



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

**MANEJO ODONTOLÓGICO DE PACIENTES CON PARÁLISIS
CEREBRAL QUE ACUDEN A LA "ASOCIACIÓN PRO-
PERSONAS CON PARÁLISIS CEREBRAL"**

**PROYECTO DE INVESTIGACION
DURANTE EL SERVICIO SOCIAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANA DENTISTA
P R E S E N T A :
ZAIDE LIZETZ LUGO CABELLO**

DIRECTOR: HÉCTOR CASPETA GÓMEZ

ASESOR: JORGE MANUEL BARONA CÁRDENAS

FES ZARAGOZA



MÉXICO

AGOSTO 2006



**CIRUJANO
DENTISTA**



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.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la
UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el
contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: ZATDE UZEL UGO C.

FECHA: 03.08.06

FIRMA: [Signature]

A DIOS

Por haberme dado todas las cosas que me dio y poner en mi camino a todas aquellas personas que me han ayudado a ser mejor, permitiéndome culminar esta etapa tan importante en mi vida.

A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Nuestra máxima casa de estudios por haberme dado la oportunidad de ingresar a ella y permitir mi formación profesional.

A MIS PROFESORES

En especial a mi director Héctor Caspeta, a mi asesor Jorge Barona y a mis síndicos Francisco Gents, Martha Guerrero y Reina Palacios por sus consejos para que este trabajo saliera lo mejor posible y a todos aquellos que durante mi formación profesional compartieron conmigo no solo sus conocimientos sino también consejos, orientación y amistad. Dra. Merchand, Dra. Julia, Dra. L. Mecalco, Dr. J.L. Soto, Dra. Lulu, Dr. F. de los Ríos, Dr. LE. Selgado, Dr. G. Inola, Dr. Arregui, Dr. Cealillo. Gracias y siempre los recordare.

A MI FAMILIA

A MIS ABUELOS: Por haber hecho de mi niñez la más feliz de todas, por formar esa gran familia y dejarnos los valores, cariño y unión que espero tengamos la sabiduría de conservar.

A MIS PADRES: por estar siempre cuando los necesito, por sus consejos, cuidados, desvelos, tiempo, cariño y por el gran hecho de ser mis padres.

A MIS HERMANOS: RUBÉN por todos tus esfuerzos y darme siempre lo mejor que puedes, ÁNGEL por la alegría que contagias y por tu optimismo, ALAN por ayudarme siempre en todo lo que puedes, "sigan adelante que van a llegar muy lejos".

A MIS TÍOS: por apoyarme y acompañarme siempre.

A MIS AMIGOS

ERENDIRA por haber crecido conmigo y siempre impulsarme a seguir, ADRIANA por estar siempre no importando las circunstancias, sabes que siempre te lo agradeceré, ERIKA, XOCHITL, DULCE Y ABIGAIL por su siempre incondicional amistad, LIZETH, ENE, EDER, RAÚL, ANNEL Y MARU por compartir tantos momentos felices y decir tantas bobadas que hacen reír.

A todos aquellos que han compartido momentos especiales dejando en mi algo SÚPER como: Taty, Erandi, Esperanza, Ángel, David, José Luis, Rafa, Efrén, Iván, Ojo, Charty, Rubén, Eloy, Iris, Many, Esther, Joel, Irving, Claus, Vane Rosa, Miriam, Juan, Uriel, Adán, Píolo, Eliot, Servando, Luis Enrique y a todos aquellos que me faltaron también.

GRACIAS

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
JUSTIFICACIÓN	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
MARCO TEÓRICO	
1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA DISCAPACIDAD	4
1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA ASOCIACIÓN PRO-PERSONAS CON PARÁLISIS CEREBRAL	5
2. DEFINICIÓN DE PARÁLISIS CEREBRAL	7
3. ETIOLOGÍA	
3.1 CAUSAS PRENATALES DE LA PARÁLISIS CEREBRAL	7
3.2 CAUSAS PERINATALES DE LA PARÁLISIS CEREBRAL	8
3.3 CAUSAS POSNATALES DE LA PARÁLISIS CEREBRAL	8
4. CLASIFICACIÓN	
4.1 CLASIFICACIÓN FISIOLÓGICA DE LA PARÁLISIS CEREBRAL	9
4.2 CLASIFICACIÓN TOPOGRÁFICA DE LA PARÁLISIS CEREBRAL	9
4.3 CLASIFICACIÓN SUPLEMENTARIA DE LA PARÁLISIS CEREBRAL	10
4.4 CLASIFICACIÓN FUNCIONAL DE LA PARÁLISIS CEREBRAL	10
5. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS	
5.1 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA PARÁLISIS CEREBRAL ESPÁSTICA	11
5.2 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA PARÁLISIS CEREBRAL ATÉTOSICA	11

5.3 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA PARÁLISIS CEREBRAL ATÁXICA	12
5.4 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA PARÁLISIS CEREBRAL ATÓNICA	12
5.5 CARACTERÍSTICAS GENERALES	12
5.6 CARACTERÍSTICAS BUCALES	12
6. RAZONES POR LAS CUALES NO SE LLEGA A BRINDAR ATENCIÓN ODONTOLÓGICA A PACIENTES CON PARÁLISIS CEREBRAL	13
7. ATENCIÓN ODONTOLÓGICA A PACIENTE CON PARÁLISIS CEREBRAL	14
7.1 ACTITUD DEL ODONTÓLOGO	15
7.2 ACTITUD DEL ASISTENTE	15
7.3 ACTITUD DE LOS PADRES	16
8. CONSIDERACIONES EN EL MANEJO ODONTOLÓGICO DEL PACIENTE CON PARÁLISIS CEREBRAL	16
9. PLAN DE TRATAMIENTO	17
9.1 COMUNICACIÓN EN PERSONAS CON PARÁLISIS CEREBRAL	17
9.2 HISTORIA CLÍNICA	18
9.3 EVALUACIÓN DEL PACIENTE	18
9.4 CONSENTIMIENTO INFORMADO	19
10. MANEJO Y CONTROL DE MOVIMIENTOS INVOLUNTARIOS ANTES DE CUALQUIER TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO.	20
10.1 COLOCACIÓN DE VENDAS PARA LA CONTENCIÓN DE MOVIMIENTOS INVOLUNTARIOS	21

10.2 CONTROL DE MOVIMIENTOS INVOLUNTARIOS DE CABEZA Y CUELLO	22
10.3 TIPOS DE ABREBOCAS	23
10.4 ELABORACIÓN DE ABREBOCAS	24
10.4.1 ELABORACIÓN DE ABREBOCAS DESECHABLES	24
10.4.2 ELABORACIÓN DE ABREBOCAS DE ACRÍLICO REUTILIZABLE.	25
10.5 CONSIDERACIONES PARA LA UTILIZACIÓN DE LOS ABREBOCAS.	25
10.6 VENTAJAS DE LA UTILIZACIÓN DE LOS ADITAMENTOS	26
11. CONTROL DE PLACA DENTOBACTERIANA	27
11.1 TÉCNICA DE CEPILLADO	27
11.2 POSICIÓN DEL PACIENTE PARA LA REALIZACIÓN DE LA TÉCNICA DE CEPILLADO ASISTIDA	28
11.3 ELECCIÓN DEL CEPILLO DENTAL	29
12. FARMACOLOGÍA UTILIZADA CON MAYOR FRECUENCIA POR PACIENTES CON PARÁLISIS CEREBRAL	30
13. PATOLOGÍAS BUCALES MÁS FRECUENTES ENCONTRADAS EN PACIENTES CON PARÁLISIS CEREBRAL	33
OBJETIVO GENERAL	38
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	38
HIPÓTESIS	39
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y MÉTODOS	40
RECURSOS	41

CASO CLÍNICO	42
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	47
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	48
ANEXOS	50

INTRODUCCIÓN

Se considera una persona con discapacidad a aquella que tiene un estado mental, físico, clínico o social que les impide alcanzar todo su potencial en comparación con alguien de su misma edad. Estas personas a través de la historia han sido compadecidas, ignoradas, denigradas e incluso ocultadas y es hasta inicios del siglo XX donde comienzan haber cambios de actitud en la sociedad hacia las personas con discapacidad, comprendiendo que tienen las mismas capacidades por desarrollar, intereses y necesidades que el resto de la población. Bajo el cambio ideológico ante las personas con discapacidad, es fundada a principios de la década de los 70's la Asociación Pro-Personas con Parálisis Cerebral para comunicarnos y hacemos co-participes de que una discapacidad no equivale a ser rechazado o discriminado, durante los primeros años de existencia la Asociación se enfoco en brindar rehabilitación física, educación y atención medica a todos sus pacientes, pero ante la demanda de servicios dentales y a las nulas opciones de atención, la Asociación Pro-Personas con Parálisis Cerebral se ve en la necesidad de incorporar en 1975 a los servicios médicos, la atención estomatológica, mejorando así la calidad de vida de los pacientes con parálisis cerebral.

Con las características físicas, clínicas y la serie de alteraciones que puede llegar a reunir una persona con parálisis cerebral, la mayoría de los odontólogos han llegado a considerarlos como pacientes poco cooperadores o no cooperadores en el consultorio dental y catalogarlos de difícil manejo para la atención de las diversas patologías bucales que presentan y que solo son el resultado de diversos factores como la atrofia muscular, el bajo nivel de defensas, el uso de medicamentos anti-convulsivos aunados a los deficientes cuidados en su higiene bucal o simplemente a la poca atención brindada por parte de sus familiares.

Presentando el caso clínico de un paciente con parálisis cerebral, se dará un panorama general de uno de los principales tipos de parálisis cerebral, sus características clínicas, manejo conductual y tratamiento odontológico, buscando brindar herramientas elementales al odontólogo de práctica general para el manejo odontológico y control adecuado de este tipo de pacientes, creando al mismo tiempo conciencia que se puede y debe brindar atención a pacientes con discapacidad.

JUSTIFICACIÓN

Con el fin de mostrar al odontólogo de práctica general que se puede brindar atención odontológica a pacientes con parálisis cerebral en un consultorio que cuente con infraestructura adecuada y básica para ellos, se describirá la forma de manejo odontológico del paciente con parálisis cerebral que acude al servicio de estomatología de la Asociación Pro-Personas con Parálisis Cerebral, reuniendo la información en torno a las características clínicas de la parálisis cerebral, describiendo la elaboración de los abrebocas que pueden ser confeccionados por el propio odontólogo en el consultorio y que son de gran ayuda durante el tratamiento en pacientes con alteraciones de tono muscular así como la forma de manejo conductual más apropiada para estos pacientes y cuando sea necesario la forma de controlar los movimientos involuntarios de algunos pacientes para hacer uso solo de anestésicos locales, sin perder de vista las complicaciones a las que nos podemos enfrentar con el uso de anestésicos y materiales dentales, logrando brindar atención oportuna y de calidad a pacientes con parálisis cerebral que demanden atención odontológica principalmente a nivel particular.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Existen modificaciones realizadas a los aditamentos para mantener abierta la boca del paciente (abrebocas) los cuales nos permiten un control extra-oral total y que en conjunto con la técnica apropiada para el manejo conductual, han facilitado la elaboración de los tratamientos de los pacientes con parálisis cerebral solo con el uso de anestésicos locales. Por lo que se describirán para considerarlos como referencia y de esta manera replicar el modelo de atención en la práctica privada por odontólogos de práctica general. De aquí el interés de dar a conocer ¿Cuál es el manejo odontológico que se brinda a pacientes con parálisis cerebral en la Asociación Pro-Personas con Parálisis Cerebral?

MARCO TEÓRICO

1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA DISCAPACIDAD

Se considera que la discapacidad es una condición humana en la que se tiene una dificultad para realizar algunas actividades de la vida cotidiana; esta puede ser sensorial como la ceguera y sordera, motora en la que se clasifica a la parálisis cerebral y la lesión modular o cognoscitiva en donde encontramos a la deficiencia intelectual.¹

En la prehistoria las personas que nacían con discapacidad se dejaban morir por considerar que tenían un espíritu maligno y los adultos eran rechazados del grupo social. En la edad media eran considerada como un castigo divino y nadie se hacía responsable de ellos y vivían perseguidos. En el renacimiento la sociedad se comienza a hacer responsable y se crean instituciones para niños sordos, ciegos y con discapacidad intelectual, en Inglaterra fueron incluidos en la ley de los pobres.²

Durante el siglo XVIII las personas con discapacidad empiezan a ser vistas como responsabilidad pública, así también Napoleón da a los soldados dañados servicios médicos, albergue y preparación especial. En el siglo XIX, siguen persistiendo ideas de épocas pasadas y a las personas con discapacidad se les continuaba aislando, pero por otra parte se inician importantes estudios sobre las causas de la "minusvalía", mostrando avances en el área médica. Es Esquilo quien comienza a hablar sobre la discapacidad intelectual, surgiendo un enfoque de asistencia y de institución y en Munich es donde se crea una institución dedicada a la capacitación laboral para este grupo de personas.³

En el siglo XX ya hay un cambio de actitud significativo, formando una nueva cultura de consideración hacia las personas con discapacidad y la medicina tiene mayores avances. En la época contemporánea se notan importantes logros como lo podrían ser la credibilidad del concepto de integración, se les da un carácter serio a las personas con discapacidad considerado como un problema político-social, logrando tener acceso a los diferentes servicios como (salud, educación básica, formación profesional, cultura, trabajo) adquiriendo así derechos y obligaciones.⁴

1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA ASOCIACIÓN PRO-PERSONAS CON PARÁLISIS CEREBRAL

La asociación pro personas con parálisis cerebral (APAC) es una institución de asistencia privada y surge para ofrecer rehabilitación física a las personas con parálisis cerebral y que por la falta de opciones para la atención a personas con otro tipo de discapacidades la asociación también les brinda rehabilitación y todos los demás servicios, pero su interés principal son las personas con parálisis cerebral. A principios de la década de los 70's por iniciativa de madres de hijos con parálisis cerebral, contrataron personal que cubrieran las necesidades de sus hijos, pero conforme ellos crecían se dieron cuenta que tenían otras necesidades que cubrir en cuanto a rehabilitación y a su educación, por esta razón APAC se enfoca en mejorar la calidad de vida de las personas con parálisis cerebral, y otras capacidades diferentes y de sus familias.

