

3
29.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Estudios Superiores
Plantel Zaragoza
Carrera Cirujano Dentista

**MALOCLUSION DENTOALVEOLAR QUE PRESENTA LA
POBLACION CONTROLADA DEL PROGRAMA ADULTOS
DE LA APAC, ASOCIACION PRO PERSONAS CON
PARALISIS CEREBRAL**

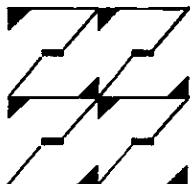
T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A
JUDITH BORCEGUI RUBIO

Asesores: E.E.P. DAVID ORDAZ JIMENEZ
C.D. LAURA E. PEREZ FLORES

MEXICO, D. F.

1998

U N A M
F E S
Z A R A G O Z A



LO HUMANO EJE
DE NUESTRA REFLEXION

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

257658



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A LA MEMORIA DE MI PADRE

A MI MADRE Y HERMANOS
POR SU APOYO Y ESFUERZO.

A L MEJOR MAESTRO:
DR. DAVID ORDAZ JIMÉNEZ
POR SU PACIENCIA, INTERÉS Y
ESTÍMULO
¡MIL GRACIAS POR SU
ENSEÑANZA!

A LA DRA. LAURA E. PÉREZ
FLORES Y EL INGENIERO
ANDRÉS ORDAZ JIMÉNEZ QUE
BRINDÓ SU AYUDA PARA LA
REALIZACIÓN DE FORMATOS
Y GRÁFICAS.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
JUSTIFICACIÓN	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
OBJETIVOS	4
HIPÓTESIS	5
MARCO TEÓRICO	6
DEFINICIÓN DE PARÁLISIS CEREBRAL	7
ETIOLOGÍA DE LA PARÁLISIS CEREBRAL	8
CLASIFICACIÓN FUNCIONAL DE LA PARÁLISIS CEREBRAL	10
CLASIFICACIÓN TOPOGRÁFICA DE LA PARÁLISIS CEREBRAL.	12
DEFINICIÓN DE OCLUSIÓN Y MALOCLUSIÓN	13
CLASIFICACIÓN DE MALOCLUSIÓN SEGÚN "ANGLE"	14
FACTORES ETIOLÓGICOS GENERALES DE LA MALOCLUSIÓN	16
FACTORES ETIOLÓGICOS LOCALES DE LA MALOCLUSIÓN	22
OCLUSIÓN EN LA PARÁLISIS CEREBRAL.	27
MÉTODO	30
RECURSOS	36
RESULTADOS	38
CONCLUSIONES	40
PROPUESTAS	41
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43
BIBLIOGRAFÍA	44
ANEXOS	45

INTRODUCCIÓN

La asociación Pro Personas con Parálisis Cerebral (APAC) es una institución de asistencia privada no lucrativa que se dedica a la rehabilitación de niños jóvenes y adultos con parálisis cerebral, para ello cuenta con diversos programas.

El presente estudio tiene como propósito describir el problema de maloclusión en los alumnos del programa adultos. Ante la imposibilidad para la realización de estudios cefalométricos y registro de la actividad muscular por la falta de recursos económicos se realizó la descripción a nivel dentoalveolar de acuerdo a la clasificación de Angle.

La clasificación de Angle toma como base a los primeros molares permanentes por lo tanto se revisó clínicamente a los alumnos y de aquellos que presentaban los cuatro primeros molares permanentes y cuatro caninos permanentes se obtuvo modelos de estudio para corroborar el tipo de maloclusión, analizar overjet, overbite y apiñamiento.

Los resultados obtenidos indican que estos pacientes presentan maloclusión Clase I lo que implica brindar tratamiento a nivel preventivo para evitar que la maloclusión llegue a un grado severo como Clase II y Clase III que aumenta el costo del tratamiento por la participación de un especialista para resolver dichas alteraciones.

JUSTIFICACIÓN

Debido a las discapacidades de las personas con Parálisis Cerebral, se acentúan las dificultades para efectuar medidas preventivas de salud bucal de manera eficiente y por consecuencia la aparición y permanencia de enfermedades buco dentales tales como Caries Dental, Parodontopatía y Maloclusión.

La importancia del presente estudio se basa en las necesidades de conocer los alcances de la maloclusión, probablemente desarrollada en esta población, por las causas anteriormente mencionadas.

Las publicaciones sobre maloclusión en personas con Parálisis Cerebral, reportan el no encontrar un tipo predominante de maloclusión, mientras que en otros estudios se presentó mayor incidencia de maloclusión Clase II, lo antes mencionado deja dudas acerca del problema de maloclusión en dichos pacientes.

Sería ambicioso pretender con el presente trabajo resolver todas las incógnitas, sin embargo, si podremos aportar información específica que colabore a incrementar los conocimientos necesarios que nos permita comprender con mayor profundidad los problemas de esta población así mismo brindar terapéuticas integrales tomando como base la prevención.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Qué maloclusión dentoalveolar, de acuerdo a la clasificación de Angle, presenta la población controlada del programa adultos de APAC.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Describir la maloclusión dentoalveolar, basándose en clasificación de Angle, que presenta la población controlada del programa adultos de APAC.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar clínicamente los tipos de maloclusión dentoalveolar en diferentes manifestaciones clínicas de la Parálisis cerebral.
- Identificar en modelos de estudio los tipos de mal oclusión dentoalveolar de la población antes mencionada.
- Evaluar el grado de apiñamiento por medio de modelos de estudio de la población mencionada.

HIPÓTESIS

Los pacientes con Parálisis Cerebral son más susceptibles al desarrollo de la maloclusión Clase II, derivada de la mayor dificultad de su cuidado y atención buco dental.

