



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

GUÍA PARA APLICAR LA PREVENCIÓN
ODONTOLÓGICA EN PACIENTES CON DISCAPACIDAD.

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

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

P R E S E N T A:

DALIA CASTILLO SEVERO

TUTOR: C.D. LUZ MARÍA MAGDALENA RUÍZ SAAVEDRA



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas

Tesis Digitales

Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas

Tesis Digitales

Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Agradecimientos

A mis amados padres: María del Carmen y José Daniel, sin ustedes nada de esto hubiera sido posible, gracias por ser mi ejemplo de vida y darme todo lo que estuvo en sus manos para que pudiera ser la persona que soy ahora. Sé que no hay nadie más en el mundo más orgulloso de mis triunfos que ustedes.

Mamá, gracias por mostrarme el amor incondicional de una madre. Te amo tanto como tú a mí.

Papá, gracias por tu infinito amor, si hay algo que nunca dudaré es que me amaste hasta el último de tus días, yo te amaré hasta el último de los míos.

A mis hermanos: Daniel, gracias por tu paciencia, tu ayuda y por todo lo que haces por mí. Adrián, gracias por mostrarnos que la vida es especial, por siempre mostrar una sonrisa a pesar de los problemas y sobre todo por ser mi admirador número uno. David, gracias por ser mi enemigo y el mejor amigo que la vida me pudo dar, en verdad te admiro. Gracias a todos ustedes por demostrar que estamos unidos hasta en los momentos más difíciles.

A mi abuelo Pedro, por sus historias, enseñanzas, por su inmenso apoyo moral, por ser una gran motivación para seguir adelante y simplemente por ser un abuelo genial.

A Carely, por demostrarme que en verdad cuento contigo en todo momento, en las buenas, en las malas y en las peores. Gracias por compartir mis triunfos y penas. Eres la mejor hermana que la vida me dejó escoger.

A mis primos: Raúl, que además de ser mi primo eres uno de mis mejores amigos. Charo, por ser como una hermana para mí.

A cada uno de mis tíos y primos que demuestran un gran aprecio por mi familia.

A los grandes amigos que me mostraron estar ahí para escucharme y ayudarme cuando es necesario: Betty, Aura, Rafa, Kary, Meli, Lau, Almita, Anita, Roger, Naye, Paty, Omar, Richard, Ana, Ted, Diego, Javi. La vida da muchas vueltas pero aún así cada uno de ustedes significa algo muy importante para mí, son mi apoyo para seguir adelante.

A todos mis compañeros del grupo 10, en particular a Moma, Pao, Et y Mayito, porque con ustedes compartí momentos memorables.

A todos mis compañeros vallejanos, por hacer del último año un gran año. En particular a Gaby, Julieta y Hugo por hacer del seminario de odontopediatría algo especial.

A todos los profesores que me impartieron clases, desde la primaria hasta la facultad, cada uno aportó lo necesario para que todo esto se pudiera concretar.

A la Universidad Nacional Autónoma de México, por darme educación, amigos, experiencias y una carrera.

A la Mtra. Viridiana Loustalot por ser una gran persona y hacer que recuerde el periodo de servicio social con gran alegría.

A cada uno de los pacientes que confiaron en mis conocimientos y permitieron que aprendiera. Esa confianza es invaluable, siempre los admiraré y respetaré. No tengo manera de expresarles lo que significan para mí. Ustedes fueron parte crucial de mi carrera ¡gracias!

A los profesores del seminario de odontopediatría, por rebasar mis expectativas, por brindarme conocimientos adicionales que me ayudarán en mi vida profesional y por enseñarnos que todo conocimiento se usa de manera integral.

Gracias a la C.D. Luz María Magdalena Ruíz Saavedra por ser mi profesora y tutora, por guiarme cuando sentía perder el rumbo, y por la gran paciencia que me tuvo a lo largo de la elaboración de este trabajo. Su tutoría fue justo lo que necesitaba para poder salir adelante.

Índice

INTRODUCCIÓN.....	6
ANTECEDENTES.....	7
1. Definición de discapacidad	
1.1 Clasificación de discapacidad	10
1.2 Tipos de discapacidad.....	11
1.2.1 Discapacidad Intelectual.....	11
1.2.2 Discapacidad física.....	12
1.2.3 Discapacidad sensorial.....	13
1.2.4 Discapacidad neuropsíquica	13
2. Discapacidades más frecuentes	
2.1 Síndrome de Down.....	15
2.2 Autismo	16
2.3 Parálisis cerebral	17
2.4 Distrofía muscular	19
2.5 Trastorno de déficit de atención.....	20
2.6 Discapacidad visual.....	21
2.7 Discapacidad auditiva.....	22
3. Cuidados preventivos	
3.1 Generalidades.....	24
3.2 Consideraciones generales para pacientes con discapacidad.....	26

3.2.1 Factores de riesgo.....	27
3.3 Elementos para la prevención	29
3.3.1 Control mecánico de la placa dentobacteriana.....	30
3.3.2 Control químico de la placa dentobacteriana.....	38
3.3.3 Fluoruro.....	42
3.3.4 Selladores de fosetas y fisuras.....	44
3.4 Técnicas de manejo de conducta.....	45
3.5 Consideraciones para los Programas de higiene.....	49
3.5.1 Posiciones para técnicas de higiene asistidas	52
3.6 Consideraciones especiales de cuidado.....	54
CONCLUSIONES.....	57
BIBLIOGRAFÍA.....	59



Introducción

El siguiente trabajo se centra en los aspectos más importantes de las distintas discapacidades que se pueden encontrar en la población, así las características bucodentales de estos pacientes. El objetivo principal es que, tanto los pacientes como sus cuidadores puedan tener una herramienta de orientación acerca de la manera de prevenir las afecciones bucales más comunes e incluso aquellas que pueden presentarse de manera más específicas.

En ocasiones los cuidadores de los pacientes con discapacidad no cuentan con el conocimiento necesario para realizar cuidados bucales adecuados para ellos; o incluso los pacientes pueden verse afectados por la sobreprotección de sus cuidadores, un ejemplo de esto es cuando son alimentados con dietas ricas en carbohidratos o azúcares refinadas que afectan sus dientes.

Se hace especial hincapié en la prevención para el cuidado de éstos pacientes, y la sensibilización de los cirujanos dentistas antes de realizar alguna actividad con ellos de manera que sus miedos disminuyan hasta desaparecer y puedan cooperar con nosotros. De ésta forma el odontólogo podrá otorgar atención preventiva de mayor calidad y calidez.

Algunos de los pacientes que se tratan en esta guía no requieren de atención tan específica como puede presentarse en otros casos, sin embargo se dan recomendaciones de manejo de conducta y de la manera de enseñar las técnicas de cepillado para que puedan realizarlos ellos mismos alcanzando así un poco más de autonomía y sobre todo una adecuada salud bucal.



Antecedentes

La discapacidad ha estado presente desde la conformación de las sociedades humanas, sin embargo la manera en la que se ha considerado, ha sido diferente en las distintas culturas y a lo largo del tiempo. En la época primitiva donde el motivo principal del hombre era la supervivencia, no había lugar para las personas con alguna discapacidad, por lo que eran abandonadas al no contribuir con los objetivos de esa comunidad.¹

Por otro lado gracias a la literatura clásica sabemos que el trato que recibían en regiones como Grecia, Roma y Egipto, era su asesinato en la mayoría de los casos, pues en estos lugares se apreciaba la perfección física y la belleza.²

Al llegar a la edad media, las personas con discapacidad ya no eran asesinadas pero aún eran discriminadas, y no es hasta el dominio del cristianismo que comienza la formación de cofradías encargadas de ayudar a paralíticos, leprosos y ciegos, debido a la práctica de la caridad. Es hasta el siglo XVIII cuando la sociedad comienza a formar grupos de asistencia social, se crearon instituciones para el cuidado de discapacitados en Suiza, y las primeras escuelas para niños ciegos en Francia e Inglaterra.³

Centrándonos en Mesoamérica, la discapacidad era asociada a divinidad por lo que las personas con discapacidad gozaban de privilegios y culto religioso, como sería el caso de la cultura Mexica; en ésta misma cultura, la discapacidad era atribuida a razones naturales, castigo divino, maleficios de algún enemigo o por influencia de los astros. Entre los siglos

¹ Di Nasso, Patricia. *Mirada Histórica de la discapacidad*. Fundació Càtedra Iberomericana. Número 9. España. 2004. Pág. 5. Consultado el 13/10/2013 en http://fci.uib.es/digitalAssets/179/179361_nasso_dp.doc

² *Ib.* Pág. 8

³ Gómez Montes de Oca, V. La anomia para las personas con discapacidad. (Tesis Licenciatura). Puebla. Departamento de Derecho, Escuela de Ciencias Sociales, Universidad de las Américas. 2005. Consultado el 13/10/2013 en http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/ledf/gomez_m_v/capitulo_3.html



XVI al XIX se pierde el sentido mágico o religioso como consecuencia de la conquista española, y es cuando se comienza con la explotación y comercio de las personas discapacitadas para entretenimiento.⁴

En ese momento histórico tanto Europa como Mesoamérica llegan a la misma situación de exhibir a las personas con discapacidad por sus malformaciones y aunque eran vistos con asombro seguían siendo objeto de burla. Al disminuir el concepto de castigo divino, disminuyó también la discriminación. En el siglo XIX los discapacitados son reclutados para circos, y esta situación es considerada, a pesar de todo, como un trato más humano pues se les comenzaba a dar empleo⁵

A lo largo del tiempo las personas con discapacidad comienzan a recibir un trato más humano, y esto hace que su situación impulse a organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas y la Organización Mundial de la Salud a poner de relieve sus condiciones.

Actualmente se cuenta con escuelas especiales, servicios de salud especializados y programas de apoyo que hacen que las personas con discapacidad sean incluidas en la sociedad y gocen de los mismos derechos que las demás personas.

En cuanto al área específica de la odontología, a pesar de que en los últimos años han surgido especialidades dedicadas exclusivamente a la atención de estos pacientes, aún existe mucho qué hacer por la atención y promoción de la salud en ellos, pues a pesar de todo existe cierto rezago en la información que reciben los padres o cuidadores sobre este rubro.

Debemos añadir que en el ámbito de la higiene y atención bucal para personas con discapacidad no se cuenta con muchos productos exclusivos

⁴ *Ib.* Pág. 8

⁵ *Ib.* Pág. 9



por lo que aún se tiene que recurrir a la fabricación o adaptación de los existentes para cumplir con las necesidades de cada persona y situación.



1. Definición de discapacidad

En cuanto a una definición de discapacidad es difícil el clasificar y agrupar a los pacientes, ya que se trata de una población muy diversa y numerosa.

