que brinden información adecuada y útil a los proveedores para mejorar la higiene dental de los pacientes con capacidades especiales, debido a que por su condición deben ser aplicadas otro tipo de técnicas y a la vez sugerir unificar el programa de historias clínicas de todos los departamentos de la red de salud nacional, para llevar una información correcta y un mejor control de cada paciente.

Los proveedores deben llevar a sus representados al odontólogo por lo menos 3 veces al año, debido a que los pacientes con capacidades especiales son más frecuentes a presentar problemas bucales en relación con la población en general, debido a la administración de fármacos o la predisposición genética, alteraciones de la estructura y forma dental.

Sugerir a la Universidad Nacional de Chimborazo a través de la carrera de Odontología, implementar en la malla curricular odontología para pacientes especiales y a la vez involucrar a los estudiantes con estas personas para ofrecer los servicios de promoción y prevención así como los de vinculación con la sociedad de esta manera se estarán preparando profesionales que brinden la atención y asesoría adecuado a los pacientes con capacidades especiales y a sus proveedores.

11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Oral Health for Children with disabilities and special needs. California Childcare Health Program; 2017 Disponible en <http://cchp.ucsf.edu/>
2. Melorose J, Perroy R, Careas S. Nivel de Conocimiento en Salud Bucal de las madres del Centro Infantil de Desarrollo Integral de los Niños con Discapacidad la Joya Provincia de Imbabura Cantòn Otavalo, Perìodo 2015. Vol 1. Statewide Agricultural Land Use Baseline; 2015
3. Cupé-Araujo A, García-Rupaya C. Conocimientos de los padres sobre la salud bucal de niños preescolares : desarrollo y validación de un instrumento. Rev Estomatol Herediana. 2015;25(2):112-21
4. DA. CA. Relación entre el nivel de conocimiento sobre higiene bucal de los padres y la higiene bucal del niño discapacitado en el Centro Ann Sullivan del Perú. Universidad nacional Mayor de San Marcos; 2013.
5. Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades CONADIS; 2017 Disponible en www.consejodiscapacidades.gob.ec/
6. Culo ART. Kar. 2017. 2017;(873).
7. Organización Mundial de la Salud. Discapacidad. Secretaria general de la OMS;2017 Disponible en: www.who.int/es/
8. Arias Herrera Sury R., Muñoz Fernández Liset M., Romero González Carmen M., Espeso Nápoles Nelia. Propuesta de comunicación en salud bucal para niños con retraso mental ligero, padres y educadores. AMC [Internet].2005 Dic [citado 2017 Jun 24]; 9(6):44-55.Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102502552005000600005&lng=es

9. Educación para la Salud Bucal en Niños con Discapacidad desde la Realidad. Disponible en: fci.uib.es/Servicios/libros/.../Educacion-para-la-Salud-Bucal-en-Ninos-con.cid210299
10. Childcare Health Program. Salud bucal para niños con discapacidad y necesidades especiales. 2011; Disponible en: www.ucsfchildcarehealth.org.
11. Vesna E, ZV, ZK. Developmental Defects of Enamelin Children with intellectual Disability. *Acta Stomatol Croat.* 2016; 50(1):p.65-71
12. Córdoba Urbano DL, Portilla Cabrera MI, Arteaga Caiza GA. Higiene Oral de niños, adolescentes y jóvenes con Discapacidad Cognitiva Leve. *Rev Centro de Estudios en Salud.* 2010;1(12):34-42.
13. Palma C, Cahuana a. Orientaciones para la salud bucal en los primeros años de vida 1. 2011;19(1):101-16.
14. Marín AM, Rosas FR, Conocimiento LC De, Paradigma E, Grado T De. Los Conceptos de Conocimiento , Epistemología y. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal Sistema de Información Científica [Internet].* 2006;25:3-12. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/101/10102508.pdf>
15. Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas (Cuba) G, Hernández Borges Y. *Medisan. Medisan [Internet].* 2011;15(10):1445-58. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192011001000013&script=sci_arttext&tlng=p
16. Herrera MJCR, Meléndez MRMO. *Revista Enfermería Universitaria ENEO-UNAM. Cuidador: ¿Concepto Operativo O Preludio Teórico? [Internet].* 2011;8(1):49-54. Disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/reu/article/view/25471>.
17. Más Sarabia M, Gómez Meriño M, García-Roco Pérez O, La Dieta y su Relevancia en la Caries Dental y la Enfermedad Periodontal. *Archivo Médico de Camagüey* 2005; 9(1) Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=211117623015>.
18. Ciencias FDE, Salud DELA, Estomatología EPDE, Del A, Santa CY, Lima RDE. Nivel de Conocimiento Sobre Alimentos Cariogénicos en Padres de Familia de las

Instituciones Educativas Iniciales San Antonio Abad del Cusco y Santa Rosa de Lima
N°679 de Limatambo- 2016: 1- 63