DEFINICIÓN DE LA PARÁLISIS CEREBRAL

La parálisis cerebral se puede definir como una disminución, deficiencia o pérdida parcial o total de la capacidad de coordinación de movimiento a causa de una lesión irreversible en el Sistema Nervioso Central, originada durante los primeros meses o años de vida.

"Este impedimento se asocia a trastornos del lenguaje, apraxia, afasia, convulsiones, deterioro de las funciones intelectuales y problemas de aprendizaje, defectos perceptuales, defectos sensoriales (auditivos, visuales), problemas emocionales, conductuales y de personalidad." (1)

"La lesión cerebral no es progresiva y causa un deterioro variable en la coordinación de la acción muscular, con la resultante incapacidad de mantener posturas normales y realizar movimientos normales". (2).

ETIOLOGÍA DE LA PARÁLISIS CEREBRAL

Las causas que originan la Parálisis Cerebral según su momento de aparición se divide en:

PRENATALES.

NATALES

POSTNATALES

CAUSAS PRENATALES

- * Adquiridos durante la gestación en el útero.
- Padecimientos infecciosos de la madre durante el 2º y 4º mes de embarazo (parotiditis, sarampión, varicela, rubéola, toxoplasmosis etc.).
- Anoxia Prenatal a causa de: anomalías del cordón hipertensión severa interna, patología y anormalidades de la placenta.
- Radiaciones durante el embarazo.
- Factor Rh, causa de Kernicterus, enfermedad hemolítica del recién nacido. Incompatibilidad sanguínea.
- Trastornos en el metabolismo durante el embarazo: diabetes, desnutrición.
- Prematurez
- Toxemia materna (preclampsia).
- Predisposición al aborto.

CAUSAS NATALES

Abarca el periodo desde el comienzo del parto hasta la viabilidad del feto. Las lesiones perinatales pueden dividirse en:

* Accidentes Gineco-Obstétricos:

- Parto prolongado.
- Compresión de la cabeza o tórax.
- Fractura por la aplicación inadecuada de fórceps.
- Cesárea de urgencia.
- Inducción con oxitócicos
- Todas las distocias capaces de producir sufrimiento fetal.

* Anoxia Perinatal.

- Obstrucción mecánica respiratoria.
- Cianosis
- Atelectasia o neumonía congénita.
- Mal uso de analgésicos y anestésicos, narcóticos, sedantes administrados a la madre durante el parto.
- Desprendimiento placentario.

"El daño cerebral por hipo-oxigenación en el periodo natal ocasiona problemas como Retardo mental, Epilepsia y Parálisis Cerebral." (2).

CAUSAS POSTNATALES

- Traumatismos craneanos.
- Enfermedades infecciosas durante los primeros meses o años de vida como encefalitis, meningitis, sarampión, escarlatina, neumonía etc.
- Intoxicación por plomo o arsénico.
- Accidentes vasculares como: hemorragia, embolias, trombosis.
- Anoxia (anoxia cerebral-intoxicación por monóxido de carbono, estrangulación, hipoglucemia, anoxia por gran altitud y por baja presión.
- Neoplasias cerebrales congénitas o adquiridas
- Secuelas debida a incompatibilidad del factor Rh.
- Anomalías de desarrollo.

2013 4

CLASIFICACIÓN FUNCIONAL DE LA PARÁLISIS CEREBRAL

La clasificación funcional es según el grado de discapacidad y de terapia que cada caso requiere.

- Muy leve: sin limitación de la actividad. Sin necesidad de tratamiento.
- Leve: con ligera o moderada limitación en la actividad: con necesidad de un mínimo de terapia y ayuda.
- Moderada: con limitación de la actividad que va desde moderada hasta alta; necesidad de ayuda y aparatos, así como asistencia de los servicios de tratamiento.
- Severa: discapacitados para desarrollar cualquier actividad útil necesita de largo tiempo para su rehabilitación

CLASIFICACIÓN FISIOLÓGICA DE LA PARÁLISIS CEREBRAL

- ESPASTICA
- ATETOSICA
- ATAXICA
- MIXTA.

ESPASTICA

"Observada aproximadamente 40 a 100 de los niños con parálisis cerebral, se caracteriza por hipercontractilidad de los músculos y rigidez general en las secciones afectadas" (4).

*** Características particulares.**

- Alteraciones posturales: cuerpo estirado, posición de tijera de las piernas, brazos pegados al cuerpo, codos flexionados dificultad para estirar la cabeza o sentarse, marcha en tijera extremadamente difícil.
- Movimientos voluntarios explosivos.
- Mímica, rígida, inadecuada, deficiente y lenta.
- Trastornos en la respiración y la deglución.
- Lenguaje oral casi imposible y falta de claridad.

ATETOSICA

Se caracteriza por contracciones musculares involuntarias y desordenadas se observa aproximadamente en 45 de cada 100 niños con P.C..

*** Características particulares**

- Movimientos involuntarios ausentes o mínimos en reposo y se presentan o aumentan en movimientos voluntarios.
- Movimientos involuntarios en todo el cuerpo cuando el estado de ánimo es de gran alegría.
- Trastornos respiratorios, de alimentación y de lenguaje.
- La cabeza con frecuencia la mantienen hacia atrás.
- Boca abierta y lengua protuida.
- Pérdida de la percepción acústica.

ATAXICA

Pérdida de coordinación muscular, característica de aproximadamente 10 de cada 100 niños con P.C.. Esta pérdida de coordinación muscular produce falta de equilibrio y marcha insegura .

Capitula
Doble

* Características particulares.

- Hipotonía.
- Trastornos del equilibrio.
- Incoordinación de los miembros superiores, hipotonía de los miembros inferiores.
- Marcha de Embriaguez (en s) insegura y tambaleante.
- Trastornos en respiración, succión y deglución.
- El lenguaje oral es arrastrado, monótono y lento (pronunciación de las palabras separando las sílabas).