Actualmente APAC apoya en sus 9 centros del Distrito Federal a más de 70 centros afiliados en la república mexicana y aproximadamente a 10.000 personas con discapacidad y a sus familias, considerando que a los pacientes con parálisis cerebral y otras discapacidades se les tiene que brindar una atención integral y multidisciplinaria. La odontología debe de aplicar todos sus conocimientos y desarrollar técnicas para su atención mejorando sus tratamientos y desarrollando una cultura de salud bucal en la población.⁵

En el Distrito Federal APAC esta integrada por varios centros de servicios ubicados en la Delegación Cuauhtémoc en la colonia Doctores, en las calles de Dr. Arce, privada de Dr. Arce y Dr. Zarraga (Anexo 1) siendo en esta última en donde se encuentran los servicios médicos de la institución y en donde se brinda la atención estomatológica a alumnos de los diferentes centros de educación de la institución así como a niños y adultos con discapacidad que no pertenecen a la Asociación Pro-Personas con Parálisis Cerebral y que por razones económicas, sociales o culturales no se les brinda atención médica, de rehabilitación o estomatológica en otras instituciones públicas o privadas. El área de estomatología opera desde 1975 dentro del área médica de la institución pero hay que mencionar y valorar el gran trabajo que realiza en el centro de unidades móviles que replica el modelo de atención integral desarrollado por APAC a través de asesorías permanentes en comunidades de escasos recursos del área conurbana del Distrito Federal y del Estado de México y en el centro de atención a provincia que asesora a centros afiliados a APAC en áreas marginadas del interior de la república a fin de aumentar el número de personas con discapacidad que reciben atención.⁶

Aunque la atención médica a las personas con discapacidad ha venido en ascenso en los últimos años, no es lo mismo hablando específicamente de la atención estomatológica a este sector de la población, por lo cual se requiere de mayor coordinación en el trabajo de instituciones educativas, instituciones civiles, organismos gubernamentales y de la práctica privada.⁶

Hablando de cifras reales según el censo realizado en el año 2000 por el Instituto Nacional de Estadística Geográfica e Informática (INEGI) solo en el Distrito Federal existen 159,754 personas con discapacidad de las cuales 80.392 tienen discapacidad motriz y APAC solo brinda atención a 672 personas con distintas discapacidades, de las cuales no todas acuden al servicio de estomatología, entonces cabe reflexionar en la falta de cultura en cuanto a salud bucal se refiere y la nula atención integral que se les brinda a las personas con discapacidad en nuestro país por parte de los servicios médicos y odontológicos así como de sus familiares.⁷

2. PARÁLISIS CEREBRAL

Parálisis cerebral es un término que engloba a todos los trastornos de la función motora debido a una lesión cerebral permanente, esta no se hace más severa conforme crece el niño, sino que algunas dificultades solo se hacen más notorias. En cifras encontradas se demuestra que entre 0.1 y 0.2% de los niños padecen alguna forma de parálisis cerebral.

En una definición más específica se podría decir que la parálisis cerebral es una lesión irreversible y no progresiva del sistema nervioso central, originada durante las etapas prenatal, natal o postnatal. Siendo este un trastorno neuromotor en que los mensajes que van del cerebro a los músculos se confunden, asimismo la información que reciben los músculos hacia el cerebro, se debe a que el funcionamiento de una parte del cerebro de estos niños no es el "normal" porque la parte que está afectada es la que controla la coordinación muscular y los movimientos corporales para mantener el equilibrio, trayéndoles como consecuencia trastornos motrices (de movimiento o postura) y apraxia, siendo sus principales características los "movimientos lentos, burdos o entrecortados, rigidez, debilidad, espasmos musculares, flacidez o movimientos involuntarios", también presentan problemas de lenguaje como disartria o afasia, convulsiones, deterioro de las funciones intelectuales, defectos sensoriales como auditivos o visuales y problemas conductuales, de acuerdo con el grado de la lesión cerebral podría llegar a afectar su independencia o no.⁸

3. ETIOLOGÍA: Se consideran las siguientes causas como los principales factores causantes de la parálisis cerebral

3.1 CAUSAS PRENATALES:

- 1.- Durante la gestación en el útero
 - a. Radiaciones excesivas durante el primer trimestre de embarazo.
 - b. Infecciones maternas entre el segundo y cuarto mes, por ejemplo parotiditis, sarampión, varicela, herpes zoster, sífilis, pero principalmente rubéola y toxoplasmosis.
 - c. Hipoxia de la madre por:
 - ° Hipotensión severa
 - ° Anemia grave.
- 2.- Hemorragia durante el embarazo principalmente durante las primeras 20 semanas.
- 3.- Hemorragia cerebral fetal, generalmente son micro hemorragias y son producidas por:
 - Traumas directos.
 - Toxemia gravídica.
 - Diátesis hemorrágica materna⁹

- 4.- Factor Rh, siendo este por incompatibilidad sanguínea.
- 5.- Parto difícil o prematuro.
- 6.- Predisposición al aborto.
- 7.- Preeclampsia

3.2 CAUSAS PERINATALES

A.- Mecánica. Por accidentes gineco-obstétricos.

- 1.- Parto prolongado. Se considera así un trabajo de parto de 12 hrs. para las primíparas y uno de 8 hrs. para las múltiparas.
- 2.- Factores mecánicos dependiendo del tipo de parto.
 - Maniobra de extracción inadecuada
 - Aplicación inadecuada del fórceps
 - Fractura por fórceps.
 - Cesárea de urgencia
 - Expulsión demasiado rápida
 - Todas las distocias capaces de producir sufrimiento fetal.

B.- Hipoxia perinatal.

1. Anestesia de la madre (sobredosis)
2. Parto prolongado por canal inadecuado (estrecho)
3. Inercia uterina
4. Obstrucción mecánica respiratoria que puede ser por atelectasia pulmonar o neumonía congénita.
5. Sobredosis de analgésicos, medicamentos tranquilizantes y sedantes administrados a la madre durante el parto.¹⁰

3.3 CAUSAS POSTNATALES

1.- Traumatismos craneanos:

- a. Contusiones cerebrales
- b. Fractura de cráneo.
- c. Hematoma subdural, que corresponde a un coágulo de sangre dentro de los tejidos que se forma como resultado de un accidente o cirugía.

2.- Infecciones. Durante los primeros meses o años.

3.- Intoxicación. Que puede ser por plomo, arsénico o cualquier otra sustancia toxica.

4.- Accidentes vasculares, siendo más frecuentes en adultos.

- a. Hemorragias
- b. Embolias
- c. Trombosis

5.- Hipoxia

6.- Neoplasias cerebrales o tumores ya sean congénitos o adquiridos.¹¹

4. CLASIFICACIÓN

La parálisis cerebral se clasifica como:

- **Fisiológica**, ubicando la estructura nerviosa motora que se encuentra lesionada.
- **Topográfica**, esta se determina según las partes del cuerpo que se encuentren más afectadas.
- **Suplementaria**, esta incluye a otros problemas asociados con la parálisis cerebral.
- **Según el grado**, aquí determina que tan lesionado o no se encuentra el paciente para determinar el tipo de terapia que cada paciente requiera.

"Los tipos de parálisis cerebral no se presentan con sus características en una forma pura, sino que hay combinaciones de éstas pero siempre predomina uno de los componentes".⁹

4.1 CLASIFICACIÓN FISIOLÓGICA (motora)

CLASIFICACIÓN	%	ZONA LESIONADA
Espástica	del 70% al 75%	Corteza cerebral
Atetosis	del 10% al 20%	Ganglios basales
Ataxia	-10%	Cerebelo
Atonía	Rara	

4.2 CLASIFICACIÓN TOPOGRÁFICA

- ❖ **Monoplejía**. Cuando sólo afecta a un miembro.
- ❖ **Paraplejía**. Cuando afecta a las dos piernas.
- ❖ **Hemiplejía**. Cuando sólo la mitad izquierda o derecha del cuerpo está afectada y la otra funciona normalmente.
- ❖ **Triplejía**. Aquí hay tres extremidades afectadas.
- ❖ **Cuadruplejía**. En esta modalidad tanto las piernas como los brazos se encuentran afectados.
- ❖ **Diplejía**. Ambas piernas están afectadas pero los brazos funcionan normalmente o sólo están afectados ligeramente, o por el contrario los que se ven afectados son los brazos pero las piernas no.¹²

4.3 CLASIFICACIÓN SUPLEMENTARIA

- Evaluación psicológica
- Estado físico
- Crisis convulsivas
- Patrones de conducta y postura locomotora
- Patrones de conducta ojo-mano (coordinación)
- Estado visual
- Estado auditivo
- Trastornos del lenguaje ⁹

Dentro de esta clasificación vamos a encontrar trastornos generales asociados a la parálisis cerebral.

4.4 CLASIFICACIÓN FUNCIONAL.

- **Clase 1. MUY LEVE.** La limitación de movimiento es prácticamente nula, son más independientes en sus actividades básicas, no presentan problemas de lenguaje y son aproximadamente el 10% de los niños con parálisis cerebral.
- **Clase 2. LEVE.** Su limitación en las actividades van de ligera a moderada, siendo mínima la necesidad de ayuda la que requieren.
- **Clase 3. MODERADA.** Aquí la limitación en las actividades van de moderadas a altas y requieren de asistencia para sus actividades. Entre la clase 2 y 3 representan el 80% de los pacientes con parálisis cerebral.
- **Clase 4. SEVERA.** Estos pacientes son los más afectados ya que están discapacitados para desarrollar cualquier actividad física útil, en cuanto el tratamiento, ellos requieren de una institucionalización por largo tiempo para su rehabilitación. Aquí se encuentran el 10% de los pacientes restantes. ⁹

5. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

- 5.1 PARÁLISIS CEREBRAL ESPÁSTICA. La corteza cerebral controla los pensamientos, movimientos y sensaciones. Una anomalía o una lesión en esta zona da lugar a este tipo de parálisis, caracterizada por hipercontractibilidad de los músculos, a estos niños les resulta difícil controlar e iniciar movimientos, la calidad y rango de los movimientos están limitados, los músculos están rígidos y son débiles, su cuerpo en general se encuentra estirado, la posición característica que adoptan sus piernas es en forma de tijera, los brazos están plegados al cuerpo, los antebrazos, los codos, muñecas y dedos se encuentran flexionados, también tienen una gran dificultad para enderezar la cabeza, sentarse y mantenerse en esa posición presentan trastornos respiratorios. Dentro de las alteraciones que encontramos en el aparato estomatognático podemos mencionar la falta de coordinación de la musculatura intrabucal, peribucal y masticatoria dificultando las funciones de succión, masticación y deglución. Su babeo es excesivo y su empuje lingual es persistente. El lenguaje oral se produce con esfuerzo y en ocasiones resulta casi imposible.¹³

- 5.2 PARÁLISIS CEREBRAL ATETOSICA. En este tipo de parálisis las estructuras que se ven afectadas son los ganglios basales. Los pacientes que presentan este tipo de alteración motora tienen movimientos que son constantes, incontrolables, involuntarios y pobremente coordinados, ya que los músculos cambian rápidamente de la flacidez a la tensión. La sucesión de movimientos pueden ser denominados ATETOSIS o COREOATETOSIS. También nos encontramos con otras dificultades como la comprensión de lo que dicen, ya que su lenguaje puede ser difícil de entender por su dificultad para controlar la lengua, la respiración y las cuerdas vocales. La musculatura del cuello frecuentemente está afectada, lo que produce el movimiento excesivo de la cabeza, la hipertonicidad de este grupo de músculos obligan al paciente a tener la cabeza hacia atrás, con la boca constantemente abierta y la lengua protruida. Teniendo como consecuencia un babeo excesivo, respiración bucal, muecas faciales, dificultad para masticar y deglutir.¹⁴

- 5.3 PARÁLISIS CEREBRAL ATÁXICA. El daño aquí se encuentra en el cerebelo, por lo cual les resulta muy difícil mantener el equilibrio, teniendo poca estabilidad para caminar provocándoles una marcha insegura y tambaleante. los músculos que se ven afectados son incapaces de contraerse completamente, de manera que los movimientos voluntarios son realizados en forma parcial o incordinada, presentan temblor en sus manos y su lenguaje es entrecortado siendo este monótono, lento, y muy arrastrado con tendencia a un acento rítmico escandido (pronuncian separando las sílabas). Y sus problemas de respiración succión y deglución son amplios.¹⁵

- 5.4 PARÁLISIS CEREBRAL ATÓNICA. Implica la falta de tono muscular, caracterizándose por músculos débiles, flojos y blandos, haciendo que su potencial muscular sea deficiente pero no ausente.¹⁵

Aunque cada tipo de parálisis cerebral cuenta con características clínicas propias, como las que ya se describieron. Hay algunas características que comparten los pacientes no importando el tipo de parálisis cerebral. Siendo estas las más importantes que el odontólogo tome en cuenta y entienda que se enfrentara a ellas frecuentemente al tratar a un paciente con parálisis cerebral.

5.5 Características generales:

- Falta de control de la cabeza
- Dificultad para mantenerse sentado, aún cuando tenga edad para ello
- Piernas cruzadas
- Pies apoyando en punta
- Persistencia de reflejos primitivos, como el de agarre, que impide abrir sus manos y extender los brazos para asir los objetos
- Alteraciones del tono muscular que puede ser hipertónico hipotónico.
- Problemas de conducta
- Problemas de desarrollo social
- Trastornos visuales y auditivos
- Crisis convulsivas
- Problemas respiratorios

5.6 Características bucales:

- Dificultad para la masticación, succión y deglución
- Hipotonicidad o hipertonicidad facial
- Babeo incontrolable por una salivación excesiva
- Boca abierta
- Respiración bucal
- Protrusión lingual
- Hipersensibilidad bucal y peribucal
- Reflujo gastroesofágico.

6. RAZONES POR LAS CUALES NO SE LLEGA A BRINDAR ATENCIÓN ODONTOLÓGICA A PACIENTES CON PARÁLISIS CEREBRAL.

Los odontólogos egresan por lo general con escasos conocimientos sobre la atención de personas con discapacidad y las razones que exponen para no atender a personas con parálisis cerebral u otras discapacidades en la práctica privada son varias, entre las que encontramos:

1. El tiempo que se emplea en los procedimientos es demasiado.
2. Los procedimientos se vuelven más complicados de lo que serían en una persona de desarrollo normal.
3. La posibilidad de que el paciente puede tener una urgencia médica es mayor.
4. El odontólogo no recibió la formación necesaria para brindar atención a estos pacientes.
5. El odontólogo no cuenta con el equipo especializado para atender a estos pacientes.
6. Al odontólogo le atemoriza enfrentarse con una persona discapacitada.
7. Otros pacientes podrían llegar a incomodarse.
8. Falta de información sobre las necesidades odontológicas del paciente.
9. Posible apatía de los padres o familiares ante las necesidades odontológicas del paciente debido a las grandes necesidades médicas y educacionales.
10. Falta de conciencia sobre la prevención por parte de los familiares.
11. Falta de coordinación entre médicos y odontólogos para proporcionar al paciente un estado de salud integral.¹⁶

7. ATENCIÓN ODONTOLÓGICA A PACIENTES CON PARÁLISIS CEREBRAL

El propósito de la atención odontológica debe enfocarse a prevenir patologías bucales, pero si estas ya se encuentran presentes en los pacientes procurar que la atención sea oportuna, limitando el daño y así lograr tratamientos conservadores, para todo ello es necesario explicar y hacer entender a los padres de familia las necesidades de atención buco-dental de sus hijos para así mejorar la salud bucal.