19. González Sanz Ángel Miguel, González Nieto Blanca Aurora, González Nieto Esther. Salud dental: relación entre la caries dental y el consumo de alimentos. Nutr. Hosp. [Internet]. 2013 Jul [citado 2017 Jun 25]; 28(Suppl 4): 64-71. Disponible en:http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021216112013001000008&lng=es
20. Rivera Solis jc. Variaciones del pH Salival Bajo el Consumo de una Dieta Cariogénica y No Cariogénica en Niños de 6 a 10 Años de la Institución Educativa Juana Moreno. 2016: 1-97
21. Associated F, Caries EC, Unit FM. Factores asociados a la caries de la infancia temprana : experiencia en una Unidad de Medicina Familiar del Estado de México. 2015;18(1):5-12.
22. Andrade Marín F, Universidad San Francisco de Quito. Estudio comparativo sobre la eficacia de los cepillos manuales frente a los cepillos eléctricos en adolescentes del Colegio Luciano Andrade Marín de la ciudad de Quito. Quito .2008
23. Enríquez AB. Manual de Técnicas de Higiene Oral. Universidad de Veracruz. 2011:10.
24. Pardo López B, Villafranca F de C, Fernández Mondragón MP, García Suárez Á, Cobo Plana M. Higiene Bucodental [Internet]. Manual del técnico superior en higiene bucodental. 2005. Disponible en: http://tuxchi.iztacala.unam.mx/cuaed/comunitaria/unidad3/images/salud_bucal.pdf
25. Odontología EDE, Coloma JM, Endodoncista D, Tesis D De. Nathaly Chávez Jaramillo. 2013.
26. Sociedad Española de periodoncia y osteointegración. Manual de hiegiene bucal España:Médica Panamericana S.A; 2009.

27. Baca García P, Bravo Pérez M. Control Mecánico de Biopelículas orales. Disponible en: www.ugr.es/~pbaca/p3controlmecanicodebiopeliculasorales/
28. Sarduy Bermúdez L, González Díaz ME. La biopelícula: una nueva concepción de la placa dentobacteriana [Internet]. Vol. 20, Medicentro (Villa Clara). p. 167-75. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&%0Apid=S102930432016000300002
29. Enrile de Rojas FJ, Santos-Alemany A. Colutorios para el control de placa y gingivitis basados en la evidencia científica [Internet]. Vol. 10, Rcoe. p. 445-52. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&%5Cnpid=S1138-123X2005000400006&%5Cnlng=es&%5Cnrm=iso
30. Hernández C, Miralles V, Maroto Edo M, Barberia Leache E. Colutorios en odontopediatría .Indicaciones, contraindicaciones, efectos secundarios, criterios de selección y protocolo. Rev ISSN.2016; 178:108-125
31. Báez-Quintero LC, Botazzo-Delbem AC, Nagata ME, Pessan JP. Concentración de flúor en cremas dentales y enjuagues bucales para niños vendidos en Bogotá, Colombia. Rev Nac Odontol. 2016;23(12):41-48. doi: 10.16925/ od.v12i23.139618. Sociedad Española de Peridontia y Osteointegración. Manual de Higiene Bucal. Madrid: Panamericana; 2009
32. Hernández C, Miralles V, Maroto Edo M, Barberia Leache E. Colutorios en odontopediatría .Indicaciones, contraindicaciones, efectos secundarios, criterios de selección y protocolo. Rev ISSN.2016; 178:108-125
33. Gonzalez S. Protocol of Toothbrushing Based on Bioavailability of Fluoride in Toothpaste : A Systematic Review. 2016;10(3):433-41
34. Bexi Perdomo, Deyla Torres YP. Síndrome De Down E Higiene Bucal: Lineamientos Para Padres, Cuidadores Y Docentes. Revista Venezolana de Investigación Odontológica. 2014;2(2):156-69.
35. Ministerio de la Protección Social. Guía para la protección específica de la caries y la enfermedad gingival. Guías de promoción de la salud y prevención de