MIXTA

Es la mezcla de distintos tipos de P.C.

CLASIFICACIÓN TOPOGRÁFICA DE LA PARÁLISIS CEREBRAL.

La clasificación topográfica se refiere a las partes del cuerpo más afectadas.

Usando los términos:

Paresia: relajación, debilidad (parálisis parcial)

Plejía: pérdida de movimiento (parálisis total).

- Monoplejía o Monoparesia: un solo miembro.
- Paraplejía o Paraparesia: las dos piernas.
- Hemiplejía o Hemiparesia: medio cuerpo.
- Cuadriplejía o Cuadriparesia: cuatro extremidades.
- Triplejía o Triparesia: tres extremidades.
- Diplejía o Diparesia: dos miembros inferiores o superiores.
- Doble Hemiplejía o Doble Hemiparesia: cuatro extremidades, miembros superiores mas afectados.

CLASIFICACIÓN DE MALOCLUSIÓN SEGÚN "ANGLE".

La clasificación de maloclusión más utilizada es la propuesta por Edward H. Angle en 1899. la base de la clasificación de Angle fue su hipótesis que el primer molar era la clave de la oclusión.

La clasificación describe la relación anteroposterior de las arcadas superior e inferior que generalmente refleja la relación maxilar.

CLASE I	(NEUROCLUSIÓN).
CLASE II	(DISTOCLUSIÓN).
CLASE III	(MESIOCLUSIÓN).

CLASE I

La relación anteroposterior superior e inferior es correcta, con la cúspide mesiovestibular del primer molar superior ocluyendo en el surco mesiovestibular del primer molar inferior.

Una maloclusión Clase I está asociada a una relación esquelética maxilar y mandibular normal, la discrepancia se puede presentar en tamaño de dientes y longitud del arco; en el segmento anterior el hueso basal es insuficiente para acomodar los dientes.

CLASE II

La arcada dentaria inferior se encuentra en relación distal o posterior con respecto a la arcada dentaria superior, que se manifiesta por la relación de los primeros molares permanentes. El surco mesiovestibular del primer molar inferior hace contacto con la cúspide distovestibular del primer molar superior, o puede encontrarse aún más distal.

Existen dos divisiones en la maloclusión Clase II:

División 1. La relación molares es igual a la antes descrita. La arcada superior tiene una forma que asemeja a una V. Esto se debe a un estrechamiento en la región de premolares y caninos, junto con protrusión o labioversión de los incisivos superiores.

División 2. La relación de molares es igual a la antes descrita. Restrusión de los incisivos centrales superiores y protrusión de los incisivos laterales superiores y sobremordida vertical excesiva.

CLASE III

En esta categoría el primer molar inferior permanente se encuentra en sentido mesial en su relación con el primer molar superior. Los incisivos inferiores se suelen encontrarse en mordida cruzada. en la mayoría de los casos los incisivos inferiores se encuentran inclinados excesivamente hacia lingual. La arcada superior es estrecha. Los incisivos superiores se encuentran más inclinados en sentido lingual. La cúspide mesiovestibular del primer molar superior ocluye en el surco distovestibular o más distal del primer molar inferior.

FACTORES ETIOLÓGICOS GENERALES DE LA MALOCLUSIÓN

Para clasificar los factores etiológicos, se han utilizado diversos métodos.

Moyers enumera siete causas y entidades clínicas.

1. Herencia.
 - a) Sistema Neuromuscular.
 - b) Hueso
 - c) Dientes.
 - d) Partes Blandas.
2. Trastornos del desarrollo de origen desconocido.
3. Trauma.
 - a) Trauma prenatal y lesiones del nacimiento.
 - b) Trauma Postnatal.
4. Agentes Físicos.
 - a) Prenatales.
 - b) Posnatales.
5. Hábitos (chupar dedo, chupar lengua, morder labio, etc.)
6. Enfermedades.
 - a) Enfermedades generales.
 - b) Trastornos Endógenos
 - c) Enfermedades Locales.
7. Desnutrición.

"Otro método de clasificar los factores etiológicos es dividirlos en dos grupos, el grupo general: aquellos que obran en la dentición desde afuera y el grupo local aquellos factores relacionados inmediatamente con la dentición" (7).

FACTORES ETIOLÓGICOS GENERALES.

1. Herencia.
2. Defectos Congénitos.
3. Ambiente.
 - a) Prenatal.
 - b) Posnatal.
4. Ambiente Metabólico predisponente y enfermedades.
 - a) Desequilibrio endocrino.
 - b) Trastornos metabólicos.
 - c) Enfermedades Infecciosas.
5. Problemas Nutricionales.
6. Hábitos de presión anormales y aberraciones funcionales.
 - a) Lactancia anormal.
 - b) Chuparse los dedos.
 - c) Hábitos con la lengua.
 - d) Morderse labios y uñas.
 - e) Hábitos anormales de deglución.
 - f) Defectos fonéticos.
 - g) Anomalías respiratorias.
 - h) Tics psicogénicos y bruxismo.
7. Postura.
8. Trauma y accidentes.

HERENCIA

Los hijos heredan algunos caracteres de sus padres que puede ser modificados por el ambiente prenatal, natal, posnatal como son presión, hábitos anormales, trastornos nutricionales y enfermedades que puedan adquirir. pero el patrón básico persiste junto con seguir determinada dirección. El patrón de crecimiento y desarrollo posee un fuerte componente hereditario.

La herencia puede ser significativa en la determinación de las siguientes características:

- Tamaño de dientes.
- Anchura y longitud de la arcada.
- Altura del paladar.
- Apiñamiento y espacios entre los dientes.
- Grado de sobremordida (overjet, overbite).