Para poder entender mejor lo que es la discapacidad, la Organización Mundial de la Salud (OMS) explica que “la discapacidad es un término general que abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación. Las deficiencias son problemas que afectan a una estructura o función corporal; las limitaciones de la actividad son dificultades para ejecutar acciones o tareas, y las restricciones de la participación son problemas para interactuar en situaciones vitales”.⁶ La discapacidad es un fenómeno, es una situación compleja que se da entre las características de un individuo y el entorno social en el que se desarrolla.

Encontramos no una sino diferentes discapacidades que dificultan tanto el agrupamiento y clasificación de las capacidades diferentes, como la definición de cada una de ellas. Debemos también tener en cuenta que la población que presenta éstas características es diversa y numerosa.

1.1. Clasificación de discapacidad

Encontramos dos clasificaciones en función de su etiología

- Congénita

Es causada por daños que ocurren durante la etapa de desarrollo intrauterino, como infecciones intrauterinas, defectos metabólicos, síndrome alcohol-fetal, anomalías cromosómicas, hipoxia.

⁶ Organización Mundial de la Salud. Consultado el 18/09/2013 en <http://www.who.int/topics/disabilities/es/>



- Adquirida

Están ocasionadas por daños producidos después de finalizar el desarrollo, como traumatismos cráneo-encefálicos, daño medular, esclerosis múltiple.⁷

1.2 Tipos de discapacidad

1.2.1 Discapacidad intelectual

Se refiere a un trastorno definido por la presencia de desarrollo mental incompleto o detenido, caracterizado principalmente por el deterioro de funciones concretas de cada etapa del desarrollo lo cual afecta todos los niveles de la inteligencia, tales como las funciones cognitivas, lenguaje, movimiento y socialización; en esta anomalía, la adaptación al medio ambiente siempre se ve afectada. Para poder identificarlo, las puntuaciones para los niveles de desarrollo intelectual deben ser determinadas basándose en toda la información que se pueda obtener, incluyendo los signos clínicos, conducta adaptativa en el medio cultural según los resultados individuales y psicométricos.⁸

Por otro lado la definición de la Asociación Americana de Discapacidades Intelectuales y del Desarrollo (AAIDD, por sus siglas en inglés) la define como una discapacidad caracterizada por significativas limitaciones en el funcionamiento intelectual y el comportamiento adaptativo, la cual abarca muchas de las habilidades sociales necesarias cada día, esta discapacidad se presenta antes de los 18 años.

⁷ Pérez Serrano, María. Limeres Posse, Jacobo., Fernández Feijoo, Javier. Manual de higiene oral de personas discapacitadas. España. 2012. Pág. 18

⁸ Katz, Gregorio. Lazcano-Ponce, Eduardo. *Intellectual disability: definition, etiological factors, classification, diagnosis, treatment and prognosis*. Salud pública. México. Consultado 22/09/2013. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342008000800005&lng=es.



En cuanto a la función intelectual se refiere a la capacidad mental, ya sea para aprender, razonar, solucionar problemas y también para aprender a sobrellevarlos.

Sobre el comportamiento adaptativo se refiere a una colección de habilidades conceptuales, sociales y prácticas que son aprendidas y realizadas por las personas en su vida cotidiana.

- Habilidades conceptuales: lenguaje y alfabetización, conocimientos acerca del dinero, el tiempo, conceptos numéricos, y la autodirección.
- Habilidades sociales: habilidades interpersonales, responsabilidad social, autoestima, credulidad, ingenuidad, resolución de problemas sociales, y la capacidad de seguir las reglas / obedecer las leyes y para evitar ser víctimas.
- Habilidades de destreza: actividades de la vida diaria (higiene personal), habilidades laborales, de salud, de viaje/transporte, horarios/rutinas, seguridad, uso del dinero y el uso del teléfono.⁹

1.2.2 Discapacidad física

Se refiere a la imposibilidad de moverse, se presenta una deficiencia motora que puede estar originada por alguna alteración, lesión o enfermedad que afecte al aparato locomotor como el sistema nervioso del individuo. Se puede manifestar como una dificultad para mantener la movilidad (caminar, desplazarse por escaleras, correr, escribir, mantener el equilibrio entre otras) o la postura corporal.¹⁰

⁹ American Association on Intellectual and Developmental Disabilities, Definition of Intellectual Disability consultado en 18/09/2013 en aaidd.org/intellectual-disability/definition

¹⁰ Barbero Miguel, Laura. Higiene y atención sanitaria domiciliaria, Ed. Ideas Propias. España. 2012. Pág 33



Entre las consideraciones de la discapacidad física se tiene

- El momento en el que se produce la alteración
- La duración de la alteración, ya sea temporal o permanente
- La evolución de la alteración, ya sea degenerativa o no degenerativa.¹¹

1.2.3 Discapacidad sensorial

Es la limitación o la incapacidad total para utilizar algún órgano de los sentidos.

En muchas ocasiones, la discapacidad sensorial puede acompañarse de otro tipo de discapacidades en función del grado de pérdida de la función sensorial afectada y de cuántas de estas funciones se ven alteradas. Éste sería el caso de las personas sordomudas, ya que puede llevar asociada algún tipo de discapacidad cognitiva debido a la enorme dificultad que tienen para poder procesar el pensamiento y el lenguaje que conocen, así mismo, también puede verse alterada la función del aprendizaje.¹²

1.2.4 Discapacidad neuropsiquiátrica.

Constituyen un grupo importante de discapacidades ya que abarcan los trastornos del espectro del autismo, síndrome de Asperger, trastorno de hiperactividad y déficit de atención, y síndrome de Tourette. Se ha estimado que un porcentaje considerable de la población infantil podría encontrarse cursando con este tipo de discapacidad. Los diagnósticos se basan en un conjunto específico de síntomas que describen los principales dominios de

¹¹ Ríos Hernández, Mercedes, Manual de educación física adaptada al alumno con discapacidad, 2ª Ed. Paidotribo. España. 2007. Pág. 273.

¹² Ríos H, Mercedes. *Op. Cit.* Pág. 276



los problemas experimentados por la persona individual. Una persona diagnosticada puede cambiar con el tiempo, ya que los problemas y los síntomas cambian con el desarrollo individual.¹³

¹³ Gorân, Koch., Poulsen, Sven. Odontopediatría Abordaje clínico. 2ª Ed. Venezuela. Amolca. 2011. Pág. 334



2. Discapacidades más frecuentes

2.1. Síndrome de Down

Descrito por primera vez por John Langdon Down en el año 1866, él describió las características físicas del síndrome; sin embargo no fue hasta 1958 que Jérôme Lejeune descubrió que estos niños tenían una copia extra del par 21, lo que para ésta discapacidad es también denominada "trisomía 21". Más tarde también se logró descubrir que algunos niños tenían una translocación del cromosoma 21 y mosaicismo,

Actualmente se sabe que de todos los niños con síndrome de Down, el 96% presenta trisomía 21, su fórmula cromosómica es de 47 en vez de 46, habiendo un cromosoma 21 extra los restantes tienen translocación, aunque tienen un cromosoma 21 extra. Fórmula cromosómica es de 46, lo que ocurre es que el cromosoma extra se encuentra pegado a otro cromosoma) y mosaicismo que es cuando una parte de sus células la forman cromosomas normales, sin embargo en la otra parte dicha fórmula es de un cromosoma 21 extra.¹⁴

El síndrome de Down tiene una prevalencia de 1 en 800-1.1000 nacidos vivos nacimientos, siendo uno de los síndromes cromosómicos más comunes.¹⁵

Las características clínicas más frecuentes son retraso mental, presente en todos los niños y de grado variable; obesidad; cardiopatía congénita en un 35-50% de los casos, braquicefalia, perfil facial plano y nariz pequeña debido a hipoplasia de huesos faciales; se presentan pliegues en la

¹⁴ Gorân, Koch. *Op. Cit.* Pág. 338

¹⁵ *Ib.*



piel en los ángulos internos de los ojos (pliegues épícanicos) en el 40%, fisura palpebral oblicua, en el 80%; boca pequeña, macroglosia, aunque la lengua por lo general es normal, resulta grande para una boca pequeña, y paladar estrecho.¹⁶

En los niños con síndrome de Down son muy frecuentes los apiñonamientos dentales debido a la falta de crecimiento de los maxilares, erupción dental retrasada y en orden inusual, agenesia sobre todo de los incisivos laterales superiores, taurodontismo, dientes supernumerarios, dientes cónicos, gingivitis y periodontitis.¹⁷

2.2. Autismo

Es una condición, descrita por primera vez por Leo Kanner en el año de 1946 como una marcada y sostenida alteración en la interacción social, dificultad para la comunicación y patrones restringidos o estereotipados de conducta e interés, con mayor evidencia a partir de los 3 años de edad.¹⁸

Kanner describió los principales rasgos clínicos del trastorno autístico, mencionando contacto social una obsesiva necesidad de repetición y una profunda soledad. Se ha demostrado una probable base genética.

Una característica generalizada es la afectación tanto en el lenguaje verbal como en el no verbal; ya que cuentan con escaso contacto visual y déficit de la atención compartida, así como ausencia para discriminar expresiones faciales y gestos expresivos.

¹⁶ *Ib.*

¹⁷ Boj, Juan. Cátala, Montserrat. García-Ballesta, Carlos. Mendoza, Asunción. Odontopediatría, La evolución del niño al adulto joven. Ripano. España, 2011. Pág. 634

¹⁸ Kruger Malpartida, Hever. *Autismo*, Revista Peruana de Pediatría. [revista en la Internet]. Septiembre-Diciembre. 2006. Pág. 39. Consultado el 27/09/2013 en <http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/rpp/v59n3/pdf/a07.pdf>



En cuanto al lenguaje verbal, se dice que el 50% de los autistas no logran desarrollarlo y el resto lo desarrollan con diversas alteraciones entre las que se encuentran las respuestas con monosílabos, ecolalía, hablar en tercera persona y déficit receptivo.¹⁹

En los trastornos del espectro autista las características bucales más frecuentes que podemos encontrar son la incidencia de caries, aunque no se reporta considerablemente alta en comparación con la población general ya que en muchas ocasiones los pacientes reciben una dieta especial; también podemos encontrar traumatismos dentales causados generalmente por la hiperactividad y la autoagresión; hiperplasia gingival dado que existe una alta incidencia de pacientes que padecen crisis convulsivas, en los cuales el anticonvulsivante produce el agrandamiento.²⁰

Comúnmente presentan alteración en la oclusión dental como consecuencia de una dieta blanda así como la presencia de hábitos orales perjudiciales que incluyen el bruxismo.²¹

2.2. Parálisis cerebral

Se describe como el conjunto de consecuencias derivadas de un trastorno global de la persona en el cual existe un desorden permanente pero no inmutable, ya que las características del mismo podrán cambiar evolutiva o involutivamente, del tono muscular, de la postura y del movimiento, debido a una lesión no progresiva sufrida por el cerebro antes de que su desarrollo y crecimiento sean completos. Se dice que no es progresiva ya que no

¹⁹ *Ib.*

²⁰ Boj R. *Op. Cit.* Pág. 640

²¹ Pérez Serrano, María. *Op. Cit.* 109



aumenta ni disminuye, así como tampoco constituye un trastorno de tipo degenerativo.²²

Esta lesión puede generar la alteración de otras funciones superiores e inferiores en el desarrollo del sistema nervioso central.