La tarea del odontólogo al tratar personas con discapacidad se toma más complicada al enfrentarse a trastornos motores, intelectuales y emocionales. Aunque los pacientes presenten las mismas patologías bucales que cualquier paciente de desarrollo normal, estas pueden llegar a presentarse en una forma más severa debido a factores como son: la farmacoterapia utilizada, la dieta rica en carbohidratos, la dificultad para realizar el aseo bucal, la falta de expresión o comunicación ante dolencias y el tiempo que tardan los familiares para llevarlos a una visita con el odontólogo.¹⁵

En los pacientes con parálisis cerebral se realizan sólo ciertos tratamientos convencionales de los que son llevados a cabo en un paciente sin discapacidad, pero el éxito de los tratamientos dependerá de ciertos factores como: el grado de rehabilitación buco-dental que requiera el paciente, del tipo de parálisis cerebral, de la severidad en que se presenta, la cooperación del paciente y si presenta crisis convulsivas o no. Un paciente que reúne diversos de estos factores, será difícil que tenga resultados exitosos.¹⁶

La mayoría de los odontólogos no brindan atención estomatológica a pacientes con parálisis cerebral por creer necesario contar con una preparación muy especializada o contar con equipo e instrumental especial para tratar a este tipo de pacientes y que es mejor que se trate a nivel hospitalario o bajo anestesia general. Esto no es del todo cierto, si bien es necesario que el odontólogo cuente con conocimientos acerca de la parálisis cerebral y contar con las medidas de prevención adecuadas para cada caso, también es cierto que estos pacientes se pueden atender en un consultorio dental común, haciendo solo ciertas modificaciones al lugar como tener el suficiente espacio para la silla de ruedas o una rampa a lado de las escaleras para el acceso al lugar. En cuanto a las técnicas de manejo conductual la que se utilizan con mejores resultados en pacientes con retraso intelectual y en pacientes que solo presentan daño motor es la técnica de DECIR - MOSTRAR - HACER, esta técnica consiste en DECIR y explicar al paciente con palabras sencillas que el pueda comprender, los procedi-

mientos que se le realizaran, MOSTRAR principalmente el instrumental que se utilizara en el procedimiento y todo aquello que al paciente se le haga desconocido y le pueda llegar a causar temor y finalmente HACER el procedimiento. Las modificaciones que se realizaron a los abrebocas y los aditamentos que se utilizan para la contención de movimientos son fáciles de realizar por cualquier odontólogo y serán explicados más adelante para poder atenderlos de una manera correcta y más sencilla bajo anestesia local.¹⁷

Se ha observado mayor éxito en los tratamientos conservadores en donde lógicamente la prevención juega un papel muy importante, así como del entendimiento y apoyo de parte del paciente y del interés que demuestre la familia. Para que el tratamiento tenga un mejor resultado es necesaria la cooperación de todas las personas que rodean al paciente, esto incluye al odontólogo, al asistente y a la familia que cuida de él.

7.1 Actitud del odontólogo:

Los conocimientos sobre la lesión cerebral dará a conocer al odontólogo las limitaciones físicas, intelectuales y de comunicación con los pacientes, todos estos aspectos servirán como referencia para definir el tipo de manejo odontológico, los aditamentos necesarios a utilizar y el tiempo que requerirá cada paciente para lograr un tratamiento funcional. Deberá brindar la mejor atención de acuerdo a las necesidades y características de cada paciente, contando con conocimientos básicos de psicología ayudara al manejo conductual del paciente durante la consulta y a una mejor actitud de los padres, reduciendo así ansiedad ante los procedimientos dentales.¹⁸

7.2 Actitud del asistente:

En pacientes con discapacidad es importante contar con un asistente que conozca y este acostumbrado a las diversas reacciones que pueden llegar a presentar estos pacientes durante los diversos tratamientos y debe de estar capacitado para ayudar a su atención, siendo este una pieza importante durante la atención a pacientes con parálisis cerebral ya que aparte de proporcionar el instrumental, material de obturación y curación, ayuda a verificar las respiraciones, a evitar bronco-aspiración por acumulo de saliva o agua de la pieza de mano con ayuda del eyector, contiene movimientos involuntarios en pacientes que regularmente no son sujetados, y verifica la dilatación pupilar para tomar en cuenta el estado del paciente.

7.3 Actitud de los padres:

Es importante que los padres tengan la información adecuada y oportuna acerca de las patologías bucales que se presentan en cualquier persona y a que patologías bucales pueden llegar a ser más susceptibles los pacientes con parálisis cerebral, cuales son los factores que podrían agravarlas y que se puede hacer para prevenirlas. Ya que por las condiciones de salud los padres se enfocan más a otro tipo de atención como la médica, la rehabilitación física y la educación dejando por último la atención odontológica, causando graves problemas a nivel bucal, sin dejar lugar a programas de prevención.¹⁹

8. CONSIDERACIONES EN EL MANEJO ODONTOLÓGICO DEL PACIENTE CON PARÁLISIS CEREBRAL

Estas son algunas consideraciones que deben de tomarse en cuenta a la hora de brindar la atención dental a los pacientes con parálisis cerebral, ya que nos ayudaran a brindarles una mejor atención

- Citas cortas. hay que hacer los procedimientos con la mayor habilidad posible ya que muchos de los pacientes son incapaces de soportar consultas prolongadas debido a que se fatigan con facilidad o toleran poco la tensión, marcando así la pauta de que tan corta deberá ser la cita y de nuestra parte hacerla lo más libre de tensión.
- Coordinar el tratamiento dental con el médico.
- Identificar el grado de incapacidad física y mental
- Es posible que el paciente requiera ser transferido de la silla de ruedas al sillón dental. (Anexo 2)
- Algunos pacientes no deben de ser recostados totalmente para proteger las vías respiratorias. (Anexo 2.1)
- La utilización de método de restricción (cojines) para darle comodidad al paciente.
- Los movimientos realizados por el odontólogo deberán de ser lentos, para no provocar en el paciente respuestas musculares involuntarias.¹⁵

9. PLAN DE TRATAMIENTO

El contacto inicial con el paciente y con los padres es fundamental para determinar la aceptación, la continuidad y el éxito del tratamiento ya que la mayoría de los pacientes dependen de forma total de las decisiones que tomen sus responsables.

Es necesario tener los conocimientos y la disponibilidad para contestar las dudas que los padres tengan acerca de las patologías bucales o del tratamiento dental, las limitantes que se puedan tener durante los procedimientos y de cualquier problema que pudiera surgir durante el tratamiento o posterior a él, por las condiciones del paciente.²⁰

Si el paciente va por una urgencia será prioritaria su atención y el resto del tratamiento si es que lo requiere tendrá que ser atendido en citas posteriores, pero si el motivo de la consulta es de tratamiento integral será mejor comenzar de procedimientos sencillos a complejos, asimismo dará tiempo al odontólogo de conocer afondo al paciente e ir determinando que circunstancias le causan stress o molestia.

9.1 COMUNICACIÓN EN PERSONAS CON PARÁLISIS CEREBRAL

Como ya se menciona, en el caso de una persona con parálisis cerebral se pueden presentar alteraciones en el lenguaje. Y el odontólogo tendrá que estar conciente que se puede enfrentar a pacientes con una grave incapacidad física para moverse en forma voluntaria pero presentar problemas mínimos de lenguaje, ya sea en comprensión o en expresión. O por lo contrario se puede presentar un paciente cuya lesión cerebral le permita establecer una marcha y coordinación relativamente normal dándole cierto grado de independencia, pero que sólo logra balbucear algunos sonidos, además de presentar un bajo nivel de comprensión y desarrollo conceptual, impidiéndole una adecuada comunicación, aunque también se debe de considerar el contexto familiar y social en el que se encuentre el paciente ya que en conjunto ayuda o retrasa su adecuada rehabilitación.

La mayoría de las veces los pacientes se tendrán que hacer acompañar por algún adulto para proporcionar información que el no pueda proveer.

Cualquiera que sea el nivel de lenguaje y de comprensión del paciente el odontólogo deberá establecer la comunicación directamente con él, haciéndolo sentir importante. Siempre se tendrá que hacer el esfuerzo por incluir al paciente a la conversación porque dará mayor confianza y se personaliza la atención por parte del profesional. La comunicación incluye expresión facial, corporal y verbal para obtener mejores resultados por parte del paciente al acatar órdenes del odontólogo.²¹

9.2 HISTORIA CLÍNICA (Primera cita)

Se recomienda que en la primera cita no se realice ningún tratamiento dental para no asustar o crear desconfianza al paciente, ya que es mejor que empiece a familiarizarse lentamente con el lugar y el personal que lo atenderá logrando así una voluntaria y mejor cooperación.²²

La información médica obtenida durante el interrogatorio será de gran utilidad ya que ayudara a extremar las medidas de precaución para cada paciente y determinar el plan de tratamiento, dándonos un panorama general del estado de salud de nuestro paciente.²²

Apartados de la historia clínica

- ▶ Ficha de identificación: esta contiene el nombre del paciente, edad, fecha de nacimiento, lugar de nacimiento, y se deberá hacer énfasis en datos como:
 - Tipo de discapacidad
 - Crisis convulsivas
 - Farmacología utilizada cotidianamente
- ▶ Antecedentes heredo-familiares
- ▶ Antecedentes no patológicos
- ▶ Antecedentes patológicos
- ▶ Antecedentes por aparatos y sistemas, dentro de las que resaltan son:
 - Antecedentes cardiovasculares
 - Antecedentes alérgicos
 - Antecedentes hemorrágicos¹⁷

9.3 EVALUACIÓN DEL PACIENTE

Es importante conocer si el paciente convulsiona o no ya que esto nos limita de alguna manera para ciertos tratamientos como los de prótesis removibles en un paciente adulto y en un paciente infantil los aparatos ortopédicos y ortodónticos removibles ya que por el daño cerebral que tienen aunado a las crisis convulsivas, las prótesis o aparatos removibles son más un peligro para ellos que un beneficio. También es importante conocer que medicamentos toman para controlar las crisis convulsivas porque recordemos que pueden provocar hiperplasia gingival.²⁰

El odontólogo debe prestar mayor atención en algunos aspectos para diseñar mejor su plan de tratamiento.

- Observar al paciente, para conocer su conducta y reacciones a diversas situaciones desconocidas para él.
- Identificar el nivel intelectual del paciente
- Conocer el nivel de independencia
- Experiencias odontológicas previas
- Motivo de la consulta²³

9.4 CONSENTIMIENTO INFORMADO

El odontólogo tendrá que analizar las diferentes opciones de tratamiento que tenga para cada uno de sus pacientes, porque más adelante tendrán que ser explicados a los padres con el fin de obtener el consentimiento legal y llevar a cabo el tratamiento.

Los puntos que tendrá que analizar el odontólogo son:

- Si se tendrá o no que sujetar al paciente
- Si hay riesgo de hemorragia, aunque sea leve
- El tiempo de tratamiento y de curación
- La tolerancia del paciente
- La posibilidad de infección
- Conocer los medicamentos tomados por el paciente para saber cuáles son las contraindicaciones y las reacciones secundarias.

El consentimiento informado o consentimiento bajo información es parte del expediente o ficha clínica, siendo un documento esencial a través del cual el odontólogo tiene constancia escrita y firmada del paciente o sus representantes legales. Este es un documento de carácter médico-legal que tiene pleno fundamento jurídico en la legislación federal de la República Mexicana, este documento no es sólo un requisito más, sino una verdadera protección contra las agresiones que pudiesen presentarse en el futuro al médico por su quehacer y trato con un paciente.²⁴ (ANEXO 3)

Para lograr la aceptación hay que explicar con claridad:

- El tipo de patología dental que presenta el paciente
- La naturaleza de la enfermedad dental y sus implicaciones a la salud
- La razón por la cual se ofrece el tratamiento
- Diferentes alternativas de tratamiento
- La técnica de sujeción que se utilizara con el paciente y la respectiva explicación de que no se hace con el fin de someterlo o lastimarlo, siendo sólo para ayudar a controlar los movimientos y agilizar el tratamiento.
- Consecuencias derivadas de no llevar a cabo el tratamiento dental
- Posibles complicaciones y efectos colaterales²⁴

10. MANEJO Y CONTROL DE MOVIMIENTOS INVOLUNTARIOS ANTES DE CUALQUIER TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO.

Cuando el paciente ya se encuentra en citas de tratamiento es importante que el odontólogo sepa que procedimiento se le realizara con precisión ya que el tener todo el instrumental y material preparado, reducirá el tiempo de trabajo logrando de esta manera disminuir la ansiedad en el paciente.

Cuando se realice cualquier tratamiento el odontólogo no deberá de comenzar a trabajar si no esta seguro de tener controlados todos los movimientos del cuerpo, en el caso de la cabeza y cuello si no se tienen controlados, se pueden lacerar los tejidos blandos con el instrumental o romper este dentro de la boca por una mala aplicación de fuerza provocando la deglución accidental de algún trozo de instrumental.

No se utiliza la contención física como medio de castigo o someter al paciente, sino para ayudar a contener los movimientos involuntarios, evitando que se lastime o que nos lastime. Se debe informar a los padres para que y cómo se lleva a cabo la contención, evitando que ellos tengan una percepción errónea y crean que se les lastima o reprime, obteniendo su consentimiento para realizarlo

El control del cuerpo se determinara según el tipo de movimientos que presente el paciente y la posición que adopten sus extremidades, algunos autores sugieren opciones de contención física para diferentes partes del cuerpo como son.¹⁰

Para el cuerpo: Tablero de papoose
Sabana triangular
Cinturón de seguridad
Asistente adicional

Desventajas de utilizar estos aditamentos en pacientes con parálisis cerebral

Tablero de papoose: Esta es una especie de camilla rectangular la cual se coloca sobre la superficie del sillón dental y tiene unas cintas para sujetar al paciente. Este tablero no resulta del todo funcional por la dificultad de mantener el tablero sobre el sillón con los continuos movimientos bruscos de un paciente con parálisis cerebral espástica o atetósica. Otro inconveniente es el tamaño de el tablero y de las cintas que muchas ocasiones no coinciden con el del paciente haciéndola obsoleta para su atención.