DEFECTOS CONGÉNITOS

"Parálisis Cerebral. Es una falta de coordinación muscular causada por una lesión cerebral. Los defectos de este trastorno neuromuscular puede observarse en la integridad de la oclusión. A diferencia de otra alteración como el paladar hendido donde existen tejidos anormales los tejidos de una persona con P.C. son normales pero debido a su falta de control motor, puede presentar diversos grados de función muscular anormal al masticar, deglutir, respirar y hablar se puede presentar maloclusión ". (8)

MEDIO AMBIENTE

Influencia Prenatal. La posición uterina, fibromas de la madre, lesiones amnióticas etc. han sido culpadas de maloclusión. Otras causas posibles de maloclusión son la dieta materna, anomalías inducidas por drogas, medicamentos tomados durante el embarazo.

Influencia Postnatal. Al nacer el recién nacido tiene plasticidad en sus estructuras que cualquier lesión es temporal, salvo raros casos en donde se puede lesionar la articulación temporo mandibular en forma permanente provocando maloclusión. Otros factores que pueden estar asociados a la maloclusión son: P.C. la deformación del maxilar superior durante el parto cuando se inserta el índice y el dedo medio en la boca del niño para facilitar su paso por el conducto del nacimiento, los accidentes como caídas que provocan fractura condilar, tejido de cicatrización de una quemadura, uso de aparato de yeso sobre el cuello, el uso prolongado de aparato de Milwaukee, estados últimos producen una fuerza elevadora del maxilar inferior que provoca que los incisivos superiores se desplacen en sentido labial y los incisivos inferiores presionen sobre la mucosa del paladar.

CLIMA O ESTADO METABÓLICO Y ENFERMEDAD PREDISPONENTE.

Algunas enfermedades pueden producir maloclusión. Las enfermedades con una disfunción muscular como distrofia muscular y parálisis cerebral pueden ejercer efectos que generen una maloclusión.

Las endocrinopatías como son trastornos marcados de hipófisis y paratiroides provocan un efecto en el crecimiento y desarrollo anormal.

Cuando un niño presenta una endocrinopatía existe una resorción anormal. erupción tardía trastornos gingivales produciéndose una maloclusión.

PROBLEMAS NUTRICIONALES

La desnutrición que producen trastornos como el raquitismo, es corbuto y beriberi, pueden provocar maloclusión ya que pueden presentar erupción tardía, pérdida prematura de los dientes, retención prolongada.

HÁBITOS DE PRESIÓN ANORMAL

El hueso es un tejido que reacciona a las presiones que continuamente se ejerce sobre él.

Hábito de Chuparse el dedo. El hábito de chuparse en dedo puede ocasionar un aumento en la sobremordida horizontal y crear espacios entre los incisivos superiores.

El hábito de chuparse el dedo abre la boca más allá de la posición de descanso, ejerciendo una presión labial, protrusión de los incisivos superiores, tendencia a la mordida abierta en el segmento anterior, el labio superior se acorta y se hace hipotónico y poco funcional, el labio inferior entra en contacto con la superficie palatina de los incisivos superiores aun en posición de descanso.

Hábitos de presión del labio y lengua. El hábito de lengua (tamaño, postura, función) es una causa de maloclusión. El proyectar continuamente la lengua hacia adelante aumenta la sobre mordida horizontal, las posiciones periféricas no descansan sobre las cúspides linguales de los segmentos vestibulares. Los dientes posteriores sobre erupcionan.

POSTURA

La mala postura como el que se descansa la cabeza sobre las manos durante periodos indeterminados pueden provocar maloclusión. La mala postura puede acentuar una maloclusión existente.

ACCIDENTES Y TRAUMA

Al aprender el a gatear y caminar la cara y áreas de los dientes reciben golpes que pueden provocar anomalías eruptivas. Los dientes temporales poseen patrones de resorción anormales.

FACTORES ETIOLÓGICOS LOCALES DE LA MALOCLUSIÓN

1. Anomalías de número de dientes
 - a) Dientes supernumerarios.
 - b) Dientes faltantes (ausencia congénita o pérdida por accidentes).
2. Anomalías en el tamaño de los dientes.
3. Anomalía en la forma de los dientes.
4. Frenillo labial anormal; barreras mucosas.
5. Pérdida Prematura.
6. Retención prolongada.
7. Erupción tardía de los dientes permanentes.
8. Vía de erupción anormal.
9. Anquilosis.
10. Caries Dental.
11. Restauraciones dentales inadecuadas.

DIENTES SUPERNUMERARIOS

Los dientes supernumerarios provocan maloclusión, desviando la erupción de dientes permanentes, por lo cual deben ser extraídos para facilitar la erupción de dientes permanentes. Los dientes supernumerarios se presentan principalmente en la zona de incisivos superiores permanentes.

DIENTES FALTANTES

Los dientes que más faltan son terceros molares superiores e inferiores, incisivos laterales superiores, segundo premolar inferior, incisivos inferiores y segundos premolares inferiores. Donde falta dientes permanentes, y las raíces de los temporales pueden no reabsorberse.

Cuando falta dientes provoca erupción atípica y conlleva a la maloclusión.

ANOMALÍA EN EL TAMAÑO DE LOS DIENTES

Las anomalías en el diámetro mesiodistal de la corona de los dientes y el tamaño de la arcada provoca apiñamiento.

LA ANOMALÍA EN LA FORMA DE LOS DIENTES.

La anomalía en la forma de los dientes se presenta en el incisivo lateral superior en forma de clavo. Debido a su pequeño tamaño se presentan espacios en el segmento anterior superior. La presencia de un cíngulo exagerado de bordes marginales amplios pueden desplazar los dientes hacia labial e impide el establecimiento de una relación normal de sobremordida vertical y horizontal.

FRENILLO LABIAL

La inserción fibrosa como lo es el frenillo labial puede provocar que exista espacio entre los incisivos superiores . Es de gran importancia determinar si éste debe ser eliminado o si otros factores como discrepancia en el tamaño de los dientes, ausencia congénita o dientes supernumerarios están causando el espacio entre los incisivos.