Pacientes con este trastorno puede presentar hemiplejía, paraplejía, cuadriplejía, en la mayoría de los casos estos pacientes padecen retraso mental, a lo cual se suman las afecciones bucales específicas de pacientes con ésta discapacidad.

Un elevado número de estos pacientes suelen presentar cuadros convulsivos en algún momento. Las manifestaciones bucales que aparecen son varias; aunque no se ha encontrado mayor prevalencia de caries en ellos en relación con la población general, lo que sí se ha observado, es una mayor prevalencia de aparición de enfermedad periodontal y alteraciones gingivales.

Existe una alta incidencia de mal-oclusiones, entre las más frecuentes esta la protrusión de dientes antero-superiores, esto es debido a una posición protruida de la lengua sobre los procesos alveolares de los incisivos superiores, puede también presentarse por la adaptación postural craneofacial para mantener el espacio naso-faríngeo abierto y poder llevar a cabo las funciones de respiración, deglución y fono-articulación. Las mal-oclusiones alteran también el funcionamiento de la articulación temporo-mandibular y disminuyen la presión de la mordida.²³

²² Ruiz A. Arteaga R. *Capítulo XVI Parálisis Cerebral y discapacidad intelectual*, Colección FEAPS, No. 8, Madrid 2008 (Libro Electrónico) Consultado el 22/09/ 2013 en http://www.feaps.org/biblioteca/sindromes_y_apoyos/capitulo06.pdf

²³ Tan Castañeda Nuvia. Rodríguez Calzadilla, Amado. *Correspondencia entre la formación académica del estomatólogo relacionado con pacientes especiales y la práctica estomatológica integral* en Revista Cubana de Estomatología [revista en la Internet]. Dic. 2001. Consultado 01/10/2013.



También pueden presentar bruxismo severo, y alteraciones en el esmalte, además de retraso en la erupción de los dientes permanentes. Se puede encontrar babeo, asociado a la falta de coordinación en el proceso de deglución.²⁴

2.2 Distrofía muscular

En este caso es el tejido muscular el que se ve afectado por un proceso degenerativo y progresivo, causado por mutaciones en el gen de la proteína distrofina. Se dan serios problemas al faltar esta proteína porque las células de los músculos con el tiempo se rompen y causa el proceso progresivo de muerte celular, resultando en una debilidad muscular progresiva que afecta principalmente a los músculos voluntarios aunque también se ven afectados los músculos lisos. Todas las distrofias musculares son heredadas e implican una mutación en uno de los miles de genes que programan proteínas, necesarias para la integridad muscular.²⁵

Hay 30 condiciones bajo el término de las distrofias musculares, pero son nueve las categorías principales,

Los tres grupos con mayor prevalencia son: la distrofia muscular de Duchenne, responsable de aproximadamente el 50% de todos los casos. Afecta principalmente a los varones debido a que la herencia es recesiva ligada al cromosoma X. La distrofia muscular de Becker es menos grave pero está estrechamente relacionada con la distrofia muscular de Duchenne. Las personas con distrofia muscular de Becker tienen una función parcial pero insuficiente de la proteína distrofina. Presentan un grupo de condiciones

²⁴ Morales Chávez, Mariana C. *Patologías Bucodentales y Alteraciones Asociadas Prevalentes en una Población de Pacientes con Parálisis Cerebral Infantil*. Acta Odontológica Venezolana [revista en la Internet]. Mar. 2008. Consultado 02/10/2013.

²⁵ Gorân, Koch. *Op. Cit.* Pág.342



basado en los grupos musculares afectados, por ejemplo la afección fascio-escapulo-humeral.²⁶

Entre las manifestaciones orales podemos encontrar arcos ampliamente espaciados debido a la hipotonía relativa, por lo que los dientes no tienen el usual equilibrio de los tejidos blandos, esto mismo puede causar alteración en el recambio dental.²⁷

También puede existir una alteración en el crecimiento facial. Los efectos musculares se observan en una reducción de la fuerza de la mordida y el agarre manual, limitando así la limpieza dental. También hay una disminución de la capacidad de apertura, retraso en la erupción y frecuente maloclusión²⁸

2.2. Trastorno de déficit de atención

También es conocido como trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). Es uno de los trastornos más comunes en la niñez, generalmente es diagnosticado desde la infancia y a menudo perdura hasta la edad adulta.

Los niños con TDAH tienen dificultad para prestar atención, controlar comportamientos impulsivos y en algunos casos son hiperactivos, estos síntomas son persistentes lo que ocasiona dificultad con el aprendizaje.²⁹

Se puede clasificar junto con los trastornos de comportamiento perturbador que incluyen el trastorno disocial, el trastorno negativista y el

²⁶ Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos y Accidentes Cerebro-vasculares, consultado el 23/09/2013 en http://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/distrofia_muscular.htm

²⁷ Gorân, Koch. *Op. Cit.* Pág. 342

²⁸ Perez Serrano, María. *Op Cit.* Pág. 114

²⁹ Gorân, Koch. *Op. Cit.* Pág. 336



trastorno de comportamiento perturbador no especificado, estos síntomas dan lugar a diferentes tipos de trastorno. Se habla de tres subtipos: el caracterizado por hiperactividad, el caracterizado por impulsividad, y el combinado, que es una combinación de ambos.³⁰

El TDAH no viene acompañado de manifestaciones bucales particulares, sin embargo la incidencia de caries se encuentra más alta en comparación con la población general ya que no cuentan con la motivación para realizar una buena higiene bucal, además de que las conductas positivas de comportamiento suelen ser premiadas con golosinas, aumentando así el riesgo a caries.³¹

2.3. Discapacidad visual

En este tipo de discapacidad se abarcan los conceptos de ceguera y debilidad visual. La ceguera es la ausencia total de la vista, por lo cual las personas que la padecen no pueden realizar actividades que requieren necesariamente la capacidad de ver o puede ocasionar que no puedan ser capaces de valerse por ellos mismos. La debilidad visual es cuando la visión se encuentra reducida al grado que incluso usando auxiliares, ya sea lentes o lupas, o a pesar de ser sometidos a alguna cirugía, siguen teniendo problemas de visión que limiten sus actividades cotidianas.³²

La discapacidad visual puede originarse de forma congénita o de manera adquirida. En el caso de la ceguera adquirida los niños presentan menos problemas en el aprendizaje; aunque en ambos casos se pueden presentar repercusiones negativas, dada la sobreprotección de los padres,

³⁰ Centro para el Control y Prevención de Enfermedades, consultado el 23/09/ 2013 en <http://www.cdc.gov/NCBDDD/Spanish/adhd/materials.html>

³¹ Gorân, Koch. *Op. Cit.* Pág. 336

³² Pérez Serrano, María. *Op. Cit.* pág.10.



causando así un déficit motor, ansiedad, falta de competitividad y dependencia.

En muchos de los procesos que acompañan a la ceguera coexisten alteraciones en el desarrollo de los dientes, por lo que podemos encontrarnos con lesiones hipoplásicas del esmalte, como ocurre en la rubéola, la diabetes materna o la prematuridad. También se puede encontrar una mayor incidencia de bruxismo, sobre todo cuando se une a otra incapacidad (sordo-ciego). En la dentición permanente encontramos alteraciones bucales con la misma frecuencia que en la población en general.³³

2.2. Discapacidad auditiva

Es la dificultad o imposibilidad para utilizar el sentido del oído debido a una pérdida de la capacidad auditiva.

Se pueden diferenciar en dos grandes grupos:

-Hipoacústicos, que son aquellos en los que la pérdida de la audición es parcial y pueden acceder al lenguaje oral con o sin ayuda de una prótesis, sin embargo puede notarse anormalidad en el lenguaje (léxico, articulación de palabras, estructuración).

-Sordera profunda (cofosis) son aquellos que tienen una pérdida de la audición total la cual les imposibilita adquirir el lenguaje oral por vía auditiva, pudiendo hacerlo de manera visual o táctil.

Según la zona anatómica que se vea afectada se puede clasificar como:

³³ Boj R. *Op. Cit.* Pág. 645.



- Sordera de transmisión o conductista: la lesión se sitúa en el oído externo o medio, lo que impide la transmisión de las ondas sonoras hasta el oído interno.

- Sorderas neurosensoriales o perceptivas: el área dañada se sitúa en el oído interno o en la vía auditiva hacia el cerebro por lo que resulta permanente

- Sorderas mixtas: cuando existen componentes transmisivos y perceptivos.

La deficiencia auditiva puede ser hereditaria, adquirida o por causa desconocida. En cuanto a las adquiridas pueden ser producidas por infecciones como encefalitis, meningitis, rubéola, etc., medicamentos ototóxicos como la estreptomycin, neomicina; traumatismos u otras causas como ictericia o consanguineidad.³⁴

³⁴ Pérez Serrano, María. *Op Cit.* Pág. 14.



3. Cuidados preventivos

3.1 Generalidades

La prevención odontológica en este tipo de pacientes debe ser de vital importancia, debiéndose brindar información desde el nacimiento, ya que muchas veces los padres suelen solicitar ayuda hasta que la situación que presentan sus hijos es bastante grave y requiere de tratamientos más complejos.

Razón por la cual los cirujanos dentistas debemos concientizar a los padres o cuidadores que al igual que solicitan atención médica, y buscan instituciones o escuelas especiales para el mejor desarrollo de estos pacientes, también deberían solicitar consultas con el odontólogo para informarse sobre los problemas bucales que podría llegar a desarrollar y así aplicar las medidas de prevención adecuadas para cada caso particular.

La responsabilidad de las condiciones de higiene oral depende tanto de los profesionales de la odontología como también de los padres, cuidadores y educadores que deben involucrarse en los procesos de instaurar buenos hábitos de higiene en este grupo de población.

La importancia de la prevención odontológica radica en distintos aspectos de la vida del paciente con discapacidad, como son:

- Masticación correcta y buena nutrición.
- Adecuada higiene bucal realizada tres veces al día.
- Autoestima.
- Sociabilidad.



- Dificultad para reemplazar piezas dentales perdidas.³⁵

Consideramos la prevención en odontología como todas aquellas acciones encaminadas a reducir la prevalencia e incidencia de enfermedades bucales. Estas acciones se llevan a cabo en tres niveles:

1 - Primario: que se realiza por medio de la promoción y protección específica para evitar el inicio de la enfermedad o si ésta ya se instaló, evitar que avance y requiera de métodos de prevención secundaria.

2 - Secundario: se realiza mediante un diagnóstico temprano y realizando tratamientos para restaurar los tejidos o detener los procesos patológicos y regresarlos a un estado de salud adecuado.