Sabana triangular: Si recordamos la finalidad de la sabana, que es de mantener los brazos sujetos al tronco del paciente. Nos daremos cuenta que utilizarla en pacientes espásticos o ataxicos no resulta una buena opción, ya que al ser una superficie amplia es fácil que logren sacar los brazos impidiendo así continuar libremente con el procedimiento.¹⁶

Cinturón de seguridad: Este es el que pudiera verse más agresivo a los ojos de los padres y del propio paciente ya que son unas tiras tipo cinturón que sujetan los brazos del paciente a los brazos del sillón y los pies a la parte inferior del sillón. Y al ser de un material rígido y a los constantes movimientos es más probable que resulten lastimadas las extremidades del paciente.¹⁶

Asistente adicional: El no resulta una opción de primera elección en pacientes poco cooperadores ya que la fuerza que llegan a tener en sus movimientos pueden lastimar a cualquiera del equipo de salud o incluso lastimarse el mismo. El asistente adicional resulta una buena opción en pacientes cooperadores no importando que presentaran parálisis cerebral atáxica o espástica y que decir de los pacientes que presentan parálisis cerebral atónica, para ellos es la mejor opción con la que se pueda contar. (Anexo 4)

10.1 COLOCACIÓN DE LAS VENDAS PARA LA CONTENCIÓN DE MOVIMIENTOS INVOLUNTARIOS.

Durante la práctica clínica y ante la inusual posición de los músculos de los pacientes, se ha demostrado que las vendas anchas aunque no son una opción recurrente en la bibliografía ayudan a una mejor contención de los movimientos involuntarios, colocando estas de la siguiente manera. (Anexo 5)

1.- Cruzando los brazos del paciente se enreda una venda del nivel del codo derecho al codo izquierdo limitando de esta forma los movimientos de las manos, muñecas y antebrazos.

2.- Sobre este vendaje se puede colocar otro que se dirija del hombro superior derecho a la altura de la cintura del lado contrario repitiendo la operación con la misma venda en el hombro izquierdo, formando con ella una cruz. Este vendaje limitara los movimientos de los brazos y si se prolonga el vendaje al sillón dental limitara el movimiento del tronco.

3.- Se puede coloca un tercer vendaje en las rodillas rodeando a estas a la altura de la articulación, extendiendo el vendaje centímetros arriba y abajo, limitando con esto la flexión, este vendaje también puede ir sujeto al sillón si los movimientos del paciente son excesivos.

10.2 CONTROL DE MOVIMIENTOS INVOLUNTARIOS DE CABEZA Y CUELLO

Una vez controlados los movimientos del cuerpo se deberá controlar los movimientos de la cabeza y el cuello para lo cual existen diferentes técnicas como.

- Soporte de brazo – cuerpo
- Cefalostato
- Bol plástico
- Asistente adicional

El cefalostato y el bol plástico son aditamentos que se colocan sobre el sillón dental y que sostienen la cabeza del paciente fijándola con unas cintas, estos aditamentos resultan estorbosos para el odontólogo ya que por su tamaño no es posible tener la libertad de realizar algunos movimientos durante el tratamiento.

El soporte brazo-cuerpo, resulta más efectivo porque el propio operador gradúa la fuerza según lo requiera ante los movimientos y asegura al mismo tiempo no lastimar al paciente.¹⁶ (Anexo 6)

El asistente adicional es útil cuando la posición del operador impide controlar los movimientos, cuando los padres no autorizan que se les sujete o el propio paciente pide que no se sujete, siendo el asistente de gran ayuda al sujetar parcialmente alguna parte del cuerpo que impida al odontólogo la realización del tratamiento, aparte de ayudar a preparar los medicamentos, materiales de obturación y curación, es por eso que se trabaja frecuentemente con técnica de 4 o 6 manos agilizando el procedimiento. (Anexo 7)

En pacientes cooperadores que regularmente no tienen daño intelectual no es necesario utilizar abre bocas ni vendajes, ellos por si mismos ayudan al odontólogo durante el tratamiento indicándole si ya se cansaron y no pueden continuar con la boca abierta o si existe alguna molestia. (Anexo 8)

10.3 ABREBOCAS

Los auxiliares para los tratamientos convencionales de gran utilidad son los abre bocas y los sujetadores que ya fueron descritos, así que nos enfocaremos en la forma en que serán utilizados los abre bocas, determinando su utilización por el grado de cooperación del paciente, el tipo de movimientos y si estos pueden ser contenidos parcialmente por el paciente.

En la institución se han modificado los abre bocas ya que no se utilizan los comerciales que cotidianamente son recomendados en las diferentes bibliografías, por ejemplo:

Abrebocas McKenson: es un bloque de goma del cual no se tiene control extraoral absoluto ya que cuando están colocados en boca resulta problemática su utilización en pacientes que presentan movimientos incontrolados de cabeza y cuello, con problemas de respiración y convulsiones. ¹⁶ (Anexo 9)

Abrebocas Molt: es de tipo tijera, con este abre bocas si se tiene control extra oral, pero son difíciles de colocar cuando el paciente es poco cooperador y presenta movimientos constantes de cabeza, una vez colocados es fácil que sea deslizado de las superficies oclusales porque el área que descansa sobre estas es pequeña, lastimando con frecuencia el paladar o los tejidos blandos como carrillos y labios. ¹⁶ (Anexo 10)

Es necesario tener el control del abre bocas y del instrumental, para no entorpecer los tratamientos.

Aparte de los abate lenguas unidos y acolchonado para ayudar a mantener la boca abierta que es el comúnmente se conoce, se adaptó un abre bocas de acrílico, este consta de un bloque de acrílico que es el que mantendrá en boca y un mango que dará el control extraoral cuando se encuentre en boca.

10.4 ELABORACIÓN DE ABREBOCAS

Con los siguientes pasos podemos fabricar abre bocas con abatelenguas desechables y abre bocas de acrílico reutilizables, de una forma sencilla y económica, dando al odontólogo un aditamento más para mantener abierta la boca del paciente durante el tratamiento, con control extraoral total.

10.4.1 ABREBOCAS DESECHABLE

Es el abre bocas común realizado con abate-lenguas que diversas bibliografías recomiendan para su uso en niños, y que en pacientes con parálisis cerebral debido al daño en la musculatura bucal y peribucal han resultado de mucha utilidad, por lo que se describirá la técnica de elaboración:²²

MATERIAL

- Abate lenguas
- Cinta adhesiva
- Gasas (Anexo 11)

ELABORACIÓN

1. La cantidad de abate-lenguas se decidirá de acuerdo a la apertura bucal del paciente, regularmente para un niño pequeño se utilizan un promedio de 5 a 7 abate-lenguas. (Anexo 11.1)
2. Se sujetan firmemente los abate-lenguas con cinta adhesiva de manera que no se safen entre si, cuando el paciente ocluya con fuerza. (Anexo 11.2)
3. En el extremo contrario al que se colocó la cinta adhesiva se coloca un par de gasas, sirviendo estas para darle mayor altura al abre bocas y para que no sea tan rígido sobre los tejidos blandos, de esta manera se evitara la laceración de los tejidos. (Anexo 11.3)
4. Las gasas se adhieren a los abate-lenguas con cinta adhesiva. (Anexo 11.4)
5. Una vez colocada la cinta adhesiva sobre las gasas y los abate-lenguas, estará terminado el abre bocas. (Anexo 11.5)

10.4.2 ABREBOCAS DE ACRÍLICO REUTILIZABLE

Este abrebocas fue confeccionado en la institución, adaptándolo a las características de los pacientes y a las necesidades del odontólogo, dando como resultado un abrebocas de mango metálico que en un extremo tiene un bloque de acrílico y que sirve para mantener abierta la boca del paciente.

Este abrebocas se puede esterilizar sin problema alguno para utilizarlo con diferentes pacientes. Se realizaron dos tamaños, uno para niños que mide 1.5 cm. de altura y uno para adultos que mide 2.8 cm. de altura aproximadamente.

MATERIAL

- Mango metálico (de algún espejo que ya no utilice)
- Acrílico fotopolimerizable (monómero y polímero)
- Godete de vidrio
- Espátula de lecrón. (Anexo 12)

ELABORACIÓN

1. Dentro del godete de vidrio se incorpora el monómero con el polímero con la ayuda de la espátula. (Anexo 12.1)
2. Cuando empiece a polimerizar se saca del godete y se coloca en un extremo del mango metálico dándole una forma cuadrangular hasta alcanzar la altura deseada. (Anexo 12.2)

Cuando vaya a utilizar el abrebocas le puede adicionar un par de gasas sobre el bloque acrílico, esto puede ser con dos finalidades: la primera sería de darle mayor altura al abrebocas, si es que se requiere o simplemente de que el abrebocas no sea tan rígido y se lastimen los tejidos blandos. (Anexo 12.3)

10.5 CONSIDERACIONES PARA LA UTILIZACIÓN DE LOS ABREBOCAS:

- No deberá ser forzada la boca más haya de su apertura máxima, ya que corremos el riesgo de lastimar la articulación temporomandibular o las comisuras labiales.
- No lacerar los labios, esto puede ser ocasionado por dejar el labio entre el abrebocas y el diente.
- No luxar algún diente por la aplicación de fuerzas inadecuadas.

10.6 VENTAJAS DE LOS ADITAMENTOS

En pacientes con hipotonicidad el abre bocas es de gran utilidad ya que no tienen la fuerza suficiente para mantener la boca abierta y en cuanto a la contención física no es necesaria ya que por la misma falta de tono, no dan complicaciones durante el tratamiento. (Anexo 13) En estos pacientes lo que se debe de estar cuidando y monitoreando durante todo el tratamiento es la frecuencia respiratoria ya que continuamente presentan problemas de broco aspiración y para auxiliarnos aquí es muy importante un eyector con la suficiente potencia para no tener problemas. En pacientes con hipertonicidad, nos ayuda a que no cierre la boca y a que no haya ningún accidente con el instrumental, evitando cierres espontáneos de la boca y en cuanto a los vendajes con ellos si son de mucha ayuda ya que presentan movimientos repentinos e involuntarios mismos que nos ayudaran a contener los vendajes y proporcionándole al odontólogo mayor seguridad en el transcurso del tratamiento (Anexo 14).

Los principales factores que causan diferentes patologías bucales son la placa dentobacteriana y el consumo de fármacos principalmente del grupo fenitoína por lo que se describirán y así poder limitar el daño que puedan causar.

11. CONTROL DE PLACA DENTOBACTERIANA

La placa dentobacteriana es una masa blanda, conformada principalmente por colonias de bacterias, células epiteliales, leucocitos y restos alimenticios fuertemente adherida a la superficie dental.

El acumulo de placa dentobacteriana esta influenciada por factores como:

- Márgenes de restauraciones mal ajustadas
- Malposición dental
- Fosetas y fisuras muy profundas
- Falta de higiene o higiene deficiente²⁵

Ya que el acúmulo de placa dentobacteriana es un factor para algunas patologías bucales es importante su eliminación, para lo que es necesario hacer un programa de control de placa dentobacteriana. El control de placa dentobacteriana puede llevarse satisfactoriamente si contamos con el apoyo de los padres o responsables. Tomando en cuenta las características físicas y de cooperación del paciente se determinará que técnica es apropiada para él y si es necesario utilizar algún aditamento para mantener abierta la boca facilitando así su limpieza, es importante enseñar a los padres en que posición debe de estar el paciente, como se debe de sujetar el cepillo y el abrebocas en caso de ser necesario.²⁵

La técnica de cepillado se adaptará de acuerdo a una evaluación del paciente y se tomará en cuenta:

- El nivel intelectual
- El nivel de independencia
- La potencia muscular
- La coordinación

11.1 TÉCNICA DE CEPILLADO

Una adecuada técnica de cepillado ayudara a eliminar la placa dentobacteriana de las superficies dentales que no se puede eliminar de una forma natural.

Se explicará que el cepillado se realiza en forma sistemática, esto consiste en realizar el cepillado en todas las caras de los dientes de una forma secuencial y ordenada.

1. Comenzaremos por explicar que el cepillo deberá abarcar las siguientes zonas: zona de los molares, zona de premolares, abarcando al mismo tiempo la mitad del canino, continuando con la otra mitad del canino y los incisivos, realizando esto en todos los cuadrantes.
2. Comenzando por el cuadrante superior derecho en las caras vestibulares.
3. Cuadrante superior izquierdo en las caras vestibular.
4. Cuadrante inferior izquierdo en las caras vestibular.
5. Cuadrante inferior derecho en las caras vestibular.
6. Continuando con el mismo orden de los cuadrantes pero ahora se realizará el cepillado por las caras linguales y terminaremos con las caras oclusales de los dientes.²⁶

Se recomienda principalmente la técnica de Stillman modificado o la técnica de Fones

La técnica de Stillman modificado esta indicada en pacientes que tienen una coordinación aceptable para que puedan controlar el cepillo dental aunque en algunas ocasiones tendrá que ser supervisados por su responsable para ver como realizan la limpieza y verificar que lo estén haciendo correctamente.

La técnica consiste en colocar el cepillo a 45° sobre la encía haciendo un pequeño movimiento vibratorio para después realizar un barrido hacia oclusal, recordando que se hace en forma sistemática, las caras oclusales se cepillan en forma de barrido hacia fuera.²⁶

La técnica de Fones recomendada principalmente para los niños es de gran utilidad en estos pacientes por la facilidad en los movimientos al realizarla, y que en este caso se recomienda en pacientes que tienen poca coordinación o que por falta de tono muscular o de coordinación no pueden realizarla limpieza ellos mismos. Esta técnica consiste en realizar movimientos circulares sobre las caras vestibulares, palatinas y linguales, las caras oclusales se cepillan en forma de barrido hacia fuera de la cavidad oral.²⁶

11.2 POSICIÓN DEL PACIENTE PARA REALIZAR LA TÉCNICA DE CEPILLADO ASISTIDA.

En pacientes jóvenes y adultos que utilizan silla de ruedas es mejor realizar la limpieza en ella ya que para ellos resulta más cómodo y para la persona que le va a ayudar resulta práctico. La persona que realizara el cepillado se colocará detrás del paciente, inclinando su cabeza hacia delante, esto con el fin de evitar una bronco-aspiración y realizar el cepillado de la forma que le indicó el odontólogo.

Los pacientes más pequeños podrán colocarse sentados en el suelo sobre una colchoneta y la persona que lo asiste se sentara detrás de el para sujetarlos con firmeza y así contener el cuerpo, inclinando la cabeza hacia delante para no provocar una broncoaspiración.

Es importante enseñar a los padres a elaborar los abrebocas de abatelenguas ya que estos les serán útiles en circunstancias que el paciente no quiera abrir la boca, en pacientes que por la atrofia muscular no la pueda mantener en esta posición o que por la hipertonidad no la pueda abrir con facilidad.

Otro punto importante es mostrarles que la cantidad de pasta dental colocada en el cepillo tendrá que ser mínima. Esto porque muchos pacientes no controlan la musculatura peribucal para realizar enjuagues, otra forma práctica de realizar la limpieza es colocar enjuague bucal en un vaso y mojar el cepillo cada vez que se realice el cepillado en una zona diferente.