- enfermedades en la salud pública [Internet]. 2005;38. Disponible en: <http://www.nacer.udea.edu.co/pdf/libros/guiamps/guias07.pdf>
36. Serrano MEP, Posse JL, Feijoo JF. Manual De Higiene Oral Para Personas Con Discapacidad. 2012. 146 p.
 37. Rizzo Rubio LM, Torres Cadavid AM, Martínez Delgado CM. Comparación de diferentes técnicas de cepillado para la higiene bucal. Revista CES Odontología [Internet]. 2016;29(2). Disponible en: <https://0-dialnet-unirioja-es.ubucatu.es/download/articulo/5759179.pdf%0Ahttps://0-dialnet-unirioja-es.ubucatu.es/servlet/extart?codigo=5759179>
 38. Discapacidad PCON, Cuidadores GDEFY. Educación bucodental para personas con discapacidad. 2016
 39. Salud M de. Higiene bucal en personas en situación de discapacidad Consejos para los cuidadores. 2013.
 40. Sanas E, Sana V. Salud bucodental de las personas con discapacidades y necesidades especiales. 2013.
 41. Aguilar Agulló M, Cañamas Sanchis M, Ibáñez Cabanell P, Gil Loscos F. Periodoncia para el higienista dental. Periodoncia. 2003;13(3):233-44.
 42. Gutiérrez REC, Reyes VCL. Eficacia del Propóleo al 25% vs. La Clorhexidina al 0.12% usado conjuntamente con técnica de Bass para disminuir la placa bacteriana. El Escorial. 2012. P 233-244
 43. Guilarte C, Perrone M. Microorganismos de la placa dental relacionados con La Etiología de la Periodontitis. Acta odontol. venez. 2004 ; 42(3): 213-217. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S000163652004000300012&lng=es
 44. Barreto AC. Quorum Sensing: Sistemas de comunicación bacteriana. Ciencia actual. 2013; 2(1): 43-50

45. Castillo G. Prevalencia de placa bacteriana y calculos en estudiantes de 15 a 19 años en el instituto tecnologico Benito Juarez. 2012.
46. Organización Mundial de la Salud. Discapacidad Secretaria General de la OMS: 2017. Disponible en: www.who.int/es/
47. INEGI. Clasificación de Tipo de Discapacidad. Inegi [Internet]. 2010;1-55. Disponible en:
http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/aspectosmetodologicos/clasificadoresycatalogos/doc/clasificacion_de_tipo_de_discapacidad.pdf
48. Alumnos EN, Retraso CON. MENTAL. :0–24
49. Checa González MJ. Retraso mental [Internet]. Vol. 14, Manual Práctico de Psiquiatría Forense. 2010. 461-465 p. Disponible en:
<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/B9788445820421500374>
50. Bortesi L. Calidad De Vida. Quipukamayoc Revista de la Facultad de Ciencias Contables. 2011;18(35):33-42.
51. General P. Discapacidad intelectual. Salud Pública de México. 2010;52(4):377-8.
52. Langdon J, Down H. Síndrome Down. * [Internet]. 1958;21:26. Disponible en:
http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacionarte/sindrome_de_down.historia_-_pintura_doc.pdf.
53. Artigas M. SÍNDROME de DOWN (Trisomia 21). Junta Directiva de la Asociación Española de Pediatría. 2005;6(Trisomia 21):37-43.
54. E. Culebras Atienza, J. Silvestre-Rangil, F.J. Silvestre Donat. Alteraciones odontoestomatológicas en el niño con síndrome de Down. ReVesppediatR 2012; 68(6): 434-439 Disponible en:
<http://disabledforo.centrodocumentaciondown.com/uploads/documentos/6d3dd90110f6a8fd31465d23a0763e631d2d89c9.pdf>
55. Mayoral Trías MA, Blanco Delgado J, Brau Maire I, López Jiménez J, Silvestre Donat FJ, Borrel Martínez JM. Guía práctica clínica atención bucodental y Síndrome de Down. Down España. 2015. p. 2-7.

56. American Psychiatric Association. Trastorno del espectro autista. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-5. 2014;50–9
57. Investigación UDE, Graduación TY, Elizabeth C, Bedoya M. Estado de salud bucodental de niños con discapacidad del Instituto de Educación Especial del Norte (IEEN) y su asociación con el nivel de conocimiento de los padres sobre salud oral. 2016
58. Tisnado Ipanaque JR. Universidad privada antenor orrego [Internet]. 2013. Disponible en: http://www.gonzalezcabeza.com/documentos/CRECIMIENTO_MICROBIANO.pdf http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/208/1/TISNADO_JORGE_MEJORAMIENTO_PROCESOS_ADMINISTRATIVOS.pdf.
59. Rodriguez M. Componente bucal de la salud en niños con síndrome de down y retardo mental y su relación con la calidad de vida. Universidad del Zulia; 2016.

12. ANEXOS

Anexo 1: Cuestionario sobre nivel de conocimiento en higiene bucal.

Nombre y Apellido del Cuidador.....

Grado de instrucción académica.....

Discapacidad del representado

Fecha: **Sexo:** **Edad:**

Introducción

El presente cuestionario forma parte de un trabajo de investigación. Los resultados obtenidos a partir de este serán utilizados para evaluar el nivel de conocimiento sobre higiene bucal de los cuidadores de pacientes con discapacidad mental.

Instrucciones:

Lea y marque cuidadosamente cada pregunta del cuestionario con una (X) dentro del paréntesis, por favor conteste solo una respuesta.

Elementos de higiene oral.

1) ¿Cuáles considera Ud. son elementos de higiene bucal?