3 - Terciario: que se realiza mediante la limitación de la incapacidad y sustituyendo los tejidos perdidos para poder rehabilitar al paciente y devolverle la salud.³⁶

Entre las medidas de atención primaria que podemos realizar en los pacientes con discapacidad encontramos varios, que pueden consistir en

- Educación para la salud
- Control de placa dentobacteriana
- Consejo dietario
- Terapia fluorada y remineralizantes

³⁵ DePaola, Dominick. Cheney, Gordon. *Odontología preventiva*, Argentina, Editorial Mundi. 1981. Pág. 206.

³⁶ Harris, Norman. *Odontología preventiva primaria*, El Manual Moderno. México 2005. Pág. 22.



- Selladores de fosetas y fisuras
- Evaluación
- Controles periódicos

3.2 Consideraciones Generales para pacientes con discapacidad

Al aplicar la prevención odontológica se trata de detener la aparición de enfermedades orales, que en el caso de pacientes con diferentes capacidades, obtendremos mejores resultados centrándonos en el nivel de prevención primario.

De esta manera las enfermedades más frecuentes que tratamos de disminuir son las causadas por la placa dentobacteriana, causante de gingivitis, caries dental y periodontitis. Debemos tener muy presente que los pacientes con discapacidad pueden presentar enfermedades dadas como consecuencia de los medicamentos que consumen, como lo sería la xerostomía y el agrandamiento gingival.

La placa dentobacteriana o biofilm es una biopelícula bacteriana adquirida de forma natural que se desarrolla después de la ingestión de alimentos en los dientes, algunas especies de bacterias contenidas en la placa dentobacteriana pueden ser de mayor relevancia en la caries y en las enfermedades periodontales que otras.³⁷

La caries dental es una enfermedad microbiológica de los dientes que produce la disolución y destrucción de los tejidos calcificados. Sólo se puede

³⁷ Harris, Norman. *Op. Cit.* Pág. 19.



producir bajo una masa de bacterias capaces de producir un entorno lo bastante ácido como para desmineralizar la estructura dental.³⁸

La enfermedad periodontal se debe a causas multifactoriales que llevan a la destrucción progresiva de las estructuras que unen los dientes a los maxilares, el llamado aparato de soporte, que incluye el ligamento periodontal, el cemento radicular y el hueso alveolar.³⁹

La enfermedad periodontal localizada en la encía se denomina gingivitis y se caracteriza por cambios en el color, forma y textura: la encía marginal y/o papilar adquiere un color más rojizo o rojo azulado, existe edema, la superficie es lisa, brillante con una pérdida o reducción del puntilleo y puede además presentar hemorragia espontánea o bajo presión leve.⁴⁰

3.2.1 Factores de riesgo

- Dieta

En ocasiones la dieta de las personas con discapacidad es rica en carbohidratos pues los padres suelen utilizar el sistema de recompensas con dulces o determinados alimentos ricos en azúcar para modificar la conducta después de haber realizado una orden correctamente. En caso de alteraciones en la deglución, los alimentos blandos que son brindados a estos pacientes pueden encontrarse por mucho más tiempo retenidos en la

³⁸ Robertson, Theodore., Heymann, Harald., Swift, Edward., Studenvart. Arte y ciencia de la odontología conservadora, 5ª Ed. Elsevier. E.U.A. 2006 Pág. 111.

³⁹ Sollecito Thomas P. Sullivan Kathleen E. Pinto Andres, Stewart Jeffrey, Korostoff Jonathan. *Condiciones sistémicas asociadas con periodontitis en la infancia y la adolescencia: Una revisión de las posibilidades diagnósticas*. Medicina oral patol. Oral, cirugía bucal. Abril 2005. Consultado 01/10/ 2013; 10(2): 142-150. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1698-44472005000200008&lng=es.

⁴⁰ Juárez-López, María Lilia Adriana. Murrieta-Pruneda, José Francisco., Teodosio-Procopio, Elizabeth. *Prevalencia y factores de riesgo asociados a enfermedad periodontal en preescolares de la Ciudad de México*. Gaceta Médica Mexicana. Junio 2005. Consultado 30/09/2013; 141(3): 185-189. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132005000300003&lng=es.



boca. Se sugiere vigilar que esto no suceda además de realizar una limpieza de las superficies con una gasa después de consumir los alimentos.⁴¹

- Medicamentos con vehículos azucarados

Muchos medicamentos se preparan sobre una base azucarada que pueden variar entre un 60% y un 80% del total de la solución; esto puede no ser un factor de riesgo para caries dental en condiciones normales, sin embargo en pacientes con discapacidad es un factor elevado de riesgo de caries ya que frecuentemente requieren de manera habitual de algún medicamento que cumple con estas características.

Debido a esto, la comunidad farmacéutica cada día continúa desarrollando más productos con sustitutos del azúcar, que podrían ser coadyuvantes en el manejo de la salud bucal de los pacientes con discapacidad, por lo que el profesional de la salud debe recomendar asesoramiento dietético cuando la situación específica lo amerite.⁴²

- Xerostomía

El consumo de medicamentos como antidepresivos, analgésicos, antiansiolíticos, antipsicóticos, anticolinérgicos y antihipertensivos, puede ser causante de hiposalivación, que desencadena una serie de problemas bucales como consecuencia de la poca o nula autoclisis que da como consecuencia el desarrollo de caries de rápida progresión principalmente en los cuellos de los dientes; también puede ser causante de candidiasis eritematosa crónica y queilitis comisurales.⁴³

⁴¹ Pérez Serrano, María. *Op. Cit.* Pág.95.

⁴² Bordoni Noemi., Escobar, Alfonso., Castillo Mercado, Ramón. *Odontología Pediátrica La salud bucal del niño y el adolescente en el mundo actual.* Editorial Panamericana. España. 2010 Pág. 234.

⁴³ Silvestre Donat, Francisco Javier., Miralles Jordá, Lucía., Martínez Mihi, Victoria. *Tratamiento de la boca seca: puesta al día* en Revista Medicina Oral Patológica. Oct. 2004 Consultado el 01/10/2013. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1698-44472004000400001&lng=es.



- Hipotonía

Presente en mejillas, labios y lengua hace difícil que se realice autoclisis haciendo que el paciente retenga restos de alimentos entre los dientes además de que imposibilita el realizar enjuagues.⁴⁴

3.3 Elementos para la prevención

Los elementos de higiene y su técnica de uso deben revisarse periódicamente para adaptarlos a cada paciente de acuerdo a la aceptabilidad y factibilidad de su uso.

Es deseable que el cepillado se realice en el mismo lugar, horario y posición. Los especialistas de la salud juegan un papel muy importante, ya que para obtener buenos resultados deben motivar, apoyar, y corregir los problemas individuales de la técnica y entregando consejos específicos en cada caso a los pacientes y a los padres.

La educación de los padres o tutores es crítica para la apropiada ejecución y supervisión de la higiene oral diaria. Se recomienda realizar la instrucción de higiene oral demostrando al paciente y al cuidador las posiciones más adecuadas para realizarla. En el caso que el paciente tenga autonomía para realizar la higiene oral, se debe estimular a que la realice sin ayuda. Cuando esto no es posible, el cuidador debe realizar los cuidados necesarios para mantener una correcta higiene bucal.

⁴⁴ Pérez Serrano, María. *Op. Cit.* Pág. 28



3.1.1 Control mecánico de placa dentobacteriana

Los profesionales dentales deben conocer y enseñar las técnicas de cepillado dental incluyendo las diferentes posiciones para llevarla a cabo.

Técnicas de cepillado

En cepillado dental se debe hacer énfasis en que se realice después de cada alimento y antes de dormir, ya que durante seis horas entre comidas y siete horas de sueño se desarrolla y crece la flora bacteriana productora de caries en el medio ácido bucal.⁴⁵

Existen distintas técnicas de cepillado de dientes, que requieren destrezas motoras diferentes que se pueden adaptar a las necesidades del paciente.

Se recomiendan diferentes formas de cepillado dental para realizar la higiene oral, distintos autores recomiendan limpiar los dientes de arriba hacia abajo, otros lateralmente o en círculos.⁴⁶

La técnica de Bass

Fue la primera en centrarse en el retiro de la placa presentes en el surco gingival mediante la utilización combinada de un cepillo dental blando y del hilo dental

- Consiste en colocar el cepillo en un ángulo de 45° con el eje vertical de los dientes, introduciendo suavemente las cerdas en el surco gingival y realizando cortos movimientos vibratorios durante 10-15 segundos por área, a

⁴⁵ Soria-Hernandez, Ma. Alejandra., Moilna-F, Nelly., Rodriguez-P, Raúl, *Hábitos de higiene bucal y su influencia sobre la frecuencia de caries dental*, Acta Pediátrica de México, Volumen 29, Núm1 enero –febrero 2008. Pág. 34

⁴⁶ Carranza, Fermín, Newman, Michael. Periodontología clínica, 8ª edición, MacGraw Hill interamericana, México, 1998 Pág. 533.



continuación se mueve el cepillo en dirección oclusal para limpiar las caras vestibulares o linguales.⁴⁷

- Técnica horizontal

También es conocida como técnica de barrido, se realiza colocando las cerdas del cepillo en una angulación de 90° con el eje vertical de los dientes y los movimientos se realizan en sentido antero-posterior. Es recomendada en pacientes que necesitan ser asistidos durante el cepillado

- Técnica vertical

La colocación del cepillo es igual a la técnica anterior, aunque los movimientos se realizan de arriba a abajo y viceversa.⁴⁸

- Técnicas rotatorias

Las cerdas del cepillo se colocan firmemente en la encía en un ángulo de 45°, mientras se hacen movimientos de rotación en el sentido de las agujas del reloj.

Por otro lado aunque el cepillado dental ha demostrado reducir los niveles de placa dentobacteriana, aún así no se ha demostrado que sea completamente suficiente para la correcta limpieza de los dientes, pues se puede decir que el cepillo dental solo es capaz de limpiar las caras accesibles de los dientes, pero es insuficiente para limpiar los espacios interdentes, que son de gran importancia, pues la limpieza de estos espacios es necesaria para poder prevenir las enfermedades periodontales y las caries interproximales.⁴⁹

⁴⁷ Pérez Serrano, *Op. Cit.* Pág. 53.

⁴⁸ *Ib.*

⁴⁹ Lindhe, Jan., Lang, Niklaus. Periodontología clínica e implantología odontológica. 5ª ed. Ed. Médica Panamericana. Argentina. 2009. Pág. 708.