Si el paciente no es capaz de hacer la limpieza bucal por si mismo el responsable deberá demostrar al odontólogo que es capaz de hacerlo después de que se haya indicado la técnica.

11.3 ELECCIÓN DEL CEPILLO

CEPILLO MANUAL.

El cepillo tendrá que ser de cerdas medias para no lastimar los tejidos blandos, pero al mismo tiempo tener la suficiente firmeza para eliminar la placa dentobacteriana. El tamaño de la cabeza del cepillo será seleccionada de acuerdo a la edad del paciente y en cuanto al mango tendrá que ser lo mas ancho posible para que este sea fácil de sujetar por el paciente.

CEPILLO ELÉCTRICO.

Son indicados en pacientes que quieran realizar el cepillado por ellos mismos y que no tengan la suficiente destreza manual para hacerlo, esto con el fin de facilitarle los movimientos necesarios para la limpieza, en cuanto a las características de las cerdas, cabeza y mango serán las mismas que para un cepillo manual.²⁷

El índice de placa dentobacteriana se verificara sesión tras sesión para evitar su acumulación y que nos pueda causar o agravar patologías como gingivitis y periodontitis. Si se observa que no han mejorado la higiene bucal, se deberá observar a los padres que realicen el cepillado y si es necesario repetirlo. Para corregir defectos en la técnica o aclarar dudas relacionadas con el aseo dental.

12. FARMACOLOGÍA UTILIZADA CON MAYOR FRECUENCIA POR PACIENTES CON PARÁLISIS CEREBRAL

Los fármacos más utilizados por estos pacientes son: anticonvulsivos, ansiolíticos y laxantes

El odontólogo no utiliza fármacos tranquilizantes ya que la mayoría de estos pacientes vienen medicados con algún tipo de medicamento por su médico, el odontólogo debe de tener cuidado al momento de recetar algún antibiótico, antiinflamatorio o analgésico para que no se presente interacción medicamentosa, y tomar en cuenta los efectos secundarios que pueden tener los medicamentos, con el fin de no equivocarse nuestro tratamiento y es de suma importancia no perder el contacto con el médico tratante para intercambiar opiniones sobre el tratamiento general del paciente y el tratamiento dental, a continuación se describirán algunos de los fármacos más utilizados por estos pacientes.²⁸

CLOBAZAM (frisium) es un ansiolítico indicado para: estados de ansiedad agudos y crónicos, Tratamiento adicional en pacientes epilépticos no estabilizados adecuadamente con su monoterapia anticonvulsivante. Se metaboliza sobre todo en el hígado, su vida media de eliminación es aprox. de 50 horas,

CONTRAINDICACIONES: hipersensibilidad a los componentes de la fórmula, historia de fármaco-dependencia o alcoholismo, miastenia gravis, insuficiencia respiratoria grave, síndrome de apnea del sueño, insuficiencia hepática grave, primer trimestre del embarazo y lactancia, niños entre 6 meses y 3 años de edad.

REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: efecto sedante al iniciar el tratamiento y cuando las dosis son elevadas pueden presentarse cansancio, somnolencia y una prolongación del tiempo de reacción, letargo, entorpecimiento de emociones, confusión, cefaleas, sequedad de boca, estreñimiento, inapetencia, náuseas, mareo, debilidad muscular, ataxia o un ligero temblor de los dedos.

INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GENERO: sobre todo con dosis elevadas puede presentar un efecto sinérgico si se administran otros fármacos depresores del sistema nervioso central (como antipsicóticos [neurolepticos], ansiolíticos, algunos agentes antidepresivos, fármacos anticonvulsivantes, antihistamínicos sedantes, hipnóticos o analgésicos narcóticos u otros sedantes) o se consume alcohol al mismo tiempo.²⁸

TOPIRAMATO (TOPAMAX). es un agente antiepiléptico que está indicado como monoterapia o terapia adjunta en adultos y niños (mayores de 2 años) con crisis de inicio parcial, crisis asociada con síndrome Lennox-Gastaut y crisis generalizadas tónico-clónicas.

FARMACOCINETICA Y FARMACODINAMIA: en seres humanos, la más importante vía de eliminación es el riñón. Puede ser gradualmente retirado para minimizar el incremento potencial de la frecuencia de ataques. Los niños, sin embargo tienen una depuración más alta y vida media de eliminación más corta.

CONTRAINDICACIONES: hipersensibilidad a cualquier componente del producto. Atraviesa la barrera placentaria y debe ser usado en el embarazo únicamente si el beneficio potencial es mayor que el riesgo potencial para el feto.

REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: adultos: somnolencia, vértigo, nerviosismo, ataxia, fatiga, desórdenes del habla, relacionados con problemas del habla, lentitud psicomotora, visión anormal, dificultad con la memoria, confusión, parestesia, diplopía, anorexia, nistagmo, náusea, disminución de peso, problemas de lenguaje, dificultad con la concentración, depresión, dolor abdominal, astenia y problemas del talante. En pacientes pediátricos: somnolencia, anorexia, fatiga, nerviosismo, alteraciones de personalidad, dificultad con la concentración, reacciones agresivas, disminución de peso, marcha anormal, ataxia, aumento de salivación, náusea, dificultad con la memoria, mareos, alteraciones del habla y parestesia.

INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: la adición a otros medicamentos antiepilépticos (fenitoína, carbamacepina, ácido valproico, fenobarbital, primidona) no tiene efecto en sus concentraciones plasmáticas de estado estable, excepto en la adición a la fenitoína puede conducir a un aumento en las concentraciones en plasma de la fenitoína.

Nefrolitiasis: pueden estar en riesgo de formación de cálculos renales. Se recomienda tener una hidratación adecuada para reducir el riesgo.

Disminución de la función hepática: en cuando la depuración pueda estar disminuida.

DIAZEPAM (VALIUM), esta indicado para el alivio sintomático de la ansiedad, tensión y otros malestares asociados con el síndrome de ansiedad. Es útil en el tratamiento de espasmos musculares reflejos debidos a traumas locales (heridas, inflamación). También puede utilizarse para combatir la espasticidad proveniente de daño a las ínter neuronas espinales y supraespinales, como en la parálisis cerebral y paraplejía, así como en atetosis y el síndrome de hombre rígido. No deberán utilizarse solas para tratar la depresión o ansiedad asociada con depresión, ya que podría sobrevenir un suicidio en dichos pacientes.

Farmacodinamia: es un miembro del grupo de los tranquilizantes benzodiazepínicos que ejercen efectos ansiolíticos, sedantes, relajantes musculares y anticonvulsivos.

Farmacocinética: absorción vía oral se absorbe rápida y completamente del tracto gastrointestinal, en la Intra-Muscular su absorción es completa, aunque no siempre más rápida que por vía oral.

Atraviesan las barreras hemato-encefálica y placentaria y se encuentran también en la leche materna

Eliminación: se excretan principalmente en la orina.

CONTRAINDICACIONES: historia conocida de hipersensibilidad a las benzodiazepinas, insuficiencia respiratoria severa, insuficiencia hepática severa, síndrome de apnea del sueño, miastenia grave, dependencia de otras sustancias, incluyendo el alcohol. Una excepción es el manejo de reacciones agudas de abstinencia.

REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: fatiga, somnolencia y debilidad muscular, generalmente relacionados con la dosis. Estos fenómenos ocurren predominantemente al principio de la terapia y usualmente desaparecen con la administración prolongada. También se pueden presentar ataxia, emociones adormecidas, estado de alerta reducido, confusión, estreñimiento, depresión, diplopía, disartria, alteraciones gastrointestinales,

INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: si se combina con otros agentes de acción central, como antipsicóticos, ansiolíticos, antidepresivos, hipnóticos, anticonvulsivos, analgésicos narcóticos, anestésicos y antihistamínicos sedantes, deberá tenerse en mente que sus efectos podrían potenciar o ser potenciados por la acción de VALIUM.²⁹

FENITOÍNA SODICA (Fenidantoin s) esta indicada en: epilepsia gran mal, epilepsia focal, motora o sensorial, epilepsia psicomotora o del lóbulo temporal.

FARMACOCINETICA Y FARMACODINAMIA EN HUMANOS: la absorción después de su ingestión oral es lenta, una vez que se absorbe, se distribuye rápidamente en todos los tejidos. Se excreta inicialmente con la bilis y luego por la orina,

CONTRAINDICACIONES: hipersensibilidad al fármaco y en pacientes con padecimientos coronarios graves. Insuficiencia hepática, anemia, lupus eritematoso y linfoma.

REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: puede presentarse hiperplasia gingival con la terapia a largo plazo, reacciones alérgicas cutáneas, diplopía, ataxia, vértigo, disartria, confusión mental, mareo, insomnio, nerviosismo, calambres y cefalea; así como náuseas, gastralgia, anorexia, vómito y estreñimiento, también se han reportado erupciones, dermatitis eritematosa e hirsutismo.

INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: el metabolismo de la fenitoína puede verse alterado por el de otros como empleo simultáneo de barbitúricos que pueden aumentar su velocidad de metabolización. Los anticoagulantes cumarínicos, disulfiram, fenbutazona, isoniacida y sulfafenazol pueden aumentar las concentraciones séricas de la droga por inducir una baja metabolización. Los antidepresivos tricíclicos pueden precipitar ataques epilépticos.³⁰ (Anexo 15)

13. PATOLOGÍAS BUCALES MÁS FRECUENTES EN PACIENTES CON PARÁLISIS CEREBRAL

No existen patologías bucales específicas pero las más frecuentes o las que en algunos casos se llegan a presentar con mayor severidad en los pacientes con parálisis cerebral son:

- Caries
- Gingivitis
- Enfermedad periodontal
- Bruxismo
- Maloclusiones
- Úlceras traumáticas

CARIES

La caries es una enfermedad oral, microbiana de los tejidos calcificados que se caracteriza por la desmineralización y destrucción de los tejidos dentarios. Es una enfermedad crónica que afecta a las personas no importando su sexo, edad o raza. Un paciente con riesgo de caries es aquel que reúne varios factores genéticos o ambientales para la formación de la misma. De acuerdo con Krasse los factores de riesgo son:

- Índice de placa
- Historia previa de caries
- Presencia y aspecto de lesiones cavitadas
- Hábitos dietéticos
- Hábitos higiénicos
- Flujo salival
- Fuentes de flúor habituales ¹⁶

Así que la presencia de caries en los pacientes con parálisis cerebral se debe a que reúnen la mayoría de los factores de riesgo. Por que estos pacientes regularmente son alimentados con dietas blandas ricas en carbohidratos, así como el frecuente acúmulo de placa dentobacteriana por las malposiciones dentarias que presentan algunos pacientes aunado a las malas técnicas de cepillado o la ausencia de la higiene bucal. Otro factor es la susceptibilidad a los microorganismos en los órganos dentarios que son afectados por el bruxismo o la hipoplasia del esmalte. ³¹ (Anexo 16)

GINGIVITIS

Se denomina así a la inflamación del tejido de la encía y puede presentarse en forma aguda, subaguda o crónica y dependerá de los irritantes locales que la estén provocando y de la resistencia de los tejidos bucales, entre los factores locales encontramos a diversos microorganismos, placa dentobacteriana, sarro, restauraciones o aparatos mal adaptados, respiración bucal, malposición dental, erupción dental y la aplicación de algunos químicos o fármacos, entre algunos factores sistémicos se encuentran ciertas alteraciones nutricionales, embarazo, diabetes, herencia e inmunopatías.

En los pacientes con parálisis cerebral la gingivitis se observa frecuentemente atribuyéndose principalmente a factores locales como el acumulo de placa dentobacteriana o formación de sarro.³² (Anexo 17)

ENFERMEDAD PERIODONTAL

Regularmente se llega a la enfermedad periodontal por no tratar y dejar que avance la gingivitis así que los factores que provocan la enfermedad periodontal son los mismos que en la gingivitis pero la diferencia entre dichas patologías es que en la enfermedad periodontal se encuentran cambios óseos que reflejan en el avance la profundidad del surco patológico o bolsa parodontal.¹⁸

Es una patología que se encuentra debido a que la mayoría de los pacientes no reciben tratamiento oportuno a sus problemas gingivales. Esta patología se llega a complicar en pacientes que son respiradores bucales, aunado a fármacos utilizados cotidianamente para el control de las crisis convulsivas, principalmente del grupo fenitoína, ya que dicho medicamento es el responsables en gran medida de la hiperplasia gingival, complicarse con la creación de bolsas parodontales falsas, con el subsiguiente acumulo de alimento en ellas y a las mala técnica de cepillado que frecuentemente son practicadas en los pacientes.³³

MALOCCLUSIONES

Se encuentran diversos tipos de maloclusiones y estas dependerán del tipo de parálisis cerebral que presente el paciente, en estudios realizados a pacientes con parálisis cerebral se observó que el crecimiento craneofacial se encuentra influenciado por trastornos musculares graves.³⁴

Según Limbrock, en pacientes con parálisis cerebral espástica presentan con frecuencia el labio superior poco desarrollado y retraído, la lengua se encuentra forzada hacia adelante y los músculos faciales hipertónicos, mientras que el tipo atetósico tiene mayor tendencia a la tonicidad hipotónica de los músculos faciales y movimientos involuntarios de la mandíbula y de la lengua, por lo que la contención o deglución de la saliva a veces resulta imposible; Mientras que Subtenly asocio la presencia de mordidas abiertas con los movimientos protusivos y erráticos de la lengua en niños con parálisis cerebral. Thompson citando a Elliot relacionó la frecuencia de paladares estrechos y lenguas grandes y protrusivas con la presencia de parálisis cerebral; Dummet encontró un incremento en la longitud antero-posterior del maxilar en niños con parálisis cerebral; Strodel observó tendencia a la maloclusión clase II de Angle, apiñamiento dental, mordida abierta anterior y en algunas ocasiones mordida cruzada posterior y se relaciona con la hipertonicidad que caracteriza a la parálisis cerebral espástica.³⁵ Además cada caso puede complicarse por la pérdida prematura de órganos dentarios, así como la presencia de dientes supernumerarios, erupción atípica, etc.³⁶ (Anexo 18)

BRUXISMO

El término bruxismo es derivado del francés "la bruxomanie" y se utilizó este término para identificar un problema dentario desencadenado por el movimiento mandibular anormal, este es un trastorno común del sistema masticatorio que ocurre involuntariamente con o sin efectos secundarios, este trastorno se caracteriza por el rechinar y el apretamiento de los dientes haciendo un mayor número de contactos entre ellos y de mayor duración, principalmente por las noches.³⁷

Para atender adecuadamente la bruxopatía con desgaste dental deben de tomarse en cuenta algunos factores como: los familiares, emocionales y alteraciones temporo-maxilares. El diagnóstico de bruxismo se hace fácilmente al notar el desgaste dental.³⁷

El uso de guardas nocturnas, que el tratamiento con el que frecuentemente se corrige esta alteración, se contraindica en pacientes con parálisis cerebral debido a los movimientos involuntarios, crisis convulsivas o retraso intelectual que puede llegar a presentar un paciente. Otra alternativa de tratamiento es la prescripción de relajantes musculares pero en estos pacientes no ayudan al grado que desearíamos por el grado de hipertonicidad que presentan. Por lo común se observa bruxismo en pacientes con parálisis cerebral espástica, puede notarse desgastes severos de la dentición temporal y/o permanente, con la consecuente pérdida de la dimensión vertical. En casos de pacientes con parálisis cerebral en donde el desgaste es excesivo o llega a haber presencia de grandes lesiones de caries se recomienda el uso de coronas de acero cromo en dientes temporales o restauraciones que permitan mantener el mayor tiempo posible los órganos dentarios en boca.³⁷

FRACTURAS Y ULCERAS TRAUMÁTICAS

Las fracturas dentales son una lesión común principalmente en niños y puede surgir por situaciones como traumatismos intensos, regularmente pueden ser caídas o golpes.³³

En los pacientes con parálisis cerebral las fracturas dentales son consecuencia de las múltiples caídas ocasionadas por las crisis convulsivas, la falta de coordinación motora al caminar.