PERDIDA PREMATURA DE DIENTES DECIDUOS

La exodoncia prematura de dientes temporales posteriores debido a lesión por caries dental son un factor etiológico de maloclusión.

La pérdida prematura del segundo molar temporal causa el desplazamiento mesial del primer molar permanente evitando la erupción de los premolares.

RETENCIÓN PROLONGADA Y RESORCIÓN ANORMAL DE LOS DIENTES TEMPORALES.

La retención prolongada de los dientes temporales constituye un trastorno en el desarrollo de la dentición. La interferencia mecánica puede ser que se desvíen los dientes permanentes en erupción hacia una posición de maloclusión.

ERUPCIÓN TARDÍA DE LOS DIENTES PERMANENTES

En ocasiones durante el cambio de dientes temporales los dientes permanentes no erupcionan, esta nos inclina a pensar en una posibilidad de falta congénita del diente permanente, la presencia de un diente supernumerario, o la existencia de una barrera de tejido. El tejido denso suele deteriorarse cuando el diente avanza, cuando no sucede lo anterior es necesario la eliminación de este tejido. La pérdida prematura de dientes temporales en ocasiones se forma una cripta ósea impidiendo la erupción del diente.

VÍA ERUPTIVA ANORMAL

Al existir apiñamiento y falta de espacio para todos los dientes, la desviación de un diente en erupción es un mecanismo de adaptación a las condiciones ya existentes. Otras barreras físicas que provocan una vía eruptiva anormal son: dientes supernumerarios, raíz y fragmentos de raíz decidua y barreras óseas.

ANQUILOSIS

La anquilosis es posiblemente el resultado de algún tipo de lesión, lo que provoca perforación del ligamento periodontal y formación de un puente óseo uniendo el cemento y la lámina dura. La anquilosis en dientes temporales conlleva a la inclinación de los dientes contiguos, existiendo una vía eruptiva anormal para el diente permanente.

CARIES DENTAL

La caries dental puede conducir a la pérdida prematura de dientes temporales o permanente, desplazamiento de dientes contiguos, inclinación axial anormal, sobre erupción, resorción ósea etc. Es indispensable que las lesiones por caries dental sean eliminadas y restauradas para evitar los antes mencionado.

OCCLUSIÓN EN LA PARÁLISIS CEREBRAL

Los reportes sobre la incidencia de la maloclusión varían dependiendo de cada autor.

Las personas con Parálisis Cerebral Espástica, habitualmente muestran una maloclusión de Clase II división 2 con mordida cruzada unilateral o bilateral. Esta Maloclusión es causada por la espasticidad de la musculatura facial, que produce constricción y colapso de los sectores bucales, superior e inferior, paladar alto, angosto y sobre mordida profunda. Las personas con Parálisis cerebral Atetósica muestran una maloclusión Clase II División 1, con sobremorida y resalte profundos y una pérdida en la dimensión vertical causada por la atricción en los sectores bucales. Esta maloclusión es el resultado de la hipotonía de la musculatura facial, que no presenta resistencia a las fuerzas intrabucales de empuje lingual, respiración bucal, bruxismo y deglución anormal. Las personas con Parálisis cerebral Atáxica suelen mostrar una Maloclusión Clase II División 1; Sin embargo, la incidencia y tipo de maloclusión es más variable dentro de los atáxicos. Debido a que los pacientes con Parálisis Cerebral Atáxica tiene un sentido del equilibrio y coordinación anormal, a veces sufren accidentes que provocan fracturas en incisivos superiores e inferiores. (9).

Rosembum estudió 124 niños con Parálisis Cerebral y no encontró un tipo predominante de Maloclusión (10).

Jackson reportó un gran número de pacientes con Parálisis Cerebral Infantil con dentición temporal no presentaban, anormalidad pero al entrar en dentición mixta presentaban alteraciones en las arcadas dentales. (11)

En un estudio realizado en donde se revisaron un total de 30 pacientes con Parálisis Cerebral entre los 15 y 21 años. En los cuales 15 presentaban P.C. espástica (8 hombres y 7 mujeres), 13 atetósicos (sexo masculino) y un paciente atáxico. También fueron revisados 30 pacientes sin P.C. Espástica predominó la mal oclusión Clase II seguida por la Clase I. La Clase III solo se presentó en el grupo con P.C. espástica. En los pacientes con P.C. Atetósica predominó la Clase II. El paciente con P.C. Atáxica presentó una mal oclusión Clase II. Concluyendo que las personas con Parálisis Cerebral tienen mayor riesgo a desarrollar maloclusión que las personas sin Parálisis Cerebral (12).

"Koster estudió pacientes con Parálisis Cerebral Infantil espástica que mostraron agudas colapsadas tanto maxilares como mandibulares." (13)

Los pacientes con Parálisis Cerebral tienen más elevada incidencia de maloclusión, debido a la actividad muscular anormal. Puede relacionarse con el grado de tonicidad de los músculos faciales, masticatorios o de deglución. Así los espásticos con hipertonicidad de labio y de musculatura facial, tienen preponderancia de maloclusión Clase II división 2 con apiñamiento y a veces una mordida cruzada unilateral. El atetóide, por otra parte, tiene labios hipotónicos, a veces babea y tiende a presentar maloclusión Clase II división 1, con un paladar angosto y alto, empuje lingual, produciendo mordida abierta anterior. Además, cada caso puede complicarse por la pérdida temprana de dientes primarios y permanentes. (14)

DISEÑO METODOLÓGICO

TIPO DE ESTUDIO.

Es un estudio observacional, descriptivo, prospectivo y transversal.

UNIVERSO

96 Pacientes con Parálisis Cerebral de ambos sexos, con edad de 15 a 37 años, alumnos del programa Adultos de APAC en México, D.F.