La gingivitis dificulta o impide, por hipersensibilidad gingival, el uso del cepillo dental, lo que favorece el abandono de la correcta higiene dental personal y el desarrollo de caries y enfermedad periodontal. Cuando las encías se encuentran inflamadas por la gingivitis, el uso del cepillo dental se complica ya que produce dolor y sangrado de las mismas. Ocasionando el abandono definitivo del cepillado dental debido a la agresión que se siente sobre las encías, produciendo un círculo vicioso que incrementa los problemas bucales.⁵⁰

- Cepillo eléctrico

El cepillo eléctrico de mango ancho y fácil de manipular es bien aceptado y su uso logra mejorar los niveles de higiene bucal en personas con distinto grado de discapacidad cuando se capacita a los propios pacientes, los padres y sus cuidadores en su uso adecuado. Además, puede mejorar la motivación al cepillado, y por tanto la implantación del hábito.⁵¹

La mayoría de las casas comerciales no recomienda una técnica particular para realizar el cepillado con el cepillo dental, sin embargo en 2001 la Swiss Dental Society desarrolló un manual que consiste en lo siguiente:⁵²

- El cepillo se posiciona en un ángulo de 45° con respeto al plano incisal en la superficie de los dientes, y el cepillo se enciende hasta que este posicionado y la boca este cerrada.
- El cepillo debe moverse lentamente sobre y alrededor de cada diente por 3 o 5 segundos asegurándose de que las cerdas limpien las hendiduras entre los dientes.

⁵⁰ Laserna Santos, Vicente. Higiene dental personal diaria. Ed. Trafford Publishing. Canadá. 2008 Pág. 72.

⁵¹ Pérez Serrano, María, *Op. Cit.* Pág. 60

⁵² Harris, N. *Op. Cit.* Pág.125.



- La cabeza del cepillo puede ser inclinada distal y mesialmente dentro de las áreas interproximales para alcanzar el área interdental para esto es importante recalcar que el cepillo sólo permanece en un solo diente.

- Después de un periodo de tiempo de alrededor de 5 segundos se reposiciona el cepillo en otra superficie del diente.

- Puede usarse en un ángulo perpendicular al diente y las encías, pero la fuerza aplicada debe de ser ligera.

- Se sugiere que se divida la boca en cuatro cuadrantes y cepillar cada uno de manera sistemática para crear un hábito.

- Esta es una manera en la que se proporciona buen control para el individuo y no omite ninguna superficie.

Una desventaja de este método es que es más tardado ya que sólo limpia una superficie del diente por cada movimiento.

- Modificación de cepillos dentales

La modificación de los cepillos disponibles en el mercado para adecuar la forma y tamaño del mango, según las necesidades del paciente, puede favorecer la autonomía para realizar el cepillado de dientes en las personas con discapacidad.

Las fases de elaboración de un mango de silicona son las siguientes:

- Se mezcla una porción de silicona pesada (base y catalizador).
- Cuando se tenga la mezcla homogénea se coloca en la mano del paciente pidiéndole que la sujete en su posición natural.

- Antes de que endurezca la silicona se inserta el cepillo dental y se posiciona simulando la acción del cepillado.

- Se espera a que endurezca el material cuidando que no se cambie la posición que logramos.

- Comprobamos que el ajuste sea correcto y que el paciente es capaz de manejar el cepillo para reproducir los movimientos del cepillado.⁵³



Técnica de elaboración de mango de silicona para cepillo dental ⁵⁴

En el caso de pacientes con síndrome de Down o pacientes que tengan un buen tono muscular y agarre, como en el caso de los pacientes de parálisis cerebral pueden modificarse con materiales más pesados como un manubrio de bicicleta. Los cuales no son recomendados en personas con debilidad muscular, que serían las personas con distrofia muscular.

En pacientes que tienen dificultad para flexionar los codos se puede modificar los cepillos al agregarles un mango extendido, el cual se puede

⁵³ Pérez Serrano, María Esther. *Op Cit.* Pág. 62.

⁵⁴ Pérez Serrano, María Esther. *Op Cit.* Pág. 64



hacer con un rayo de bicicleta fijándolo al mango original del cepillo o adaptarlo modelando una extensión del mango con acrílico.⁵⁵

- Dedales con cerdas de silicona:

Son dedales de silicona que poseen una pequeña porción activa en la punta con cerdas muy suaves. Se emplea en lugar del cepillo convencional en pacientes con movimientos incontrolados o que no toleran los cepillos. No se recomienda tanto su uso ya que no proporcionan un arrastre adecuado de la placa dentobacteriana.⁵⁶

El cepillado dental es determinante para la prevención de caries y gingivitis, se recomienda cepillado diario de por lo menos 3 veces al día con pasta fluorada y uso diario de seda dental. En personas con limitaciones físicas severas, la disminución o eliminación del uso de pasta de dientes está indicado para disminuir el reflejo nauseoso y mejorar la visión del cuidador que realiza el aseo bucal.

El uso de abrebocas puede mejorar el acceso y proteger al cuidador de mordidas involuntarias. Otra recomendación es que si el paciente no es capaz de escupir o enjuagarse se puede utilizar una gasa mojada para limpiar las superficies dentarias, inclusive se puede impregnar con fluoruro o algún antiséptico.⁵⁷

⁵⁵ Harris, N. Op. Cit. Pág. 419

⁵⁶ Pérez Serrano, María Esther. *Op Cit.* Pág. 64

⁵⁷ *Ib.* Pág. 65



- Hilo dental

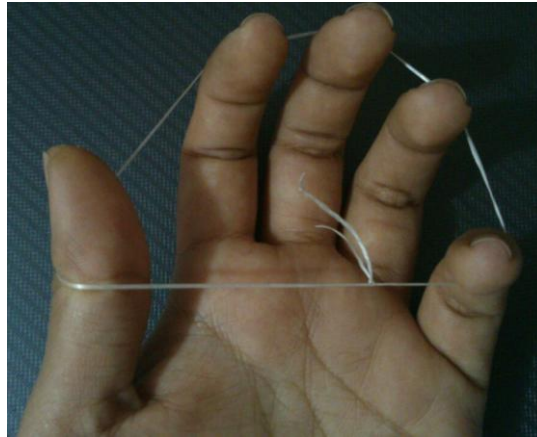
Se sugiere que el uso del hilo se realice sobre todo por las noches. Es necesario que el odontólogo supervise de manera periódica el procedimiento, pues un empleo inadecuado del hilo dental causa más daño que beneficio.

El método de asas es el más apropiado para los pacientes con manos menos hábiles o limitaciones físicas producidas por situaciones como limitada coordinación muscular, o para ser realizado por un cuidador de un paciente con discapacidad.

1. Para este método se anudan los extremos de un pedazo de hilo de aproximadamente 30 cm de largo.
2. Este aro de hilo se toma con cuatro dedos de una mano, extendiéndolos para que la seda quede tensa.
3. Se pasa el hilo por los espacios proximales y a medida que se va utilizando el aro de hilo, se va rotando para que un trozo de hilo limpio se utilice en cada espacio interproximal.
4. Para los dientes mandibulares el hilo dental se guía con los dos dedos índices. Para los dientes maxilares el hilo dental se guía con los dedos pulgares o con el dedo pulgar y el índice.⁵⁸

Para insertar el hilo dental se empuja con suavidad entre los dientes mediante un movimiento de aserrado de atrás hacia adelante en el punto de contacto.

⁵⁸ Harris, N. *Op. Cit.* Pág. 34



Manera de anudar el hilo dental para la técnica de asa ⁵⁹

En personas con discapacidad, el uso diario de hilo dental puede ser indicado como complemento al cepillado en personas capaces de tolerar y cooperar en su higiene bucal. En personas con limitaciones motoras, el uso de dispositivos porta hilo puede facilitar la higiene de los espacios interdentes, disminuyendo el riesgo de lesionar los tejidos bucales. El cuidador debe apoyar en los aspectos particulares que dificulten llevar a cabo esta tarea en forma autónoma. La adecuada capacitación del cuidador o de la propia persona es importante para lograr el máximo beneficio.⁶⁰

En el caso particular de los pacientes con debilidad visual se sugiere el uso de hilo dental de color contrastante (rojo o verde) para que pueda ser más fácil observarlo.

En caso de no conseguirlo, se puede realizar uno propio usando hilo dental convencional sin cera y teñirlo con gotas de solución reveladora para obtener así un hilo de color rosa intenso. Este hilo podrá ser utilizado hasta que el paciente se adapte y sea capaz de usarlo de manera correcta, una vez que tenga una técnica adecuada se sugiere cambiar al hilo convencional ya

⁵⁹ Fuente directa

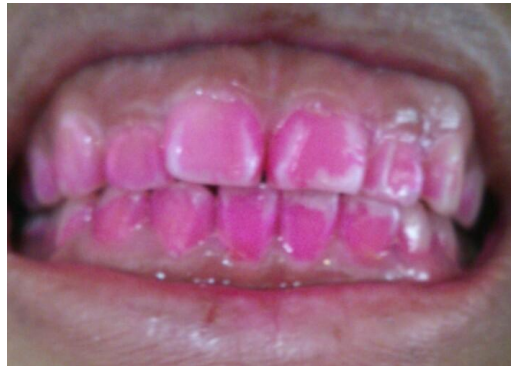
⁶⁰ Harris, N. *Op. Cit.* Pág. 421

que el color puede dificultar observar la presencia de algún sangrado que indique que se debe modificar la técnica.

- Agentes reveladores

Son soluciones o pastillas capaces de teñir los depósitos bacterianos en la superficie de los dientes, lengua y encía, usados principalmente como método motivador y educacional para aumentar la eficacia del cepillado.⁶¹

El uso de revelador de placa en gotas añadido ya sea en la pasta dental o en el cepillo de dientes, puede mejorar el cepillado dental, ya que esto permite a los pacientes y cuidadores detectar dónde hay mayor acumulación de placa dentobacteriana y hacer conciencia de las zonas que deben cepillar con mayor énfasis.⁶²



Uso de agentes reveladores de placa dentobacteriana.⁶³

3.3.2 Control químico de placa

A pesar que el método mecánico de remoción de placa dentobacteriana es el más usado y efectivo, se puede recurrir a método químicos como

⁶¹ Carranza Fermín, *Op. Cit.* Pág. 543

⁶² Ministerio de Salud, *Salud Oral para menores de 20 años en situación de discapacidad que requieren cuidados especiales en Odontología*, Chile, 2012 Pág. 17, consultado el 19 de septiembre del 2013 en <http://www.minsal.cl/portal/url/item/dc49f68e22ca1764e04001016401282c.pdf>

⁶³ Fuente directa.



coadyuvantes en la higiene para limitar enfermedades que se pudieran presentar en estos pacientes.