Las úlceras traumáticas de las membranas mucosas bucales son causadas por algún tipo de traumatismo que puede ser el resultado de la mordedura de la mucosa, irritación por prótesis, lesión por cepillo dental, esta lesión es común localizarla en el borde lateral de la lengua, encía, carrillos y labios.³⁸

Es frecuente encontrar úlceras traumáticas en pacientes con parálisis cerebral, ocasionadas por las caídas que llegan a sufrir, por objetos que se lleven a la boca voluntaria o involuntariamente, por ejemplo con la cuchara a la hora de comer, con diversos objetos como lápices, plumas o juguetes, o simplemente con el cepillo dental al realizar la limpieza, también pueden ser ocasionadas por el propio odontólogo al no utilizar cuidadosamente el abre-bocas, dejado atrapado el labio entre el abre bocas y la superficie incisal de los dientes.³⁸

LENGUA GEOGRÁFICA

La lengua geográfica o glositis migratoria benigna es una lesión de etiología desconocida pero puede estar relacionada con la tensión emocional. Se caracteriza por áreas de descamación de las papilas filiformes de la lengua en forma irregular y puede estar delineada por una banda delgada de color blanco amarillento, esta lesión permanece por corto tiempo en un lugar, después sana y aparece en otro lugar.³³

En un estudio realizado a niños menores de 6 años en la ciudad de México se encontró que la glositis migratoria benigna junto con las úlceras traumáticas son dos de las cinco lesiones más frecuentes en niños de esta edad.³⁹

Aunque si es una lesión frecuente en niños de desarrollo normal y no es una lesión que se describa con frecuencia en pacientes con parálisis cerebral, se tomo en cuenta ya que en la presentación del caso clínico, se detectó dicha lesión. (Anexo 19)

OBJETIVO GENERAL

Crear conciencia en los profesionales de la odontología sobre las necesidades de atención buco dental de los pacientes con parálisis cerebral, las adaptaciones necesarias en aditamentos y técnicas para un mejor manejo odontológico dentro del consultorio dental.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar las limitantes en el manejo odontológico a pacientes con parálisis cerebral
- Identificar alternativas de manejo y control de movimientos involuntarios del paciente eligiendo el más apto para cada paciente.
- Establecer la importancia de la responsabilidad compartida entre el paciente, odontólogo y padres de familia para el éxito de los tratamientos dentales.
- Informar a los padres acerca de las alteraciones bucales que podrían presentar sus hijos y así contar con su cooperación en los tratamientos dentales requeridos por el paciente.
- Conocer y elaborar las adaptaciones que se pueden realizar a los abrebocas para un mejor control por parte del odontólogo de práctica general, al llevar a cabo los procedimientos necesarios para la atención del paciente.

HIPÓTESIS

¿El odontólogo de práctica general está capacitado para brindar atención de calidad a nivel particular o asistencial a pacientes con parálisis cerebral y conoce las modificaciones que se le hacen al instrumental, a los aditamentos y a las técnicas de manejo que ayudan o facilitan su atención?

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y MÉTODOS

Tipo de estudio: Descriptivo, modalidad caso clínico (n=1)

RECURSOS

HUMANOS

- Pasante de la carrera de cirujano dentista
- Director del proyecto de investigación
- Asesor del proyecto de investigación
- Paciente, para realizar dicho proyecto

FÍSICOS

- Área de estomatología de la asociación pro-personas con parálisis cerebral, ubicada en Dr. Zarraga 31 col. Doctores.
- Biblioteca de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.
- Biblioteca central de la UNAM.
- Biblioteca de la Asociación Pro-Personas con Parálisis Cerebral.
- Biblioteca y archivos electrónicos del Instituto Nacional de Estadística Geográfica e Informática.

MATERIALES

- Solicitud de autorización para la investigación para el responsable del paciente.
- Ficha dental.
- Unidad dental
- Instrumental (básico, abre bocas. Paquete para colocar amalgama, resina, para realizar extracción.)
- Material de obturación y curación.
- Material bibliográfico.
- Material de papelería.

CASO CLÍNICO

Fecha de registro: 20 de Febrero del 2005.
Nombre: M. M. M.
Edad: 5 años 3 meses
Sexo: Masculino
Fecha de nacimiento: 17 de noviembre de 1999.
Lugar de nacimiento: México Distrito Federal
Lugar de residencia: Estado de México

Motivo de la consulta

Paciente masculino de 5 años de edad que acude a revisión odontológica de rutina para su Dx. Integral en el área de servicios médicos de APAC ya que formara parte del alumnado de la Asociación.

Antecedentes hereditarios y familiares

Padre de 32 años de edad aparentemente sano.
Madre de 29 años de edad hipertensa desde hace 5 años con control.
Abuelo paterno finado con antecedentes de cirrosis hepática.
Abuela paterna aparentemente sana.
Abuelo materno finado con antecedentes de cáncer y diabetes mellitus.
Abuela materna aparentemente sana.

Antecedentes personales no patológicos

Producto del primer embarazo, su madre tuvo control prenatal en el hospital de perinatología y en el último trimestre le es diagnosticada pre/eclampsia se obtuvo el producto por parto distócico, que respiró y lloró al nacer obteniendo un APGAR de 5/6.

Nivel socio-económico medio: Cuenta con casa habitación propia con todos los servicios intradomiciliarios. Hábitos higiénicos con baño cada tercer día y cambio completo de ropa diario; aseo bucal repentino con dentífrico y técnica deficiente. Alimentación adecuada en cantidad y calidad realizándola tres veces al día en donde la madre le incluye leche, cereales, frutas, verduras, carnes, agua y jugos naturales. Cuadro de inmunización completo.

Antecedentes personales patológicos

Producto masculino de 9 meses de gestación y que al momento del parto el médico refiere aspiración de líquido amniótico por lo que se queda en observación en incubadora en el hospital de perinatología por tres días y se le da de alta sin haber encontrado patología. Al cuarto día de su nacimiento la madre refiere que el niño no acepta el seno materno ni ninguna otra fórmula alimenticia (sin reflejo de succión), notando también ausencia de llanto. Al quinto día tiempo después de intentar nuevamente darle de comer sin resultado satisfactorio el niño tiene su primera convulsión presentando sacudidas musculares generalizadas; inmediatamente fue llevado al hospital de perinatología para su atención, en donde le dicen a los padres que el niño llegó con hipoglucemia e hipoxia dándoles como diagnóstico presuntivo parálisis cerebral infantil por hipoxia.

Ante el diagnóstico dado en el hospital los padres abandonan temporalmente los estudios y el tratamiento del niño.

A los quince días presenta otro episodio convulsivo llevándolo al Centro Médico Nacional en donde se queda un día internado y nuevamente no tiene seguimiento su caso.

A los tres meses reanudan los estudios en el Hospital de los Venados, mismos que abandonan tiempo después.

A los 5 años es llevado a la Asociación Pro-Personas con Parálisis Cerebral para su atención integral.

Niega la madre antecedentes cardiovasculares, alérgicos, hemorrágicos, traumáticos y quirúrgicos.

Reporta ser controlado con topiramato (topamax) tabletas de 100mg. Ingiere 50mg vía oral cada 12 horas y clobazam (frisium) comprimidos de 10mg. Ingiere 10mg vía oral cada 12 horas.

Exploración física

Signos vitales:

Peso: 20 Kg.

Talla: 85 cm.

T. A.: 80/50

F. C.: 80

Temperatura: 35°

Pulso: 80

Paciente de sexo masculino de edad aparente a la cronológica, mesocéfalo, simetría en cara y cuello con facies expresivas principalmente en los ojos, que en ocasiones se muestra nervioso e inquieto, presenta falta de tono muscular en las cuatro extremidades.

(Anexo 20)

Exploración bucal

Carrillos y labios sin datos patológicos, inflamación de la encía a nivel de los incisivos inferiores, en la lengua se ha observado una lesión de color rojo delimitada con un borde irregular color blanco, la cual aparece y desaparece sin causa aparente. Presencia de placa dentobacteriana en las caras linguales, palatinas y vestibulares de los dientes presentes, caries de 2° en los órganos dentarios 55, 62, 65, 85, 83, caries de 2° con destrucción coronaria en los órganos dentarios 54, 64 Caries de 3° en los órganos 74, 75, 84, caries de 3° con destrucción coronaria en los órganos dentarios 51, 53, 63, movilidad dental de 3° en los órganos 72, 81, 82 y ausencia del 52, 61, 71.

Diagnóstico:

- Caries de 1°, 2° y 3°
- Gingivitis localizada
- Lengua geográfica

Nota.

El tratamiento se determinó de acuerdo a la extensión de la lesión cariosa, ya que si resultaba demasiado extensa, no se podía tratar con pulpotomía o llegaba a necrosar la pulpa dental, se tendrá que hacer la extracción del diente, ya que por decisión institucional no se realizan tratamientos de conductos.

Se determinó que se tendría que realizar la extracción del órgano dentario 75 se informó a los padres que se podría colocar un mantenedor de espacio fijo, eligiendo para este caso una zapatilla distal, pero al explicarles que se tendría que tener más cuidado con la limpieza en esta zona para evitar el acumulo de placa dento-bacteriana y que habría de tener más cuidado con el niño por una posible des-cementación del mantenedor de espacio, los padres optaron por que no se colocara dicho mantenedor de espacio.

En todas las sesiones que se trabajo con pieza de alta velocidad para realizar cavidades, preparaciones para coronas de acero cromo y extracciones se utilizo anestésico local (lidocaina con epinefrina 36mg/0.0225 mg, de 1.8 ml).

(Anexo 20.1)

Algunos tratamientos no llevan fotografías secuenciales del procedimiento debido a la dificultad de atención del paciente, pero si se cuenta con fotografías iniciales y finales de los procedimientos.

Plan de tratamiento.

Órgano dentario	Procedimiento	Anexo
62	Ionómero de vidrio	20.2
53.	Corona de acero cromo	20.3
51	Corona de acero cromo	20.4
54, 55	Amalgamas	20.5
64,65	Amalgamas	20.6
63	Corona de acero cromo	20.7
84, 85	Amalgamas	20.8
72, 81, 82	Extracciones	20.9
75	Extracciones	20.10
74, 73.	Amalgamas	20.11
83	Amalgamas	20.12

TÉCNICA:

Se realizó la historia clínica y ficha de ingreso al área de estomatología de la asociación, haciendo el interrogatorio a los padres en presencia del niño para comenzar con la identificación del paciente con el personal que le atenderá.

Se pasa al paciente a la unidad dental y se realiza la revisión clínica, para determinar el diagnóstico e identificar el tratamiento que requiera de prioridad, y diseñar el plan de tratamiento.

Una vez determinado el plan de tratamiento se avisa a los padres cuales son las opciones de tratamiento y cual de ellas es la mejor y así obtener su consentimiento para darle otra cita para comenzar con el tratamiento,

MANEJO DEL PACIENTE DURANTE SU TRATAMIENTO:

El paciente pasará a todas sus citas de tratamiento solo.

Al tratarse de un paciente hipotónico no se requerirá vendajes para contener sus movimientos, sólo se contará con un asistente para controlar algunos movimientos espontáneos que llegara a presentar.

Se hará uso de un abre bocas ya sea de acrílico o de abatelenguas para mantener la boca abierta durante el tratamiento ya que el paciente no puede abrirla voluntariamente.

Usaremos la técnica de DECIR-MOSTRAR-HACER. Aunque el paciente no tiene la capacidad de hablar, nosotros tenemos que explicarle los procedimientos que se realizaran y preguntar ciertas cosas como "ya te cansaste" o "te molesta", es importante incluir al paciente en su tratamiento aunque este *aparentemente* no nos entienda o no tenga poder de decisión.

El odontólogo debe de observar perfectamente a su paciente, para aprender a identificar y diferenciar sus reacciones de miedo de las de dolor, o cualquier otra reacción que pudiera presentar incluyendo una convulsión.

Cuando se requiera anestésicar al paciente se tiene que sujetar perfectamente la cabeza del paciente con el brazo del odontólogo, para que no se lastime accidentalmente al paciente, en el caso de que el odontólogo no se acomode a sujetar al paciente, lo deberá de sujetar la cabeza el asistente mientras el odontólogo realiza la infiltración del anestésico.

Todos los procedimientos se realizan normalmente, pero con la mayor rapidez posible para evitar la fatiga o desesperación del paciente.

CONCLUSIONES

El odontólogo de práctica general no egresa de la licenciatura con los conocimientos o con la práctica suficiente para poder brindar la atención necesaria a pacientes con discapacidad.

Las adaptaciones que se le realizan a los abrebocas, resultan de mucha utilidad al momento de efectuar cualquier tratamiento en pacientes con alteraciones de tono muscular.

El sujetar con vendas a los pacientes con hipercontractibilidad muscular o con falta de tono, resulto la mejor opción dentro de la práctica clínica en la Asociación Pro- Personas con Parálisis Cerebral, por lo que se propone como una opción a utilizar en estos pacientes.

El paciente con parálisis cerebral o con cualquier discapacidad presenta las mismas patologías bucales, pero en ellos suelen agravarse por falta de atención, así que el odontólogo se encuentra en la obligación de adquirir los conocimientos necesarios y brindarles la atención necesaria cuando la soliciten.