- a) dulces, cepillo dental, pasta dental. ()
- b) flúor, pasta dental, hilo dental. ()
- c) cepillo dental, hilo dental, pasta dental. ()

2) ¿Qué características debe tener un cepillo dental?

- a) Que las cerdas sean de 2 colores y el mango sea recto ()
- b) Que las cerdas sean duras y de un solo color. ()
- c) Que las cerdas sean rectas y el mango también. ()
- d) Que las cerdas sean inclinadas y el mango sea curvo. ()

3) El diente es:

- a) Es un elemento en la boca. ()
- b) Sirve solamente para masticar los alimentos. ()

- c) Es un órgano.
- d) no sé.

4) ¿Principalmente cuándo Ud. cree que debe cepillar los dientes de su representado (a)?

- a) antes de las comidas.
- b) después de las comidas.
- c) solo al acostarse.
- d) solo al levantarse.

5) ¿Cuándo debería llevar a su representado (a) por primera vez al dentista?

- a) al erupcionar el primer diente.
- b) cuando tenga edad suficiente.
- c) cuando le duela algún diente.
- d) cuando le salgan todos sus dientes.

6) ¿Cuántas veces cepilla los dientes a su representado (a) al día?

- a) una vez.
- b) dos veces.
- c) tres veces.
- d) ninguna.

7) La placa bacteriana es:

- a) restos de dulces y comidas.
- b) manchas blanquecinas en los dientes.
- c) restos de alimentos y microorganismos.
- d) no sé.

8) La enfermedad periodontal es:

- a) el dolor de diente.
- b) la enfermedad de las encías.
- c) inflamación del labio.
- d) no sé.

9) ¿Qué es la caries?

- a) es una picadura en los dientes.
- b) es una enfermedad infectocontagiosa.
- c) es un dolor en la boca
- d) no sé.

10) ¿Cada cuánto tiempo debería cambiar su cepillo dental?

- a) cada 6 meses.
- b) cada 12 meses.
- c) cada 3 meses.
- d) no sé.

11) Ha recibido alguna vez la enseñanza de una técnica de cepillado.

- a) sí.
- b) no.
- c) tal vez.

12) ¿Cuánto tiempo Ud. demora en cepillar los dientes de su representado (a)?

- a) no sé.
- b) 30 segundos.
- c) 1 minuto.
- d) 2 minutos.
- e) 3 minutos.

Autor: Doris Agripina Cabellos Altaro

Fuente: (UNMSM)

Anexo 2: Historia clínica



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA ODONTOLOGÍA

APELLIDOS Y NOMBRES:

SEXO F M

EDAD:.....

DISCAPACIDAD:

MOTIVO DE CONSULTA;.....

6 ODONTOGRAMA PINTAR CON: AZUL PARA TRATAMIENTO REALIZADO - ROJO PARA PATOLOGÍA ACTUAL
 MOVILIDAD Y RECESIÓN: MARCAR "X" (1, 2 ó 3), SI APLICA

<p>RECESIÓN <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>MOVILIDAD <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>VESTIBULAR <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">55 54 53 52 51</p> <p>LINGUAL <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">85 84 83 83 81</p> <p>VESTIBULAR <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>MOVILIDAD <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>RECESIÓN <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>21 22 23 24 25 26 27 28</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>61 62 63 64 65</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>71 72 73 74 75</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>31 32 33 34 35 36 37 38</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>
---	--

7 INDICADORES DE SALUD BUCAL

HIGIENE ORAL SIMPLIFICADA				ENFERMEDAD PERIODONTAL	MAL OCLUSIÓN	FLUOROSIS
PIEZAS DENTALES			PLACA	CÁLCULO	GINGIVITIS	
			0-1-2-3-9	0-1-2-3	0-1	
16	17	55				
11	21	51				
26	27	65				
36	37	75				
31	41	71				
46	47	85				
TOTALES						

8 ÍNDICES CPO-ceo

	C	P	O	TOTAL
D				
d	c	e	o	TOTAL

9 SIMBOLOGÍA DEL ODONTOGRAMA

* rojo	SELLANTE NECESARIO	⊗	PÉRDIDA (OTRA CAUSA)	≡	PRÓTESIS TOTAL
* azul	SELLANTE REALIZADO	△	ENDODONCIA	☐	CORONA
X rojo	EXTRACCIÓN INDICADA	□	PRÓTESIS FIJA	○ azul	OBTURADO
X azul	PÉRDIDA POR CARIES	(- - - -)	PRÓTESIS REMOVIBLE	○ rojo	CARIES

SNS-MSP / HCU-form.033/ 2008

ODONTOLOGÍA (1)