- Clorhexidina

Ha sido el agente químico con propiedades antisépticas más usado y potente de todos los recomendados. Se usa en concentraciones de 0,12%, 0,2% y al 0.05% es bacteriostático y bactericida. Actúa sobre el *Streptococo mutans*, asociado a caries dental, y *Candida albicans*, hongo oportunista parte de la microbiota normal, casi inhibiendo la producción de la placa dentobacteriana, sarro y gingivitis tiene una sustentividad de 7 a 12 horas; sin embargo no produce ninguna resistencia considerable ante los microorganismos bucales.^{64, 65}

Un protocolo con el que se ha demostrado obtener buenos resultados consiste en la aplicación tópica con hisopo de 10 ml de gluconato de clorhexidina 0,12% más 10 ml de fluoruro de sodio 0,05% realizado de dos a cinco veces a la semana, complementado con limpieza profesional periódica, Este protocolo fue bien aceptado por los participantes y sus cuidadores, destacando como efectos adversos que pueden aparecer después de usar el producto por un periodo superior a 6 meses, las personas presentaron malestar debido a la aparición de tinciones dentales y alteraciones del gusto, mismas que disminuyen con el tiempo y desaparecen completamente después de un par de meses de discontinuar su uso.⁶⁶

El uso de spray de clorhexidina (2 ml, 0,2% clorhexidina) aplicado 2 veces al día como única práctica de higiene oral en personas con

⁶⁴ Serrano Granger JJ., (2007); "Efectos de un colutorio con clorhexidina al 0.05% y cloruro de cetilpiridinio al 0.05% en pacientes en mantenimiento periodontal". Perodoncia y osteointegración, N° 12, pp. 15-16.

⁶⁵ Carranza Fermín, Op. Cit. Pág. 542

⁶⁶ Teitelbaum, A. P., Pochapski, M. T., Jansen, J. L., Sabbagh-Haddad, A., Santos, F. A. and Czlusniak, G. D. (2009), *Evaluation of the mechanical and chemical control of dental biofilm in patients with Down syndrome. Community Dentistry and Oral Epidemiology*, Consultado el 22/09/2013 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19681983>



discapacidad mental y física mostró ser efectivo en la reducción de los índices de placa luego de 3 semanas de uso. Así mismo se presentaron mejoras en el color, tono y disminución en el sangrado de la encía, luego de 4 semanas de uso de spray de clorhexidina dos veces al día en pacientes con discapacidad severa.⁶⁷

Podemos encontrar otra presentación de forma de barniz, en la cual el fabricante recomienda ser aplicado en periodos de dos semanas cada 3 meses, está demostrada la eficacia contra *S. mutans* así como en la inhibición de caries en fasetas y fisuras. Se presenta como un gel que se aplica de la misma manera de un gel fluorado. Para aplicarse es necesario aislamiento relativo y campo seco preferentemente después de consumir alimentos ya que requerirá de al menos dos horas sin que los ingiera. Tampoco se deberá cepillar por al menos 12 horas, pues su efecto se ve inhibido ante ingredientes presentes en las pastas dentales.⁶⁸

Se recomienda que al suspender la aplicación de clorhexidina se continúe utilizando enjuague triclosán-zinc, que puede ser usado por períodos prologados de tiempo y que de igual manera ha demostrado tener efecto antibacteriano.⁶⁹

La combinación de un buen cepillado sumado a un control químico con clorhexidina ha demostrado ser efectivo en la reducción de los índices de placa y sangrado gingival.

Para determinar el vehículo y la modalidad de aplicación de clorhexidina es importante considerar las limitaciones y preferencias del paciente y su cuidador. No se recomienda usar colutorios en pacientes con dificultades

⁶⁷ Ministerio de Salud. *Op. Cit.* Pág. 17.

⁶⁸ Guedes-Pinto, Carlos., Bönecker, Marcelo., Delgado, Célia. Fundamentos de Odontopediatría. Editorial Santos. Brasil. 2011. Pag 177-179.

⁶⁹ Ministerio de Salud, *Op. Cit.* Pág. 17

deglutivas o que sean incapaces de expectorar. Además se ha documentado que la clorhexidina en spray o pasta dental es igualmente efectiva.⁷⁰



Distintas presentaciones de clorhexidina⁷¹

- Triclosán

Es un antibacteriano con efecto antiinflamatorio e inhibidor de la placa por tiempo moderado, al añadirse a su composición gantrez, el cual es un copolímero que aumenta la viscosidad, actúa causando sinergismo dando como resultado un aumento en el efecto antibacteriano al incrementar la retención de zinc en la cavidad bucal.⁷²

- Enjuague bucal de aceites esenciales

Los aceites esenciales como el eucaliptol, mentol, timol, salicilato de metilo, son compuestos orgánicos extraídos de vegetales, ya sea de sus hojas, flores, corteza, ramas, madera o frutos o incluso de rizomas; su acción antimicrobiana es parecida a la clorhexidina pero con las ventajas de que no mancha los dientes ni aumenta el acúmulo de sarro, sin embargo las

⁷⁰ *Ib.*

⁷¹ Laboratorios Grisi, División odontológica. clorhexidina <http://www.grisi.com/division-odontologica-perioxidin.php>

⁷² Pérez Serrano, Op Cit. Pág. 87



desventajas son el sabor, ya que al contener alcohol no son aceptados por todos los pacientes.⁷³

Debido a que es un producto utilizado desde el siglo XIX se ha comprobado su eficacia y seguridad. Diversos estudios han demostrado que en periodos a largo plazo usando enjuagues con aceite esencial o fenol, se consiguió una reducción en la placa desde un 20 a 35% así como disminución de la gingivitis de un 25 a un 35%.⁷⁴

3.3.3 Fluoruro

El fluoruro incrementa la resistencia de la estructura dental a la desmineralización, disminuyendo así la actividad de la caries, debe ser suministrado en cantidades mínimas pues de lo contrario un suministro excesivo durante la etapa formativa del desarrollo dental produce fluorosis, que es una anomalía que provoca pigmentación del esmalte inicialmente blanca y que puede evolucionar hasta ser de color café oscuro. Su efecto se produce en la estructura dental aumentando la precipitación de iones calcio y fosfato presentes en la saliva, sustituyendo el carbonato y manganeso que se pierde durante la desmineralización. Este proceso es lo que causa que las lesiones cariosas incipientes se remineralicen, además de tener acción antimicrobiana. Cuando es utilizado en altas concentraciones en tratamientos de aplicación tópica, es directamente efectivo contra microorganismos como el *Streptococcus mutans*.⁷⁵

⁷³ Listerine. La naturaleza de los aceites esenciales de Listerine, consultado el 5 de octubre del 2013 en <http://co.listerinesalud.com/la-naturaleza-de-los-aceites-esenciales-de-listerine>

⁷⁴ Ministerio de Salud, Op Cit. Pág. 17

⁷⁵ Robertson, Theodore. Op. Cit. Pág. 112-114.



Métodos tópicos de uso del fluoruro

La elección de los métodos a utilizar dependerá del riesgo a caries de cada paciente, podemos usarlo por medio de dentífricos, colutorios y por medio de aplicación profesional.⁷⁶

3. Dentífricos fluorados

Es el método más utilizado alrededor de todo el mundo, desde el año de 1955 en su versión de fluoruro de estaño.⁷⁷

Su eficiencia reduciendo caries consiste en proporcionar bajas concentraciones de fluoruro en alta frecuencia, añadiendo que durante el cepillado se remueve la placa dentobacteriana dejando una superficie limpia, además de esta manera se encuentra dentro de la cavidad bucal de manera más constante.

En niños menores de 3 años se sugiere el uso de dentífricos fluorados una sola vez al día sólo si su técnica de cepillado es realizada bajo supervisión, a esta edad se recomiendan pastas libres de fluoruro hasta que los niños aprendan a escupir. Después de los 6 años se recomienda el uso de dentífricos con baja concentración de fluoruro, pueden encontrarse concentraciones de entre 500–1000 partes por millón.⁷⁸

- Colutorios

. En los colutorios fluorados el compuesto más utilizado son los de fluoruro de sodio al 0.05%: en enjuagues de uso diario 0.022% de flúor (220

⁷⁶ Guedes-Pinto *Op. Cit.* Pág. 218.

⁷⁷ *Ib.* Pág. 208.

⁷⁸ *Ib.*



ppm) y en enjuagues de uso semanal, fluoruro sódico al 0.2%, con una concentración de flúor de 0.09% (900 ppm). Estos colutorios ofrecen un buen resultado costo beneficio aunque tienen la desventaja de administrar fluoruro de manera continua a pacientes que no lo necesitan y un riesgo incierto al no aplicarlo en la concentración necesaria para alguien que tiene alto riesgo a caries.^{79,80}

- Aplicación profesional.

La presentación que más se usa para la aplicación de manera profesional es el fluorurofostato acidulado al 1,23% en gel o espuma, el cual contiene una concentración 0.1 molar de ácido ortofosfórico a un pH de 4.5, pues el pH ácido aumenta la rapidez de captación de fluoruro en el esmalte; la presentación de fluoruro de sodio neutro al 2.0% y los barnices fluorados.⁸¹

Su aplicación consiste en la colocación del fluoruro de elección en unas cucharillas que se colocan en boca y se cuida que el paciente muerda suavemente por alrededor de 4 minutos, pasado ese tiempo se retiran las cucharillas, se limpia el exceso y se recomienda que el paciente no consuma alimentos ni bebidas en un periodo de 30 minutos.

3. 3. 4 Selladores de fosetas y fisuras

Es una medida preventiva que consiste en la colocación de una ligera capa de material, ya sea resina o ionómero de vidrio que crea una barrera que impide la acumulación de restos alimenticios y bacterias dentro de las

⁷⁹ Boj R. *Op Cit.* Pág. 230

⁸⁰ Guedes-Pinto, *Op. Cit.* Pág 214

⁸¹ Boj, R. *Op. Cit.* Pág. 232



zonas del diente que son más retentivas. Está indicado en pacientes con alto riesgo de caries que presenten foseetas y fisuras profundas.

El uso del material de elección se basará en la cooperación del paciente, pues los selladores de ionómero de vidrio se elegirán cuando no sea posible realizar aislamiento absoluto para poder colocar de manera correcta los selladores de resina.⁸²

Su colocación se aconseja en dientes con menos de 2 años de haber erupcionado, pues es el tiempo en el que se presenta la mayor acumulación de placa dentobacteriana.⁸³

Debido a que se su colocación requiere de tiempo en el sillón dental, su aplicación necesitará de técnicas previas de sensibilización para los pacientes que no sean muy cooperadores, además que serán necesarias citas subsecuentes para revisar su eficacia y que los selladores se mantengan en buen estado.

3. 4 Técnicas de manejo de conducta

De entre las diferentes técnicas de manejo de conducta existentes, una de las más utilizadas en este tipo de pacientes será la de “decir-mostrar-hacer”, el objetivo de esta técnica es que los pacientes se vayan familiarizando con los materiales e instrumentos que sean necesarios. Como un método motivacional auxiliar se puede realizar un pictograma para recordar rutinas de higiene después de las comidas, que el paciente debe

⁸² Ministerio de salud, *Op. Cit.* Pág 20.

⁸³ Guedes-Pinto. *Op. Cit.* Pág. 231.

tener en un lugar visible, y en caso de que el paciente requiera de ayuda con el cepillado se deberá enseñar a los padres o cuidadores.⁸⁴



En pacientes con discapacidad mental o del espectro autista se recomienda el uso de imágenes

85

El manejo de los pacientes con discapacidad será de vital importancia dado que el buen manejo nos proporcionara eficacia en los tratamientos, en la enseñanza de nuevas técnicas, y confianza de parte de ellos y de sus cuidadores.