RECOMENDACIONES

Que se aborde el tema de una manera más integral y no sólo de la manera en que es mencionada actualmente en el plan de estudios de la Facultad de Estudios Superiores- Zaragoza y dentro de los planes de estudios de las facultades que imparten la licenciatura en Estomatología deberán incluir como materia o modulo la atención a pacientes con discapacidad y no sólo como unidad, que es de la manera que se imparte el tema.

Permitir que los alumnos de licenciatura brinden atención a pacientes con discapacidad dentro de las clínicas universitarias para que al egresar se encuentren preparados y puedan brindar atención a estos pacientes.

El odontólogo egresado por iniciativa propia deberá informarse de temas como el expuesto para poder brindar la mejor atención dentro de su practica profesional.

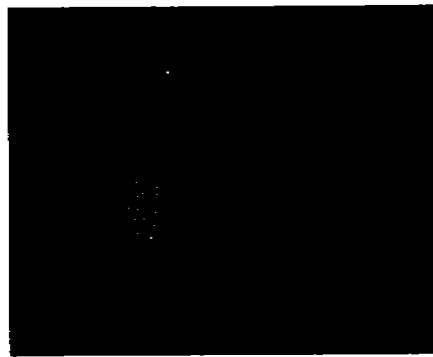
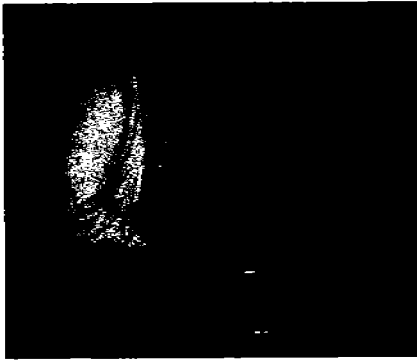
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ferreras PV. Medicina Interna. 8^{va}. Ed. Distrito Federal (Méx): Marin S.A.; 1976.
2. García AB. Historia de la medicina. 1^{ra}. ed. Madrid (Esp): Interamericana MC. Grawn Hill; 1987.
3. Sánchez MA. Historia, Teoría y Método de la Medicina. 1^{ra}. ed. Barcelona (Esp): Masson; 2003.
4. Laín PE. Historia de la Medicina. 1^{ra}. ed. Madrid (Esp): Masson; 2003.
5. Topete E. Para conocer la asociación Pro-Personas Con Parálisis Cerebral. 1^{ra}. ed. Distrito Federal (Méx): 2003.
6. Si-Apac/siba: Sistema de información básica de población [computer program]. Versión 1. Distrito Federal (Méx): 2005.
7. Instituto Nacional de Estadística Geográfica e Informática (Méx) Anuario estadístico. Distrito Federal (Méx): La Institución; 2004.
8. Valdez JI. Enfoque integral de la parálisis cerebral. 2^{da}. ed. Distrito Federal (Méx): Ediciones científicas; 2003.
9. Sindy F. Odontología pediátrica. 2^{da}. ed. Distrito Federal (Méx): Interamericana; 1994.
10. Levitt S. Tratamiento de la parálisis cerebral y del retraso motor. 3^o. Ed: Madrid (Esp): Médica Panamericana; 2000.
11. Raymond IB. Odontología pediátrica. 1^{ra}. ed. Buenos Aires (Arg): Panamericana; 1984.
12. Karel B. Base Neurofisiológica para el tratamiento de la parálisis cerebral. 2^o. Ed. Buenos Aires (Arg): Médica Panamericana; 1982.
13. García PA. Niños y niñas con parálisis cerebral, descripción, acción educativa e inserción social. 1^{ra}. ed. Madrid (Esp): Ediciones Madrid; 1999.
14. Guedes PA. Rehabilitación bucal en odontopediatría, atención integral. 1^{ra}. ed. Distrito Federal (Méx): Actualidades médico odontológicas latino americanas; 2003.
15. Barber TK, Luke LS. Odontología pediátrica: Henson JL: Cuidado del inválido. 1^{ra}. Ed. México: Manual moderno; 1993. p. 383-410.
16. Mc Donal R. Odontología para el niño y el adolescente. 4^{ta}. Ed. Buenos Aires (Arg): Mundi; 1983.
17. Gutiérrez MM, Garduño GM, Lara MM. Presencia de los padres, desensibilización y conducta de los niños en el consultorio dental. *Práctica odontológica* 1997 dic; 18 (12): 35-9.
18. Gómez Gr, Lara NR. Relación odontólogo-paciente. *Práctica odontológica* 1993 mayo; 14 (5): 21-4.
19. Nowank AJ. Odontología para el paciente impedido. 1^{ra}. ed. Buenos Aires (Arg): mundi; 1989.
20. Escobar MF: Odontología Pediatría. 2^{da}. ed. Caracas (Ven): Distrito Federal (Méx): Actualidades médico odontológicas; 2004.
21. Silva RM, Mora HJ. Sistema de comunicación no verbal para parálisis cerebrales. 1^{ra}. ed. Distrito Federal (Méx): Ediciones Copilco; 1983.

22. Boj JR, Dávila JM. Diferencias entre niños normales e incapacitados en la primera visita dental. *Journal of dentistry for children* 1996; 1 (2): 17-22.
23. Magnusson BO, Sven P. Odontopediatría enfoque sistémico: Magnusson BO, .El niño como paciente dental psicología infantil aplicada y tratamiento de la conducta. 1^{ra}. ed. Barcelona: Salvad editores; 1985. p. 33-46.
24. Barragán RJF. Consentimiento informado o consentimiento bajo información. *Practica odontológica*. 1999 febrero; 20 (2): 10-3.
25. Cuenca SE, Manau NC. Odontología preventiva y comunitaria, principios métodos y aplicaciones. 1^{ra}. ed. Barcelona (Esp): Masson; 1999. p. 25-9.
26. Carranza F, Newman MG. Periodontología clínica. 9^{ma}. ed. Distrito Federal (Mex): MC Graw-hill; 2004. p. 695-703.
27. Szabo SD, Saxer UP. Cepillos eléctricos. ¿Qué modelos se le pueden recomendar al paciente?. *Quintessence*. 2004 Feb; 17(2): 75-81.
28. Katzung BG. Farmacología básica y clínica. 9^{ma}. ed. Distrito Federal (Méx): Manual moderno; 2005. p. 389-392.
29. Rang HP. Farmacología. 5^{ta}. ed. Madrid (Esp): Elsevier; 2004.550-561.
30. Meráz AHF: Alteraciones bucales encontradas en pacientes epilépticos que consumen fármacos del grupo fenitoína. *ADM*. 1998 Ene-Feb; 55 (1): 29-33.
31. Seif t. Cariología preventiva diagnóstico y tratamiento contemporaneo de la caries dental. 1^{ra}. ed. Caracas (Ven): Actualidades medico odontológicas latinoamericanas; 1987.
32. Lindhe J. Periodontología clínica. 2^{da}. ed. Buenos Aires (Arg): Médica panamericana; 1992.
33. Reinoso LA, Mendoza NV. Magnitud de lesiones bucales de tejidos blandos en niños de 1 a 6 años de edad de la ciudad de México. *ADM*. 2004 Mar-Abr; 61(2): 65-9.
34. Alfaro MP, Caspeta GH, Sánchez JF. Oclusión dental, masticación y condición neuromuscular. *Mano con Mano*. 1995 Agos-Sep; 1 (2): 12-4.
35. Carballo J: Análisis de la oclusión dental en jóvenes con parálisis cerebral. *Practica odontológica*. 1996 Nov; 17 (2): 17-22.
36. Ramfjord S, Major MA. Oclusión. 4^{ta}. ed. Distrito Federal (Méx): MC Grawn-hill; 1996.
37. Barranca EA, Lara PE, González E. desgaste dental y bruxismo. *ADM*. 2004 Nov-Dic; 61 (6): 215-19.
38. Regezzi J: Patología bucal. 2^{da} ed. Distrito Federal (Méx): Interamericana; 1995.
39. Shafer WG: Levit BM. Tratado de patología bucal. 4^{ta} . ed. Distrito federal (Méx): interamericana; 1997.
40. Diccionario Mosby medicina, enfermería y ciencias de la salud. 5ta. ed. Barcelona: Harcourt; 2000. amniótico; p. 67. espasticidad; p. 482. Espástico; p. 482. Eclampsia; p. 405. Ataxia motora; p. 131. atetosis; p. 134. Atonia; p. 134. cáncer; p. 188. cirrosis; p. 242. correoatetosis; p.303. convulsión; 300. diabetes; p. 366. Diátesis; p. 317. Hipertensión; p. 646. Tono; p.1244.
41. Diccionario médico teide. 1ra. ed. Barcelona: Ruiz; 1980.

ANEXOS

Anexo 2



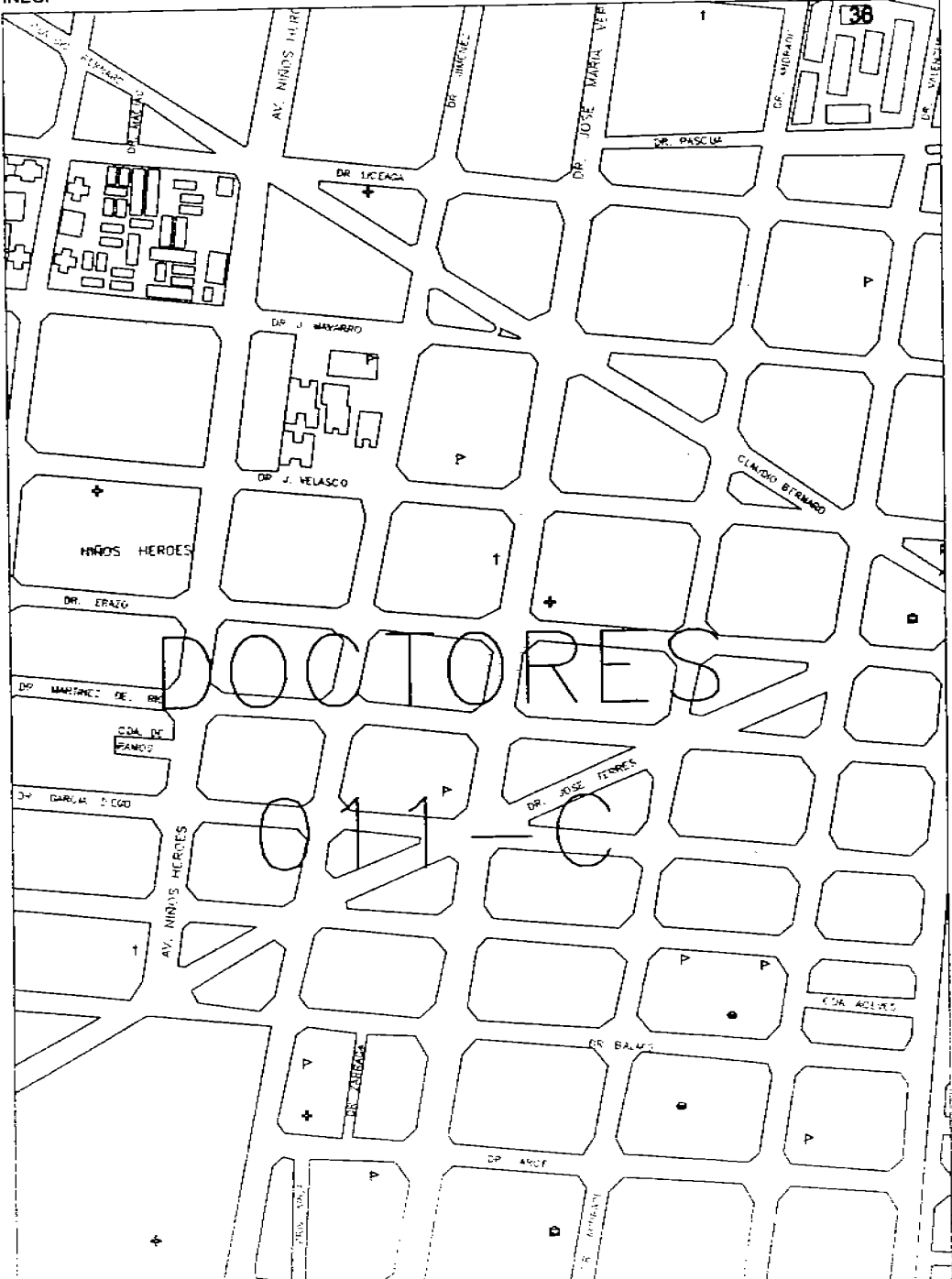
Traslado del paciente de la silla de ruedas al sillón dental

Anexo 2.1



Paciente que no es recostado totalmente para proteger las vías respiratorias.

INEGI



ANEXO: 3



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

ASOCIACION PRO-PERSONAS CON PARALISIS CEREBRAL

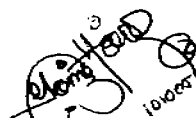
A quien corresponda:

Por medio de la presente solicito su autorización para que el paciente de nombre Maria Auxilia Martínez que asiste a tratamiento al centro de estomatología de APAC, sea parte de un proyecto de investigación con fines de titulación.

El cual consiste en identificar el manejo odontológico brindado a los pacientes con parálisis cerebral de esta institución para mejores resultados en los tratamientos. Dicha investigación no pone en riesgo la integridad física ni moral del paciente.

Sin más por el momento me despido agradeciendo su atención y cooperación.

Belem Martínez Chávez
Autorización del padre o tutor del paciente.


C. D. Héctor Caspeta Gómez
Director del centro de estomatología de APAC


Zaide E. Lugo Cabeño
pasante de odontología

Anexo 4



**Asistente adicional para la contención
de movimientos involuntarios**

Anexo 5



**Paciente sujeta con vendas para controlar
los movimientos involuntarios que presenta.**

Anexo 6



Soporte brazo-cuerpo para el control adecuado de los movimientos de la cabeza del paciente.

Anexo 7



Asistentes adicionales para el control de movimientos involuntarios (técnica a cuatro y seis manos)

Anexo 8



Paciente con parálisis cerebral espástica
cooperador que no requiere vendajes

Anexo 9



Abrebocas MC Kenson

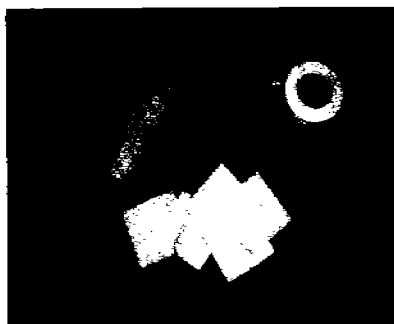
Anexo 10



Abrebocas Mott

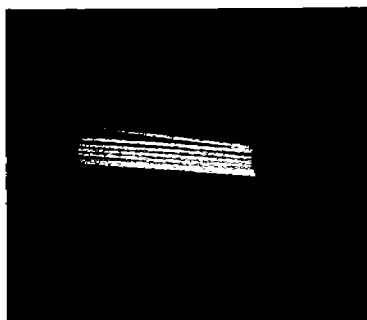
ELABORACIÓN DEL ABREBOCAS DESECHABLE

Anexo 11



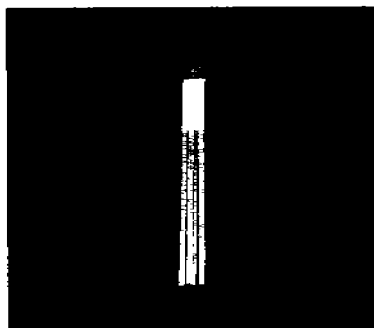
Material para elaborar el abreboocas desechable.