Anexo 3: Cuadro de datos de los proveedores para la obtención de resultados

PROVEEDOR	INST.ACAD	SEXO	EDAD	TEST
PROV. 1	SUPERIOR	FEMENINO	20-25	REGULAR
PROV. 2	SECUNDARIA	FEMENINO	26-31	REGULAR
PROV. 3	SECUNDARIA	FEMENINO	32-41	MALO
PROV. 4	PRIMARIA	FEMENINO	49-54	REGULAR
PROV. 5	SECUNDARIA	FEMENINO	32-41	REGULAR
PROV. 6	SUPERIOR	FEMENINO	32-41	BUENO
PROV. 7	SECUNDARIA	FEMENINO	26-31	REGULAR
PROV. 8	SECUNDARIA	FEMENINO	42-48	REGULAR
PROV. 9	SECUNDARIA	FEMENINO	32-41	MALO
PROV. 10	SUPERIOR	FEMENINO	26-31	REGULAR
PROV. 11	NINGUNA	MASCULINO	32-41	MALO
PROV. 12	PRIMARIA	FEMENINO	49-54	MALO
PROV. 13	PRIMARIA	FEMENINO	55-65	REGULAR
PROV. 14	PRIMARIA	FEMENINO	26-31	REGULAR
PROV. 15	PRIMARIA	FEMENINO	20-25	REGULAR
PROV. 16	NINGUNA	FEMENINO	55-65	MALO
PROV. 17	SECUNDARIA	MASCULINO	42-48	REGULAR
PROV. 18	NINGUNA	FEMENINO	55-65	MALO
PROV. 19	PRIMARIA	FEMENINO	42-48	REGULAR
PROV. 20	PRIMARIA	FEMENINO	32-41	MALO
PROV. 21	PRIMARIA	FEMENINO	49-54	BUENO
PROV. 22	SECUNDARIA	FEMENINO	26-31	BUENO
PROV. 23	SUPERIOR	FEMENINO	32-41	REGULAR
PROV. 24	PRIMARIA	MASCULINO	32-41	REGULAR
PROV. 25	SECUNDARIA	MASCULINO	26-31	MALO
PROV. 26	PRIMARIA	FEMENINO	20-25	REGULAR
PROV. 27	PRIMARIA	MASCULINO	26-31	MALO
PROV. 28	SECUNDARIA	MASCULINO	42-48	REGULAR
PROV. 29	SECUNDARIA	FEMENINO	32-41	BUENO
PROV. 30	SECUNDARIA	FEMENINO	32-41	REGULAR
PROV. 31	SUPERIOR	MASCULINO	26-31	BUENO
PROV. 32	PRIMARIA	FEMENINO	32-41	REGULAR
PROV. 33	SECUNDARIA	FEMENINO	42-48	BUENO
PROV. 34	PRIMARIA	FEMENINO	49-54	REGULAR
PROV. 35	SUPERIOR	FEMENINO	32-41	BUENO
PROV. 36	PRIMARIA	FEMENINO	32-41	MALO
PROV. 37	SECUNDARIA	FEMENINO	42-48	REGULAR
PROV. 38	SECUNDARIA	MASCULINO	32-41	REGULAR
PROV. 39	SECUNDARIA	FEMENINO	20-25	REGULAR
PROV. 40	SECUNDARIA	FEMENINO	20-25	REGULAR
PROV. 41	PRIMARIA	FEMENINO	26-31	REGULAR
PROV. 42	SECUNDARIA	FEMENINO	26-31	MALO
PROV. 43	PRIMARIA	FEMENINO	32-41	REGULAR
PROV. 44	SECUNDARIA	MASCULINO	32-41	REGULAR
PROV. 45	INCOMPLETA	FEMENINO	42-48	REGULAR
PROV. 46	SECUNDARIA	FEMENINO	42-48	REGULAR
PROV. 47	SECUNDARIA	MASCULINO	26-31	REGULAR
PROV. 48	SECUNDARIA	FEMENINO	55-65	REGULAR
PROV. 49	INCOMPLETA	FEMENINO	49-54	MALO
PROV. 50	SECUNDARIA	FEMENINO	49-54	REGULAR