MUESTRA

Muestreo no Probabilístico.

34 Alumnos que presentan los cuatro primeros molares y cuatro caninos permanentes.

VARIABLES

Independiente.	Parálisis cerebral. Espástica. Atetósica. Atáxica Mixta.
Dependiente:	Tipo de Maloclusión según "Angle". Clase I Clase II División 1 División 2. Clase III

MÉTODOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Formato 1 (Anexo 1).

PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS.

Formato 2 (Anexo 2).

METODO

1. Diseño y elaboración de Formato 1 con su instructivo correspondiente

El Formato 1 consta de los siguientes elementos:

Datos Personales.

Antecedentes Personales patológicos.

Examen Buco Dental:

- Tipo de Perfil
- Oclusión
- Fórmula Dentaria
- Resalte
- Parodonto
- Apiñamiento

2. Diseño y elaboración de Formato 2 (Concentración, Evaluación y Análisis de datos obtenidos).

3 Selección de Pacientes. En el presente estudio los criterios para la selección de pacientes son:

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Formar parte del programa adultos de APAC.
- El diagnóstico sistémico debe ser Parálisis cerebral (Espástica, Atetósica, Atáxica y Mixta).
- Presencia de cuatro primeros molares y cuatro caninos permanentes.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Presentar diagnóstico sistémico que NO sea Parálisis Cerebral.
- Desdentado.

- Presencia de signos que alteran la relación original de oclusión como son: lesiones cariosas y restauraciones interproximales (corona total, onlay e incrustación) y fracturas dentales en los primeros molares y caninos permanentes.
4. Registrar los Datos Personales y Antecedentes Personales Patológicos del Formato 1, para cada alumno (paciente) del programa de adultos, dicha información será proporcionada por la trabajadora social.
 5. Calibración del examinador.

Se realiza la calibración con el propósito, de normar criterios lo más exactos posibles en cuanto a la observación y descripción de los elementos de estudio.

Para realizar la calibración el examinador debe considerar lo siguiente:

"Perfil Blando".

Se analiza tomando en cuenta el plano estético (plano E) propuesto por Ricketts que se forma uniendo la punta de la nariz con el punto más anterior del mentón. El examinador debe colocarse en una posición de las 9 hrs. del reloj, el paciente sentado con la vista al frente sin abrir la boca. Se coloca el mango del espejo orientando la superficie reflejante hacia arriba y al frente en los puntos ya indicados para determinar el tipo de perfil.

Recto	Convexo	Cóncavo
El labio superior toca el plano	Imm Los labios por delante del plano	Los labios están por detrás del plano.

"Fórmula Dentaria".

Se registra:	Dientes presentes.
	Dientes ausentes.
	Lesión por caries dental
	Presencia de Obturación.
	Presencia de Prostodoncia
	Fractura Dental

"Parodonto".

Para fines del presente estudio se determinaron los siguientes criterios.

Inflamación encía papilar	LEVE
Inflamación encía papilar y marginal	MODERADA
Inflamación encía papilar, marginal y adherida	SEVERA.

"Oclusión"

La oclusión de molares y caninos se analiza clínicamente con ayuda del espejo dental, la posición del examinador es de las 9 hrs., el paciente acostado con la vista al techo manteniendo esta posición para revisar ambos lados.

Para registrar el tipo de maloclusión nos basaremos en la clasificación de "Angle".

MOLARES

- CLASE I** La cúspide mesiovestibular del primer molar superior ocluye en el surco mesiovestibular del primer molar inferior. Seguiremos considerando para fines del estudio una Clase I molares si la cúspide mesiovestibular del primer molar superior ocluye en la cúspide mesiovestibular del primer molar inferior si la cúspide mesiovestibular superior sobrepasa este punto se considera como una Clase II molares.
- CLASE II** La cúspide distovestibular de primer molar superior ocluye en el surco mesiovestibular del primer molar inferior.
- División I** Protrusión de los cuatro incisivos superiores y aumento en la sobremordida horizontal.
- División .2** Retrusión de los incisivos centrales superiores. protrusión de los incisivos laterales superiores y sobremordida vertical excesiva.
- CLASE III** La cúspide mesiovestibular del primer molar superior ocluye en el surco distovestibular o más distal del primer molar inferior.

CANINO.

- CLASE I** El brazo mesial del canino superior en relación con el brazo distal del canino inferior.
- CLASE II** En brazo distal del canino superior en relación con el brazo mesial del canino inferior.
- CLASE III** No hay relación de caninos, el canino ésta muy por delante del superior.

- 6 Revisar a los alumnos (pacientes) por orden alfabético para registrar el examen buco dental en el formato 1.
- 7 Obtención de negativos empleando portaimpresión alginato, registro interoclusal, en cera si es posible en relación céntrica de los alumnos (pacientes) incluidos en el estudio.

Para la obtención de los negativos el paciente debe estar sentado, una vez que el portaimpresiones cargado de alginato esté dentro de la boca en la arcada superior se inclina la cabeza hacia abao. se coloca una riñonera para que la saliva se deposite sobre ella. Para la arcada inferior debe conservarse la posición del paciente no siendo necesaria la inclinación de la cabeza.

8. Obtención de Modelos de estudio. La impresión se enjega con agua simple. esto elimina el exceso de saliva y cualquier material que pueda afectar la calidad del modelo de estudio. se elimina el exceso de y se barde (encajona) el portaimpresiones con cera rosa; se realiza el vaciado del yeso piedra. una vez terminada la reacción exotérmica, 15 minutos después. se retira el portaimpresión y se procede al recorte terminado y pulido del zócalo y las áreas buco dentales.
9. Análisis de Modelos de Estudio. Después del examen clínico los modelos de estudio nos ayudarán a confirmar las observacioes ya realizadas. Los modelos de estudio se ocluyen sobre el registro interoclusal, se corrobora la clasificación de molares y caninos.