Anexo 11.1



Colocación de abatelenguas para elaborar el abreboocas.

Anexo 11.2



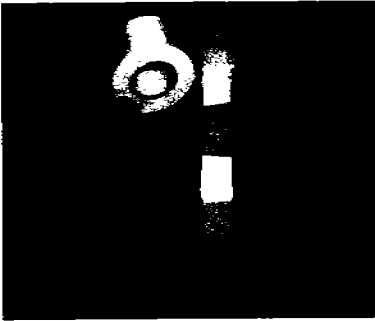
Sujeta los abatelenguas seleccionados con cinta adhesiva.

Anexo 11.3



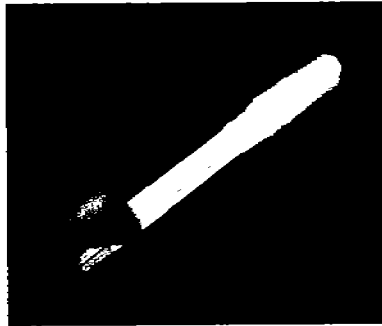
Colocación de gasas para disminuir la rigidez de los abatelenguas sobre los tejidos blandos.

Anexo 11.4



Sujetar las gasas con cinta adhesiva para evitar que se muevan cuando el paciente ocluya.

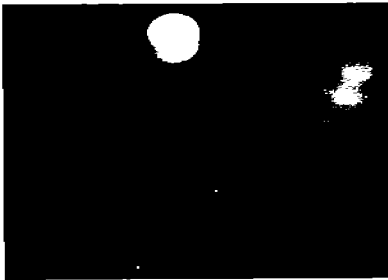
Anexo 11.5



Abre bocas desechable terminado

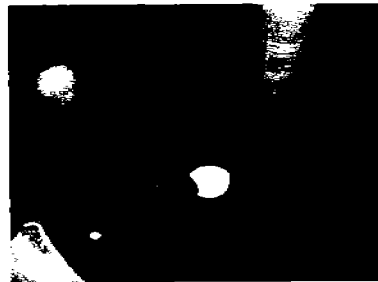
ELABORACIÓN DE ABREBOCAS REUTILIZABLE

Anexo 12



Material para la elaboración del Abre bocas de acrílico reutilizable.

Anexo 12.1



Incorporación del monómero con el polímero

Anexo 12.2



Colocación del acrílico en el mango metálico.

Anexo 12.3



Abrebocas de acrílico terminado.

Anexo 13



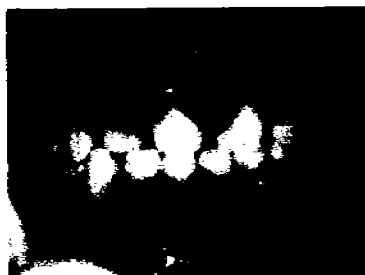
Utilización de un abrebocas desechable en un paciente con hipotonicidad.

Anexo 14



Utilización de un abrebocas de acrílico en un paciente con hipertonicidad.

Anexo 15



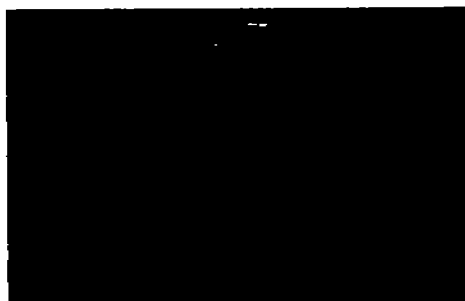
Hiperplasia gingival causada por el uso de fenitoína

Anexo 16



Caries en un paciente con parálisis cerebral

Anexo 17



Gingivitis leve en un paciente con parálisis cerebral

Anexo 18



Maloclusión en pacientes con parálisis cerebral

Anexo 19



Lengua geográfica en paciente con parálisis cerebral

Anexo 20



Exploración intra-oral para determinar el diagnóstico.



Se observa la lesión cariosa de los anteriores superiores e inferiores.



Ausencia de algunos órganos dentarios.



Se observan las lesiones cariosas de la arcada inferior



Lesiones cariosas en la arcada superior

Anexo 20.1



Administración de anestésico local para la realización de los tratamientos requeridos.

Anexo 20.2



Ionomero de vidrio colocado en el órgano dental 62.

Anexo 20.3



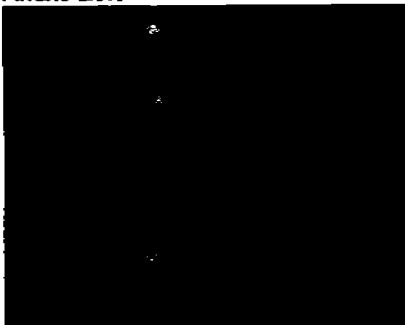
Corona de acero cromo en el órgano 53.

Anexo 20.4



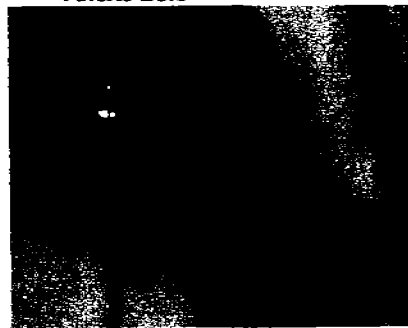
Corona de acero cromo en el órgano dental 51.

Anexo 20.5



Amalgamas en los O. D. 54 y 55

Anexo 20.6



Amalgamas en los O. D. 64 y 65.

Anexo 20.7



Cementación de una corona de acero cromo en el O. D. 63

Anexo 20.8

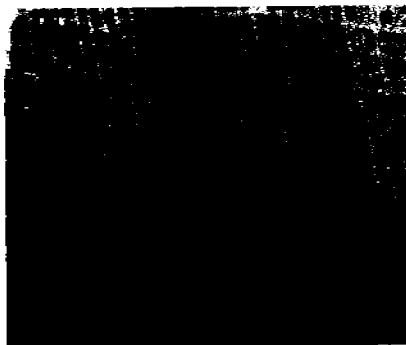


Colocación de amalgamas en los O. D. 85 y 84.

Anexo 20.9



Extracción de los O. D. 72, 81, 82.

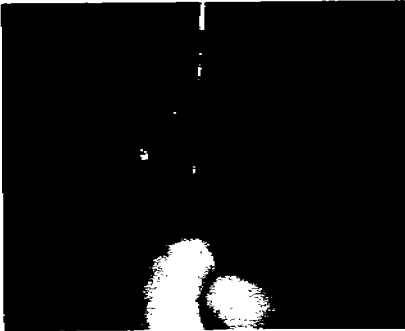


Órganos extraídos.



Repetición de la zona en donde se realizaron las extracciones.

Anexo 20.10



Debridación del O. D. 75.



Extracción propiamente dicha.

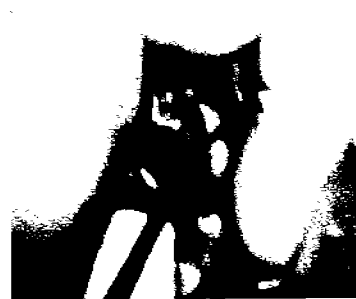


Limpieza del alveolo.

Anexo 20.11

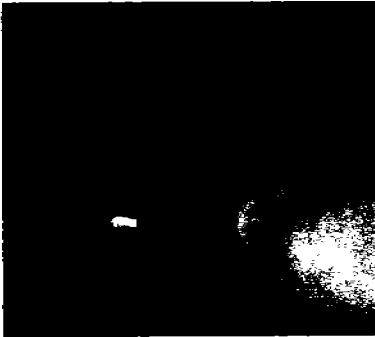


Lesión cariosa de los O. D. 73, 74, 75.



Pulpotomía del O. D. 74.

Anexo 20.11



Se logra apreciar la amalgama colocada en el O. D. 73

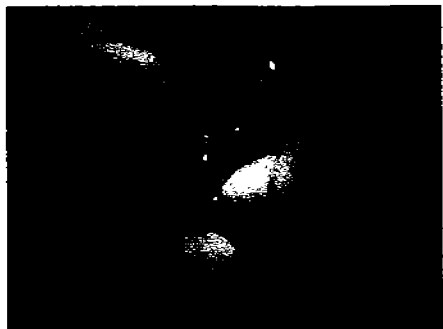
Anexo 20.12



Colocación de amalgamas en los O. D.



Amalgamas en los O. D. 83, 84, 85



Perfilado final

GLOSARIO

Durante el desarrollo del tema se aborda terminología médica, encontrando conceptos con los que no se está familiarizado y que en este caso será de utilidad para comprender las características de la parálisis y determinar la forma correcta de tratar al paciente y el manejo odontológico que más convenga en cada caso.

AFASIA – Se denomina como tal, al trastorno que provoca la falta de habilidad lingüística que imposibilita ejecutar los movimientos necesarios para hablar debido a alteraciones motoras y sensitivas del lenguaje causadas por lesiones encefálicas en los centros cerebrales.

AMNIOS - (o saco amniótico). – Membrana alrededor del cuerpo fetal que se desarrolla dentro del útero materno, existen tres capas concéntricas que lo protegen contra las sacudidas y los choques externos, aunque permiten la llegada de la sangre nutricia de la madre a través del cordón umbilical, esta conformado por tres capas: La externa, *desidua*; la media, *corion* y la interna, *amnios* en esta última y más interna es en la cual está incluido el líquido amniótico.

ANARTRIA o **ALALIA** – Imposibilidad absoluta de pronunciar las palabras por defecto de la construcción mecánica de la misma por parte de los órganos periféricos de la fonación (laringe, lengua, músculos de los labios, etc.).

APRAXIA – Es la discapacidad para ejecutar movimientos complejos o hábiles, a pesar de la integración de las funciones sensitivas, motoras e intelectuales.

ATAXIA MOTORA - (o ataxia cinética). – Incapacidad para llevar a cabo movimientos coordinados.

ATELECTASIA – Es la falta de penetración de aire atmosférico en los pulmones

ATETOSIS – Trastorno neuromuscular caracterizado por movimientos de torsión, lentos, continuos e involuntarios que afectan a las extremidades como puede verse en trastornos motores derivados en las lesiones en los ganglios basales.

ATONIA – Ausencia anormal de de tono o tensión muscular.

CÁNCER – Enfermedad neoplásica maligna caracterizada por el crecimiento incontrolado de células anaplásicas que tienden a invadir el tejido vecino y a metastatizar a distancia.

CIRROSIS – Enfermedad crónica degenerativa del hígado en la que los lóbulos están cubiertos por tejido fibroso, el parénquima ha degenerado y los lobulillos han sido infiltrados por grasa, alterando las funciones hepáticas.

CLONUS – Cuando en un músculo se aplican estímulos con un ritmo tan rápido como para que este no tenga tiempo de volver al estado de reposo entre una contracción y otra, aunque no con la rapidez suficiente como para que se produzca la fusión de las mismas.

COREOATETOSIS – Movimientos involuntarios irregulares que pueden afectar la cara, cuello tronco y extremidades incluso los músculos respiratorios. Dando la apariencia de intranquilidad, los movimientos pueden variar de imperceptibles a violentos.

CONVULSIÓN – Serie brusca, violenta e involuntaria de contracciones de un grupo de músculos, que puede ser paroxística o episódica (enfermedades convulsivantes), transitorias o agudas (convulsión cerebral) estas pueden ser crónicas, tónicas, focal, unilateral o bilateral.

DIABETES – Proceso complejo del metabolismo de carbohidratos y proteínas que en un principio. Es el resultado de la falta relativa o completa de secreción de insulina por las células beta del páncreas o por defectos de los receptores de insulina.

DIÁTESIS – constitución física hereditaria que predispone a ciertas enfermedades o trastornos, muchos de ellos presuntamente relacionados con el cromosoma Y. no es un estado patológico sino un estado pre-morbozo

DISARTRIA o DISLALIA – Es un defecto mecánico del habla que consiste en la pronunciación defectuosa de la palabra por parte de los órganos periféricos.

DISTONÍA – Es un tono alterado, se aplica al sistema nervioso vegetativo y comprende toda una serie de trastornos puramente funcionales (es decir, que no están mantenidos por ninguna lesión anatómica).

DISTOCIA – Es la manera en que se puede denominar a un parto difícil con las fuerzas naturales exclusivamente, por lo que se hace necesaria la intervención obstétrica resolutive.

ECLAMPSIA – (Eclampsia gravídica) – La forma más grave de toxemia del embarazo, caracterizada por convulsiones tipo gran mal, coma, hipertensión, proteinuria y edema. Los síntomas de convulsión inherente suelen ser ansiedad, dolor epigástrico, cefalea y visión borrosa.

ESPÁSTICO – Relativo a un espasmo u otras contracciones no voluntarias de los músculos esqueléticos.

ESPASTICIDAD – Es la hipertoncidad muscular con aumento de la resistencia al estiramiento. Habitualmente afecta a los flexores de los brazos y a los extensores de las piernas, la espasticidad moderada se caracteriza por movimientos que requieren gran esfuerzo y ausencia de coordinación normal, que presentan algunos pacientes con parálisis cerebra.

HIPERTENSIÓN – enfermedad asintomática caracterizada por el aumento de la tensión arterial que excede frecuentemente los 140/90 mm Hg. El riesgo aumenta con la obesidad, hipercolestolemia y con una historia familias de hipertensión. La hipertensión arterial en el embarazo es el incremento en más de 30 mm Hg. de la presión sistólica o de 15 mm Hg. en la diastólica sobre la basal, tras 6 horas de reposo.

MIASTENIA – Es la debilidad muscular, se presenta en algunas formas de neurastenia, después de largas inmovilizaciones de un miembro fracturado o luxado

PARESIS – Es la relajación o debilidad que presentan los músculos.

PLEJÍA – Es la pérdida del movimiento.

PROTEINURIA – (Eliminación de proteínas en la orina) mayor de 0,3 gramos por litro en 24 horas y edema (acumulación de líquidos en el espacio intersticial de los tejidos) después de 12 horas de reposo en cama.

TONO – Estado normal de tensión equilibrada en los tejidos del cuerpo especialmente en los músculos.

40, 41