Anexo 4: Cuadro de datos de los pacientes con discapacidad intelectual

PACIENTE	SEXO	EDAD	PLACA	CALCULO	H O	DISCAPACIDAD
PCTE 1	MASCULINO	3 -7	3	1	3	AUTISMO
PCTE 2	MASCULINO	3 -7	3	2	4	AUTISMO
PCTE 3	MASCULINO	3 -7	3	2	4	AUTISMO
PCTE 4	MASCULINO	8 -12	3	1	3	AUTISMO
PCTE 5	MASCULINO	8 -12	3	3	4	S. DOWN
PCTE 6	FEMENINO	8 -12	3	2	4	AUTISMO
PCTE 7	MASCULINO	8 -12	3	3	4	RETRASO M
PCTE 8	MASCULINO	13 -17	4	3	4	AUTISMO
PCTE 9	MASCULINO	13 -17	4	3	4	RETRASO M.
PCTE 10	FEMENINO	13 -17	3	3	4	RETRASO M.
PCTE 11	MASCULINO	13 -17	4	4	4	D. INTEL.
PCTE 12	MASCULINO	18 -22	2	2	3	AUTISMO
PCTE 13	FEMENINO	22 -35	2	2	4	RETRASO M.
PCTE 14	MASCULINO	3 -7	2	2	4	AUTISMO
PCTE 15	FEMENINO	8 -12	2	2	3	S. DOWN
PCTE 16	MASCULINO	8 -12	3	2	4	S. DOWN
PCTE 17	MASCULINO	8 -12	2	2	4	AUTISMO
PCTE 18	FEMENINO	22 -35	3	4	4	D. INTEL.
PCTE 19	MASCULINO	13 -17	3	3	4	S. DOWN
PCTE 20	MASCULINO	3 -7	2	2	4	S. DOWN
PCTE 21	MASCULINO	22 -35	2	1	3	D. INTEL.
PCTE 22	FEMENINO	8 -12	1	1	1	AUTISMO
PCTE 23	FEMENINO	13 -17	3	2	4	S. DOWN
PCTE 24	MASCULINO	13 -17	2	2	4	S. DOWN
PCTE 25	MASCULINO	13 -17	4	4	4	RETRASO M.
PCTE 26	MASCULINO	3 -7	2	1	3	RETRASO M.
PCTE 27	MASCULINO	8 -12	4	4	4	AUTISMO
PCTE 28	MASCULINO	8 -12	3	2	4	D. INTEL.
PCTE 29	MASCULINO	8 -12	3	3	4	D. INTEL.
PCTE 30	MASCULINO	8 -12	3	3	4	RETRASO M.
PCTE 31	MASCULINO	13 -17	3	2	4	D. INTEL.
PCTE 32	FEMENINO	8 -12	2	1	3	D. INTEL.
PCTE 33	FEMENINO	8 -12	3	3	4	S. DOWN
PCTE 34	FEMENINO	18 -22	2	3	4	S. DOWN
PCTE 35	MASCULINO	8 -12	3	3	4	RETRASO M.
PCTE 36	FEMENINO	8 -12	3	2	4	D. INTEL.
PCTE 37	MASCULINO	13 -17	3	3	4	D. INTEL.
PCTE 38	FEMENINO	18 -22	3	2	4	D. INTEL.
PCTE 39	MASCULINO	8 -12	4	4	4	RETRASO M.
PCTE 40	MASCULINO	8 -12	3	2	4	S. DOWN
PCTE 41	FEMENINO	18 -22	3	4	4	D. INTEL.
PCTE 42	MASCULINO	3 -7	3	3	4	S. DOWN
PCTE 43	MASCULINO	13 -17	3	4	4	RETRASO M.
PCTE 44	MASCULINO	18 -22	3	3	4	S. DOWN
PCTE 45	FEMENINO	3 -7	2	3	4	RETRASO M.
PCTE 46	FEMENINO	8 -12	3	3	4	S. DOWN
PCTE 47	MASCULINO	18 -22	3	3	4	AUTISMO
PCTE 48	MASCULINO	3 -7	3	3	4	S. DOWN
PCTE 49	FEMENINO	18 -22	3	3	4	S. DOWN
PCTE 50	MASCULINO	22 -35	2	1	3	S. DOWN

Anexo: 5 Manual de Higiene Dental

MANUAL DE HIGIENE DENTAL

INTRODUCCIÓN

El presente manual tiene como finalidad guiar a los proveedores o padres de familia que tiene a su responsabilidades personas con capacidades especiales, con el objetivo de mejorar la higiene dental de dichas personas y mejorar su calidad de vida, ya que ellos tienen mayor riesgo de sufrir problemas de salud por lo que requieren ayuda adicional de otras personas para lograr y mantener una buena salud, por tal razón los padres y tutores tienen que tomar conciencia sobre la salud bucal de su hijo o representado con discapacidad, ellos son los primeros que deben tener conocimiento sobre las enfermedades bucodentales y los métodos de higiene oral para aplicarlas y mostrarlas a sus hijos.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Relacionar el grado de conocimiento de los proveedores y el índice de higiene oral simplificado de los pacientes con discapacidad mental.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar los procesos de higiene bucal brindados de los proveedores a los pacientes con discapacidad mental.
- Conocer el grado de conocimiento de los cuidadores de acuerdo al grado de instrucción académica.
- Determinar el conocimiento de higiene bucal de los proveedores de los pacientes con discapacidad mental en el Hospital Provincial General Docente de Riobamba (HPGDR).