Se analiza Overjet y Overbite empleando un vernier.

Overjet. La distancia entre la cara palatina de los incisivos superiores y la cara labial de los incisivos inferiores.

Overbite La distancia en la que el borde incisal de los incisivos superiores sobrepasa el borde incisal de los incisivos inferiores.

Se analiza el grado de apiñamiento.

Para este fin se emplea el arcómetro de Kinast.

Llevando el siguiente orden.

1. Seleccionar de acuerdo al modelo de estudio el tipo de arco en el arcómetro éste cuenta con dos formas diferentes: oval y triangular.
2. Colocar el arcómetro sobre el modelo haciendo coincidir la línea longitudinal del arcómetro en forma simétrica, precisando cual de las líneas transversales a la línea longitudinal principal del arcómetro coincide con la cara mesial del 16 o 46 y observar lo mismo del lado opuesto.
3. Contabilizar la cantidad de espacios obtenidos en el arcómetro y determinar la longitud en mm del arco.
4. Se mide el diámetro mesio-distal de 2° premolar a 2° premolar opuesto, colocando el vernier en la unión del tercio medio con el tercio incisal. Se suman todos los diámetros y se resta a la longitud del arco. Si la diferencia de la longitud del arco y el tamaño de los dientes es:

0 a números positivos

SIN APIÑAMIENTO

0 a -2

APIÑAMIENTO LEVE

-2 a -5

APIÑAMIENTO MODERADO

-5 o más

APIÑAMIENTO SEVERO

RECURSOS

RECURSOS HUMANOS:

- Alumnos del Programa Adultos de APAC
- 2 pasantes.
- Director del área de Estomatología.
- Director del proyecto.

RECURSOS FÍSICOS:

2 Sillones Dentales.

2 Lámparas.

2 Escupideras.

Central de Succión.

4 Banquillos.

Interlaboratorio.

2 Lavabos.

2 Esterilizadores de calor seco.

RECURSOS MATERIALES

	CANTIDAD	COSTO
Formato No. 1	100	\$ 30.00
Cubre bocas desechables (nacional).	100	19.50
Caja de guantes chicos (SS WHITE).	2 CAJAS	40.00 c/u
Juego de portaimpresiones de plástico (nacional).	24 JUEGOS	48.00
Tazas de hule (bork).	2	8.50 c/u
Espátulas para yeso de acero inoxidable.	2	16.00

Riñoneras (nacional).	4	100.00
Caja de cera calibrada	4	16.00c/u
Alginato Super Gayz 460 g.	8	22.00c/u
Yeso Piedra	8	10.50 c/u
Lápiz No. 2 Berol	2	1.50 c/u
Caja de colores (Prismacolor).	1	20.00
Regla plástico	1	2.50
Vernier (plástico).	2	8.50c/u
Eyector desechable (nacional).	100	15.00
Toallas Desechables.	4 paquetes	20.00c/r
Arcómetro de Kinast.	1	

RECURSOS FINANCIEROS:

MATERIAL	COSTO TOAL
Copias del Formato 1	\$ 30.00
Cubre bocas	19.50
Cajas de guantes	80.00
Juegos de Portaimpresiones	86.00
Tazas de hule	17.50
Espátulas de acero inoxidable	32.00
Riñoneras	100.00
Cajas de cera calibrada	78.00
Alginato	180.00
Yeso Piedra	84.00
Lápices	3.00
Vernier	17.00
Eyectores	15.00
Toalla Desechable	80.00
Arcómetro de Kinast	30.00
Colores Prismacolor	20.00
	\$ 872.00

RESULTADOS

El total de alumnos registrados en el programa de adultos de APAC en el momento de realizar el trabajo fue de 96 con una edad de entre los 15 y 37 años.

De los cuales, 18 ya no asistían a clase y 6 no presentaban diagnóstico de Parálisis Cerebral, quedando un total de 72 alumnos de 34 alumnos cumplieron con los criterios para su inclusión dentro del estudio.

De acuerdo al tipo de Parálisis Cerebral 23 presentaron P.C. Espástica (14 hombres, 9 mujeres), 6 P.C. Atetósica (3 hombres, 3 mujeres), 2 hombres con P.C. Atáxica y 3 hombres con P.C. Mixta.

Debido a que el número de pacientes no era el mismo para los diferentes tipos de Parálisis Cerebral no se hizo una comparación entre ellas.

Para el tipo de Perfil Blando encontramos que el perfil convexo predomina seguido por el perfil cóncavo y por último el perfil recto (ver gráfica análisis de perfil blando).

El análisis de Oclusión, Resalte, Apiñamiento por medio de modelos de estudio sólo fue posible llevarse a cabo en 24 pacientes en algunos casos por la imposibilidad de la toma de impresión, o ausencia del alumno.

En 10 pacientes de los que no se obtuvo modelos de estudio tomamos en cuenta la observación clínica para el análisis de Oclusión.

En el análisis de Oclusión al registrar la relación de molares y caninos 6 pacientes no presentaban la misma clasificación de Angle en ambos lados al analizar los modelos de estudio observamos que dichas diferencias estaban dadas por ausencia de dientes o anomalías en su tamaño por lo cual se determinó que la clasificación de Angle correcta era la del lado en donde no se presentaban signos que pudieran alterarla.

La clasificación de Angle predominante fue la Clase I presente en 27 pacientes, 5 presentaron Clase II y 2 Clase III. (ver gráfica análisis de Maloclusión).

Para la realización del análisis de Reslate se determinó el promedio en milímetros de Overjet y Overbite encontrando que el Overjet presenta valores elevados que pueden explicar los resultados obtenidos en el análisis de Perfil Blando (Convexo) que no corresponde con el tipo de Maloclusión predominante.