Al hablar sobre manejo de conducta del paciente con discapacidad, se incluirán todas las acciones que llevemos a cabo para cambiar la conducta que el paciente tenga ante las acciones a realizar por parte del odontólogo.

Para poder saber el tipo de actitud que deberemos tomar ante determinado pacientes uno de los primeros pasos será conocer el grado de

⁸⁴ Silvestre Donat, Francisco. Odontología para pacientes especiales. Universitat de Valencia. España. 2007. Pág. 254

⁸⁵ Gorân, Koch. *Op. Cit.* Pág. 335



coeficiente intelectual del paciente, ya sea desde la primera visita o de preferencia desde antes de que el paciente visite al odontólogo. Este dato nos permitirá tener idea del tipo de mensajes, materiales y técnicas que usaremos para el caso en particular.

En cualquier caso se sugiere que el trato sea directo con mensajes muy sencillos y cortos evitando utilizar palabras que causen inquietud o ansiedad al paciente.⁸⁶

- Control de voz

Entre las técnicas recomendadas a usar en pacientes con discapacidad esta la técnica de control de voz, consiste en dar órdenes sencillas y fáciles de cumplir, variando el volumen y rapidez, dependiendo de la respuesta que intentemos conseguir en la conducta del paciente. Con esta técnica intentamos ganar su atención y limitar los comportamientos negativos.

En el caso de pacientes con discapacidad auditiva la comunicación no verbal, la expresión facial, la postura y el contacto físico directo son sumamente importantes para conseguir una buena relación con el paciente. Se debe transmitir seguridad, confianza y tranquilidad para reducir la ansiedad.

- Técnica “Decir-mostrar-hacer”

El método llamado “decir-mostrar-hacer” consiste en que se comienza sensibilizando al paciente mostrando los aspectos más generales de la

⁸⁶ *Ib.*



consulta y los materiales e instrumentos que se utilizarán. Con esto se pretende conseguir que el paciente se relaje y se familiarice con el entorno.

En pacientes con discapacidad auditiva la modificación de la técnica será “mostrar-hacer” y en el caso de discapacidad visual será “decir-tocar-hacer”.

En pacientes autistas y con retraso mental se sugiere utilizar dibujos que expliquen la situación que se llevará a cabo.⁸⁷

- Refuerzo positivo

Consiste en asegurar la repetición de los comportamientos deseados y se basa en que los reforzadores aumentan la frecuencia de una conducta que deseamos obtener del paciente, los reforzadores pueden ser premios o de tipo social como elogios. El refuerzo se debe dar inmediatamente después de conseguir una conducta positiva y se debe realizar cuantas veces se presente, una vez que el paciente presente el tipo de conducta deseado, los refuerzos se pueden presentar de manera intermitente.⁸⁸

- Imitación o modelamiento

Se basa en hacer que el paciente observe la conducta correcta de otro paciente, de modo que éste sirva de modelo, de esta manera se pretende que el paciente imite una buena conducta y elimine conductas incorrectas.⁸⁹

⁸⁷ *Ib.* Pág. 255

⁸⁸ *Ib.* Pág. 215

⁸⁹ *Ib.* Pág. 216



-Distracción

Es una técnica que consiste en crear una distracción con objetos agradables para el paciente en los momentos en los que el paciente se encuentre más incómodo.

- Escape o fuga contingente.

Momentos en los que el paciente se siente seguro de tener la sensación de control sobre el procedimiento, permitiendo breves momentos de interrupción como recompensa a una acción que el paciente haya realizado bien. Si el comportamiento se vuelve indeseado, la interrupción se frena.

3. 5 Consideraciones para los Programas de higiene

Un programa de higiene oral personalizado debe basarse en las características de cada individuo, considerando sus habilidades motoras, su capacidad intelectual, grado de dependencia, uso de medicamentos, tipo de dieta, riesgo a caries y enfermedad periodontal y en los conocimientos y nivel educacional del entorno familiar que acompaña a la persona en situación de discapacidad.

Para saber el enfoque que se deberá tomar al momento de enseñar los métodos de higiene más adecuado para cada paciente, en su obra, DePaola divide a los pacientes en tres grupos.



- Grupos de autocuidado: Capaces de realizar los cuidados por ellos mismos pero que necesitan ser supervisados.
- Grupo de cuidado parcial: son capaces de realizar sólo una parte de sus necesidades de higiene pero necesitan supervisión de manera directa para terminarla, además de necesitar más tiempo y ejercicios de entrenamiento que el grupo anterior.
- Grupo de cuidado total: Requieren de asistencia de otra persona para realizar los cuidados, ya que son incapaces de realizarlos por ellos mismos.

- Pacientes de autocuidado

Los pacientes de autocuidado son los más cooperadores y sólo requieren de supervisión periódica para verificar que las técnicas que se enseñaron estén siendo realizadas de manera adecuada. Una gran ventaja es que pueden ser enseñados a usar el hilo dental, pero de igual manera debe ser supervisado su uso, recomendándose usar porta-hilo dental para tener un mejor desempeño.

En este grupo de pacientes la motivación es esencial para tener mejores resultados pues serán los pacientes que responderán más favorablemente.

- Pacientes de cuidado parcial

El grupo de cuidado parcial requiere de ayuda más directa al momento de cepillar los dientes, pues el aprendizaje será más lento que

en el grupo anterior; se deberá repetir cada paso de la tarea que se trate de enseñar, repitiéndose muchas veces y se pasará al siguiente paso hasta que el anterior sea dominado, por lo que los pasos a seguir deben ser cortos y sencillos para tener mayor memorización. Cuando se logre un buen resultado se sugieren los refuerzos positivos del tipo social.⁹⁰

Otra forma de estímulo puede ser utilizando la técnica de modelamiento, ya sea de manera grupal o que la persona que supervise al paciente realice al mismo tiempo las mismas acciones que se piden. Se recomienda que las acciones sean de manera rutinaria, esto es, que sean en el mismo lugar, a la misma hora cada día. De otro modo se puede confundir al paciente al no haber una rutina, dificultando el aprendizaje y frenando el avance.



Paciente de cuidado parcial⁹¹

- Pacientes de cuidado total

Los pacientes en este grupo necesitarán mucha instrucción y ayuda directa para realizar los cuidados, sin embargo pueden ser entrenados para asumir cierta responsabilidad con respecto a su cuidado. Sin

⁹⁰ DePaola, Dominick. *Op.Cit.* Pág. 215 -218.

⁹¹ Fuente directa

embargo, aquellos que tengan mucho entrenamiento y logren un grado de eficiencia aceptable podrán ser considerados en el grupo anterior.

En este grupo de pacientes se encuentran aquellos que están confinados en silla de ruedas o incluso postrados en cama.



Paciente del grupo de cuidado total⁹²

3.5.1 Posiciones para técnicas de higiene asistidas

- De pie.- La persona que llevará a cabo las técnicas de higiene se coloca por detrás del paciente y sostiene la cabeza en un brazo, manteniendo la boca abierta sosteniendo la mandíbula con la misma mano y cepillar o pasar el hilo con la otra.⁹³

- Regazo.- el paciente se coloca en una silla sin apoyabrazos de tal manera que quede acostado sobre el regazo de la persona que va a realizar la

⁹² DePaola Dominick, *Op. Cit.* Pág. 218 - 223

⁹³ *Ib.*, Pág. 218

higiene, la cabeza debe colgar ligeramente sobre una pierna para que pueda controlarse la apertura bucal.



Posición para técnica sobre regazo⁹⁴

- Sentado en el piso.- en caso de que el paciente no sea fácil de controlar, se le puede sentar en el piso, mientras la persona que llevará a cabo la limpieza se sentará en una silla por detrás del paciente, colocando las piernas sobre los brazos del niño y deteniendo la cabeza entre ellas y al mismo tiempo inmovilizarla con las rodillas, de esta manera se puede lograr una postura cómoda para ambas partes, además de un adecuado acceso a la boca.⁹⁵

- En silla de ruedas: Se recomienda realizarlo en una posición en la que el paciente se encuentre sentado y con la cabeza en hiperextensión, Se hace uso de ambas manos para cepillar los dientes con la mano derecha mientras con la izquierda se sujeta la cabeza, se sugiere el uso de abre bocas para evitar que el paciente cierre de manera imprevista.⁹⁶

⁹⁴ *Ib.* Pág. 219

⁹⁵ Pérez Serrano, María. *Op. Cit.* Pág. 80

⁹⁶ *Ib.* Pág 79



En pacientes muy poco cooperadores, se pueden usar abre bocas para tener una apertura bucal que permita el acceso del cepillo. El odontólogo deberá indicarles cuáles son los adecuados para ser usados por los propios cuidadores y en donde comprarlos. En muchas ocasiones se puede utilizar varios abatelenguas unidos con cinta de manera que se alcance a lograr una apertura bucal adecuada.

3.6 Consideraciones especiales de cuidado

-Autismo

Como método para iniciar un tratamiento en pacientes con autismo es realmente necesario realizar un protocolo de desensibilización sistemática. El protocolo consistirá de primera instancia en crear el material relativo para la desensibilización, que consistirá en imágenes, videos o una combinación de ambos en los que se incluyan elementos que se utilizarán durante la realización de las técnicas o durante el tratamiento dental para que los pacientes cuenten con toda la información de manera previa. Además de realizar preguntas a los padres o cuidadores acerca del comportamiento del paciente para saber como actuar ante alguna situación, y en las primeras visitas al odontólogo mostrarle las generalidades de lo que se va a realizar.⁹⁷

Siempre es recomendable la compañía de los padres pues esto favorece la cooperación del paciente en las indicaciones de programas preventivos personalizados, y serán explicados tanto a padres como

⁹⁷Gómez, B., Badillo, V., Martínez, E. M., Planells, P. *Intervención odontológica actual en niños con autismo. La desensibilización sistemática*, Cient. dent., Vol. 6, Núm. 3, Diciembre 2009. Págs. 207-215.



educadores para que exista continuidad, además de hacer énfasis en evitar los refuerzos positivos que sean a base de azúcares refinados.⁹⁸

- Discapacidad visual

En niños con discapacidad visual, la técnica de Bass y la técnica horizontal resultaron igualmente efectivas en la remoción de placa, se recomienda un refuerzo de la técnica a los 6 meses.⁹⁹

En pacientes con debilidad visual y se sugiere el uso de un espejo que se pueda adaptar al cuello del paciente durante el cepillado para que puedan detectar la manera en la que lo están realizando.