TECNICA DE CEPILLADO

Técnica de Bass Modificada

Se aplica en adultos con tejido periodontal sano y pacientes con gingivitis y/o periodontitis. Se colocan las cerdas sobre la encía con un ángulo de 45° grados, las cerdas deben estar en contacto con la superficie dental y la encía. Cepille suavemente la superficie dental externa de 2 o 3 dientes con un movimiento rotatorio de adelante hacia atrás, usando movimientos circulares al mismo tiempo, realice un movimiento de adelante hacia atrás sobre toda la superficie interna de dientes posteriores y anteriores. Haga varios movimientos de arriba hacia abajo usando la parte delantera del cepillo. Ponga el cepillo sobre la superficie oclusal y haga un movimiento suave de adelante hacia atrás.



Fuente: tratamientodental.es/tecnica-bass

POSICIONES DEL CUIDADOR PARA REALIZAR EL CEPILLADO DENTAL

d) Cepillado con ayuda parcial

“Los pacientes con discapacidad física o psíquica con limitaciones leves o moderadas y pacientes que conservan todas las habilidades, son pacientes independientes que sólo necesitan supervisión para realizar la higiene dental. El apoyo dependerá de las habilidades que el sujeto pueda desarrollar. El proveedor indica en su cavidad oral como cepillar los dientes, luego pide a la persona que imite sus movimientos de ser necesario, toma su mano para guiarlo. Se debe aprovechar el momento del aseo dental para fomentar hábitos de higiene en base a la imitación. Puede realizar el cepillado frente a un espejo para que la persona pueda ver los movimientos del cepillo. Es importante guiar la forma en que se sujeta el cepillo, cómo se coloca en la boca y los movimientos que se realizan para cepillar adecuadamente todas las superficies de todos los dientes. Puede ubicarse detrás de la persona o un poco hacia el lado de ella y tomar su mano para guiar y corregir los movimientos cuando sea necesario. Busque la posición más cómoda para los dos. “



Fuente: Manual de Higiene oral

e) Cepillado con ayuda total

“El individuo no puede cepillarse por sí solo los dientes y necesita cooperación de un proveedor para realizarlo, para lo cual asegúrese que el sujeto esté cómodo y su cabeza esté firme. De ser necesario pida apoyo de una tercera persona para que le ayude. Si la persona está en silla de ruedas, ubíquese por detrás de la silla. Usted puede sentarse en una silla y usar un cojín sobre las piernas e inclinar la silla de ruedas hasta apoyar el respaldo sobre el cojín. Para evitar los movimientos involuntarios y disminuirlos, puede utilizar una manta alrededor del cuerpo de la persona. Si la persona está en cama, ubíquese por el borde lateral de la cama. Busque la posición más cómoda para los dos. Para iniciar el cepillado desplace suavemente la mejilla y los labios con sus dedos índice y medio; cepille todos los dientes con movimientos suaves, siguiendo las indicaciones de su dentista. Si no puede cepillar todos los dientes en un solo momento, haga sesiones cortas de cepillado, registrando cada vez las zonas cepilladas. Repita las sesiones hasta que todos los dientes queden limpios. “



Fuente: Manual de higiene oral

CAMA O SOFÁ



Fuente: Salud bucodental de las personas con discapacidades y necesidades especiales

f) Otras técnicas para realizar el cepillado dental

La persona con discapacidad se sienta en el suelo sobre un cojín, el proveedor se sitúa detrás de ella, sentado en una silla con las piernas abiertas, para que la cabeza de la persona se apoye en sus piernas y abdomen, en caso de que no exista cooperación el proveedor usa las piernas colocando por encima de los brazos de la persona para evitar movimientos.

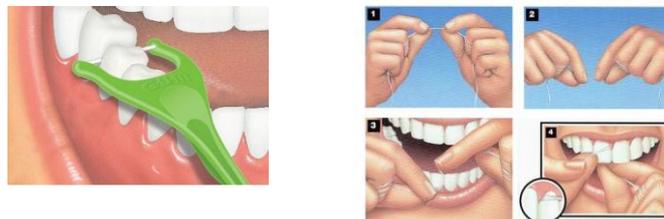
SENTADO EN EL SUELO



Fuente: Salud bucodental de las personas con discapacidades y necesidades especiales

USO DE HILO DENTAL

El uso del hilo o seda dental, está indicado también para las personas con discapacidad con la ayuda del portahilos, el cual debe tener mangos gruesos y de fácil enhebrado, Se cortan 20 a 30 cm de hilo dental y se enrolla las puntas alrededor de los dedos para su manipulación, se deja de 5 a 7 cms de parte activa y se introduce en los espacios interproximales hasta llegar a la zona subgingival.



COLUTORIOS O ENJUAGUES BUCALES

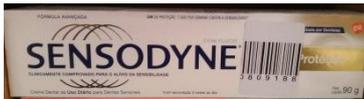
Un colutorio antiplaca es un agente químico antimicrobiano con efectos bacteriostáticos y bactericidas, deben ser capaces de desintegrar microorganismos. Se usa colutorios que contengan flúor o clorhexidina y evitar los que contengan alcohol, ya que irritan la mucosa oral.