En caso de ceguera se pueden enseñar las técnicas o desensibilizar al paciente con el uso de tipodontos y macromodelos que le permitan al paciente tocarlos con el objetivo de darle a conocer la anatomía de su cavidad bucal.¹⁰⁰

- Síndrome de Down

Se ha demostrado que niños y jóvenes con síndrome Down de 11 a 22 años son capaces de realizar un cepillado diario de dientes utilizando la técnica de Bass y reforzar y corregir la técnica cada 3 meses, de igual manera es muy importante motivar y apoyar a los pacientes durante la ejecución, se pueden

⁹⁸ *Ib.*

⁹⁹ Ministerio de salud, Op Cit Pág 14

¹⁰⁰ López Morales, Patricia. Mendoza Trejo, Roberto. *Propuestas didácticas en el manejo odontológico de pacientes pediátricos con discapacidad visual*. Revista ADM (Revista Electrónica). Vol. LXIII. No. 5. Septiembre-Octubre. 2006. Pág. 198 Consultado el 01-10-13 en <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2006/od065h.pdf>



utilizar dibujos para explicar las técnicas y hacer uso de técnicas de modelamiento.¹⁰¹

¹⁰¹ Ministerio de salud, Op. Cit. Pág. 14



Conclusiones

La discapacidad puede presentarse en cualquier momento de la vida, pues no todas ellas son congénitas, se pueden adquirir por accidentes o por otras circunstancias. Es parte de nuestro trabajo conocerlas para saber que nos podemos enfrentar en momento dado, pues algunas presentan características que afectan directamente de la cavidad bucal, y estas alteraciones pueden limitar aún más la vida de las personas con discapacidad pues en muchas ocasiones al no dar solución a los problemas bucales se puede presentar desnutrición y baja autoestima que ocasiona el aislamiento y el no poder integrarse a la sociedad.

Desde el punto de vista odontológico la prevención es de gran importancia para evitar padecimientos más complicados en el caso de pacientes de difícil manejo por presentar discapacidades, las acciones de prevención evitarán o limitarán en lo posible intervenciones bajo restricción física, sedación, o inclusive tratamientos más radicales y mutilantes como las extracciones.

Atendidos desde una edad temprana muchos de estos pacientes podrán responder favorablemente a las enseñanzas, además que al ayudar a los padres o cuidadores a tener las herramientas necesarias que podrán utilizar en sus casos particulares, y tener la información que necesitan para saber qué esperar de una consulta con el odontólogo, estamos asegurando un bienestar futuro a estos pacientes

Por último podemos destacar que actualmente los padres de pacientes con discapacidad son los que exigen cada vez más la atención odontológica para estos pacientes, y por ésta razón los odontólogos deben de saber cómo actuar para brindarles la mejor atención, además es de vital importancia que el cirujano dentista reconozca sus capacidades y



limitaciones profesionales al brindar tratamientos más específicos, pues muchos de estos necesitan mayor preparación por parte de los profesionales. Sin embargo en nuestras manos está el dar las herramientas de prevención siempre que se solicite y tan pronto como se detecte un problema, y no simplemente evadir la situación.



Bibliografía

- American Association on Intellectual and Developmental Disabilities, Definition of Intellectual Disability, consultado el 18/09/2013 en aaid.org/intellectual-disability/definition
- Barbero Miguel, Laura. Higiene y atención sanitaria domiciliaria, Ed. Ideas Propias. España. 2012. Pág. 33
- Boj, Juan. Cátala, Montserrat. García-Ballesta, Carlos. Mendoza, Asunción. Odontopediatría, La evolución del niño al adulto joven. Ripano. España, 2011. Pág. 634
- Bordoni Escobar, Noemi. Castillo Mercado, Alfonso. Odontología Pediátrica La salud bucal del niño y el adolescente en el mundo actual. Editorial Panamericana. España. 2010 Pág. 234.
- Carranza Fermín, Newman, Michael. Periodontología clínica, 8ª edición, MacGraw Hill interamericana, México, 1998 Pág. 533.
- Centro para el Control y Prevención de Enfermedades, Trastorno por déficit de atención e Hiperactividad (TDAH). consultado el 23/09/ 2013 en <http://www.cdc.gov/NCBDDD/Spanish/adhd/materials.html>
- DePaola, Dominick., Cheney, Gordon. *Odontología preventiva*, Argentina, Editorial Mundi 1981 Pág. 206.
- Di Nasso, Patricia. *Mirada Histórica de la discapacidad*. Fundació Càtedra Iberomericana. Número 9. España. 2004. Pág. 5. Consultado



el

13/10/2013

en

http://fci.uib.es/digitalAssets/179/179361_nasso_dp.doc

- Gómez Montes de Oca, V. La anomia para las personas con discapacidad. (Tesis Licenciatura). Puebla. Departamento de Derecho, Escuela de Ciencias Sociales, Universidad de las Américas. 2005. Consultado el 13/10/2013 en http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/ledf/gomez_m_v/capitulo_3.html
- Gómez, B., Badillo, V., Martínez, E. M., Planells, P. *Intervención odontológica actual en niños con autismo. La desensibilización sistemática*, Cient. dent., Vol. 6, Núm. 3, Diciembre 2009. Págs. 207-215.
- Gorân, Koch., Poulsen, Sven. Odontopediatría Abordaje clínico. 2ª Ed. Venezuela. Amolca. 2011. Pág. 334.
- Guedes-Pinto, Carlos., Bönecker, Marcelo., Delgado, Célia. Fundamentos de Odontopediatría. Editorial Santos. Brasil. 2011. Pag 177-179.
- Harris, Norman. Odontología preventiva primaria, El Manual Moderno. México 2005. Pág. 22.
- Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos y Accidentes Cerebrovasculares, consultado el 23/09/2013 en http://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/distrofia_muscular.htm



- Juárez-López, María Lilia Adriana., Murrieta-Pruneda, José Francisco., Teodosio-Procopio, Elizabeth. *Prevalencia y factores de riesgo asociados a enfermedad periodontal en preescolares de la Ciudad de México*. Gaceta Médica Mexicana. Junio 2005. Consultado 30/09/2013; 141(3): 185-189. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132005000300003&lng=es.
- Katz, Gregorio., Lazcano-Ponce, Eduardo. *Intellectual disability: definition, etiological factors, classification, diagnosis, treatment and prognosis*. Salud pública. México. Consultado 22/09/2013. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342008000800005&lng=es.
- Kruger Malpartida, Hever. *Autismo*, Revista Peruana de Pediatría. [revista en la Internet]. Septiembre-Diciembre. 2006. Pág. 39. Consultado el 27/09/2013 en <http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/rpp/v59n3/pdf/a07.pdf>
- Laserna Santos, Vicente. Higiene dental personal diaria. Ed. Trafford Publishing. Canadá. 2008 Pág. 72.
- Lindhe, Jan., Lang, Niklaus. Periodontología clínica e implantología odontológica. 5ª ed. Ed. Médica Panamericana. Argentina. 2009. Pág. 708.
- Listerine. La naturaleza de los aceites esenciales de Listerine, consultado el 5 de octubre del 2013 en <http://co.listerinesalud.com/la-naturaleza-de-los-aceites-esenciales-de-listerine>



- López Morales, Patricia. Mendoza Trejo, Roberto. *Propuestas didácticas en el manejo odontológico de pacientes pediátricos con discapacidad visual*. Revista ADM (Revista Electrónica). Vol. LXIII. No. 5. Septiembre-Octubre. 2006. Pág. 198 Consultado el 01-10-13 en <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2006/od065h.pdf>
- Ministerio de Salud, *Salud Oral para menores de 20 años en situación de discapacidad que requieren cuidados especiales en Odontología*, Chile, 2012 Pág. 17, consultado el 19 de septiembre del 2013 en <http://www.minsal.cl/portal/url/item/dc49f68e22ca1764e04001016401282c.pdf>
- Morales Chávez Mariana C. *Patologías Bucodentales y Alteraciones Asociadas Prevalentes en una Población de Pacientes con Parálisis Cerebral Infantil*. Acta Odontológica Venezolana [revista en la Internet]. Mar. 2008. Consultado 02/10/2013.
- Organización Mundial de la Salud. Consultado el 18/09/2013 en <http://www.who.int/topics/disabilities/es/>
- Pérez Serrano, María., Limeres Posse, Jacobo., Fernández Feijoo, Javier. *Manual de higiene oral de personas discapacitadas*. España. 2012. Pág. 18
- Rios Hernández, Mercedes, *Manual de educación física adaptada al alumno con discapacidad*, 2ª Ed. Paidotribo. España. 2007. Pág. 273.
- Robertson, Theodore., Heymann, Harald., Swift, Edward., Studenvart. *Arte y ciencia de la odontología conservadora*, 5ª Ed. Elsevier. E.U.A. 2006 Pág. 111.



- Ruiz A. Arteaga R. *Capítulo XVI Parálisis Cerebral y discapacidad intelectual*, Colección FEAPS, No. 8, Madrid 2008 (Libro Electrónico)
Consultado el 22/09/ 2013 en
http://www.feaps.org/biblioteca/sindromes_y_apoyos/capitulo06.pdf
- Serrano Granger JJ.,(2007); “Efectos de un colutorio con clorhexidina al 0.05% y cloruro de cetilpiridinio al 0.05% en pacientes en mantenimiento periodontal”. *Periodoncia y osteointegración*, N° 12, pp. 15-16.
- Silvestre Donat, Francisco Javier., Miralles Jordá, Lucia., Martínez Mihi, Victoria. *Tratamiento de la boca seca: puesta al día* en Revista Medicina Oral Patológica. Oct. 2004 Consultado el 01/10/2013. Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1698-44472004000400001&lng=es.
- Silvestre Donat, Francisco. *Odontología para pacientes especiales*. Universitat de Valencia. España. 2007. Pág. 254
- Sollecito Thomas P., Sullivan Kathleen E., Pinto Andres, Stewart Jeffrey, Korostoff Jonathan. *Condiciones sistémicas asociadas con periodontitis en la infancia y la adolescencia: Una revisión de las posibilidades diagnósticas*. Medicina oral patol. Oral, cirugía bucal. Abril 2005. Consultado 01/10/ 2013; 10(2): 142-150. Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1698-44472005000200008&lng=es.



- Soria-Hernandez, Ma. Alejandra., Moilna-F, Nelly., Rodriguez-P, Raúl, *Hábitos de higiene bucal y su influencia sobre la frecuencia de caries dental*, Acta Pediátrica de México, Volumen 29, Núm1 enero –febrero 2008. Pág. 34
- Tan Castañeda Nuvia., Rodríguez Calzadilla Amado. *Correspondencia entre la formación académica del estomatólogo relacionado con pacientes especiales y la práctica estomatológica integral* en Revista Cubana de Estomatología [revista en la Internet]. Dic. 2001. Consultado 01/10/2013.
- Teitelbaum, A. P., Pochapski, M. T., Jansen, J. L., Sabbagh-Haddad, A., Santos, F. A. and Czlusniak, G. D. (2009), *Evaluation of the mechanical and chemical control of dental biofilm in patients with Down syndrome. Community Dentistry and Oral Epidemiology*, Consultado el 22/09/2013 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19681983>