CONSEJOS PARA MEJORAR LA SALUD BUCAL

- Reducir el número de golosinas y bebidas azucaradas, así como también alimentos viscosos o pegajosos y blandos, ya que estos se quedan adheridos en las superficies dentales.
- No dejar que el niño duerma con el biberón en la boca (evitar el biberón a la hora de dormir), y en lo posible evitar endulzar la colada o leche del niño.
- Reducir la ingesta de bebidas azucaradas (natura, yogurt, jugos del valle, etc.) sustituirlas por agua, jugos naturales y leche.
- Recomendamos sustancias protectoras en los postres, como quesos que evitan que los microorganismos se adhieran a las superficies dentales.
- Recomendamos utilizar en la alimentación las verduras como el brócoli, acelga, etc., los cuales aportan flúor a los dientes y ayudan a segregar saliva.

TIPOS DE PASTAS DENTALES O DENTIFRICOS

En el mercado encontramos algunos tipos de dentífricos para la higiene dental, tales productos contienen ingredientes como flúor, triclosán, aloe vera que benefician a la salud oral, entre los cuales tenemos:

PRODUCTO	INGREDIENTES	OBSERVACIONES
SENSODYNE 	Activos: Fluoruro de Sodio (1426 ppm de ión de flúor), Nitrato de potasio al 5%	Nitrato de potasio: Se usa para reducir la sensibilidad dental Fluoruro de Sodio: Se usa para la prevención de caries y ayuda a remineralizar el esmalte dental
COLGATE SENSITIVE 	Activos: Citrato de potasio (5,04%), monofluorofosfato de sodio (1.1%) que contiene 1450 pg/g de flúor	Citrato de potasio: Se usa para reducir la sensibilidad dental. Monofluorofosfato de sodio: Se usa para la prevención de caries

<p>COLGATE TRIPLE ACCION</p> 	<p>Activos: Fluoruro de Sodio 0,32% (1450ppm F)</p>	<p>Fluoruro de Sodio: Se usa para la prevención de caries y ayuda a remineralizar el esmalte dental</p>
<p>COLGATE MAXIMA PROTECCIÓN ANTICARIES</p> 	<p>Activos: Monofluorofostato de sodio 0,76%, fluoruro de sodio 0,1% (1450ppm F)</p>	<p>Monofluorofostato de sodio y fluoruro de sodio: Se usa para remineralizar el esmalte descalcificado y para prevención de caries</p>
<p>COLGATE TOTAL 12</p> 	<p>Activos: Fluoruro de Sodio 0,32% (1450ppmF), Triclosano 0,3%</p>	<p>Fluoruro de Sodio: ayuda a remineralizar el esmalte y a la prevención de caries Triclosán: que tiene efectos antimicrobiano.</p>
<p>FORTIDENT 4</p> 	<p>Activos: Fluoruro de Sodio (1450ppmF), triclosán (0,1%)</p>	<p>Fluoruro de Sodio: ayuda a remineralizar el esmalte y a la prevención de caries Triclosán: que tiene efectos antimicrobiano.</p>
<p>BLENDAX</p> 	<p>Activos: Sacarina de sodio, fluoruro de sodio (1150 ppm F), fosfato trisódico, extracto de hoja de aloe barbadensis</p>	<p>Fluoruro de Sodio: ayuda a remineralizar el esmalte y a la prevención de caries Extracto de barbadensis (aloe vera): Se usa para enfermedades de gingivitis y periodontitis</p>

<p>GINGIVIT</p> 	<p>Activos: Aluminio lactato, sodio monofluor fosfato (1055 ppmF), triclosán, tetrasodio pirofosfato</p>	<p>Pirofosfato: se usa para controlar la formación de sarro</p> <p>Triclosán: que tiene efectos antimicrobiano.</p>
<p>COLGATE SMILES</p> 	<p>Activos: Fluoruro de Sodio 0,242% (1100ppm F)</p>	<p>Fluoruro de Sodio: ayuda a remineralizar el esmalte y a la prevención de caries</p>
<p>ORAL-B PRO.SALUD STAGES</p> 	<p>Activos: Fluoruro de Sodio (500ppmF)</p>	<p>Fluoruro de Sodio: Se usa para remineralizar el esmalte del diente.</p>

FOTOGRAFÍAS

Anexo 6: Aplicación de encuesta sobre higiene oral a madre de familia



Fotografía: Brenda Vidal

Anexo 7: Aplicación de la encuesta a proveedor de paciente con síndrome de down



Fotografía: Brenda Vidal

Anexo 8: Paciente con Autismo, que acude a la consulta en el HPGDR



Fotografía: Brenda Vidal

Anexo 9: Aplicación de líquido revelador de placa



Fotografía: Brenda Vidal

Anexo 10: Tinción de placa bacteriana en superficies dentales



Fotografía; Brenda Vidal

Anexo 11: Presencia de placa bacteriana antigua



Fotografía: Brenda Vidal