En el análisis de Apiñamiento se presentó mayor porcentaje en el rubro de severo en el arco inferior mientras que en el arco superior fue el rubro de leve. (ver gráficas de análisis de Apiñamiento),

Al examinar Parodonto encontramos que en general presentan inflamación moderada.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

CONCLUSIONES

- Tomando en cuenta que el desarrollo de la Maloclusión está determinada por diversos factores etiológicos generales y locales, los pacientes con Parálisis Cerebral, tienen la misma predisposición a presentar Maloclusión que aquellos sin Parálisis Cerebral. Si bien no se realizó el registro de la actividad muscular a nivel facial, observamos que los músculos más afectados son los de las extremidades.
- La Maloclusión Clase I según Angle es predominante en estos pacientes con Parálisis Cerebral, sin embargo en el segmento anterior existen alteraciones como Apiñamiento y Sobremordida horizontal excesiva, presentando un Perfil Blnado Convexo. La sobremordida horizontal puede estar causada por la proyección continua de la lengua hacia adelante o la presión del labio inferior en la cara palatina de los incisivos superiores.
- La Caries Dental y la Enfermedad Parodontal son más frecuentes en personas con Parálisis Cerebral. Debido a que la masticación y deglución son incorrectas su dieta es a base de alimentos blandos que permanecen mucho tiempo en la cavidad oral y al no llevar a cabo de manera correcta la higiene oral por su falta de control en la actividad motora conlleva a la presencia de dichas enfermedades.

PROPUESTAS

En los pacientes con Parálisis Cerebral donde sus alteraciones neuromusculares no inciden específicamente en las estructuras bucodentofaciales, no deben ser considerados al margen de tratamientos odontológicos que se aplican a pacientes convencionales. Si bien sus discapacidades dificultan en grado variable su atención, sus condiciones y respuestas ante las enfermedades bucodentales deben ser enfocadas con un fuerte aspecto preventivo.

Si enfatizamos en los aspectos preventivos sobre caries dental y parodontopatías aunado a una vigilancia temprana del proceso de desarrollo oclusal, podemos reducir significativamente presencia de maloclusión dentoalveolar.

En caso de tener que aplicar terapéuticas ortodónticas, los resultados pueden ser igualmente satisfactorios, aunque implica mayores cuidados.

De acuerdo a los resultados obtenidos es preciso dar un seguimiento a la investigación realizando estudios cefalométricos en los pacientes incluidos para determinar si las alteraciones en el segmento anterior son de origen dental o esquelético para brindar el tratamiento de ortodoncia adecuado.

Es necesario que el programa de estudio de la FES Zaragoza se incluya a nivel teórico-práctico el manejo de pacientes con Parálisis Cerebral.

CRONOGRAMA

TIEMPO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO.
Actividad						
1	////					
2	////					
3		////				
4			///			
5				////		
6				///		
7					////	
8						////

COTENIDO

1. Presentación de Anteproyecto a las autoridades de la FES Zaragoza y de APAC.
2. Elaboración de Formato 1 y 2.
3. Registro en formato 1 y Recolección de muestra.
4. Obtención y Análisis de Modelos de Estudio.
5. Registro en formato 2.
6. Análisis y Evaluación de Resultados.
7. Resultados, Conclusiones y Propuestas.
8. Entrega de Proyecto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Valdéz J. Enfoque integral de la Parálisis Cerebral para su tratamiento y diagnóstico. p. 28.
2. Bobath K. Base neurofisiológica para el tratamiento de la Parálisis Cerebral. p. 13.
3. Ibid. p. 16.
4. Valdéz J. Enfoque de la parálisis cerebral para su tratamiento y diagnóstico p. 90.
5. Franklin. Oclusión Conceptos para el Clínico. p. 3.
6. Chaconas S. Ortodoncia p. 15.
7. Graber T.M. Ortodoncia Teoría y Práctica p. 242.
8. Ibid. p. 350.
9. Nowk J. Odontología para el paciente impedido p. 332.
10. María Elena Llanera del Rosario Características bucales de los niños con parálisis cerebral. p. 68.
11. Jackson G. Systematic Analysis and classification of the dentofacial abnormalities shown in cerebral palsy p. 311.
12. Posadas M. Efectos de diferentes tipos de Parálisis Cerebral sobre la oclusión p. 23.
13. Finn. S. Odontología Pediátrica p. 504.
14. Juan Wayman. Odontología para niños impedidos. p. 142.

BIBLIOGRAFÍA

- Bobath Base neurofisiológica para el tratamiento de la Parálisis Cerebral. Buenos Aires: Médica Panamericana, 1996.
- Canales F. Metodología de la Investigación. México D.F.: Limusa, 1986
- Canut J. Ortodoncia Clínica. Segunda edición. México, D.F.: Salvat, 1992:
- Chaconas S. Ortodoncia. México: Manual Moderno, 1982.
- Finn S. Odontología Pediátrica, México, D.F.: Interamericana, 1985.
- Franklin I. Oclusión Conceptos para el Clínico. Buenos Aires: Mundi, 1971.
- Graber T.M. Ortodoncia Teoría y Práctica. México, D.F.: Interamericana 1972.
- Jackson G. Systematic analysis and classification of the dentofacial anomalies shown in cerebral palsy.
- Llanera del Rosario María Elena Características Bucales de los niños con parálisis cerebral inf.
- Mendez R. Protocolo de la Investigación lineamientos para su elaboración y análisis. México: Trillas, 1984.
- Moyers R. Manual de Ortodoncia. Paraguay: Mundi, 1976:
- Nowk J. Odontología para el paciente impedido. Buenos Aires: Salvat 1979:
- Posadas M. Efectos de diferentes tipos de Parálisis Cerebral sobre la Oclusión. Tesis de Postgrado.
- Valdéz J. Enfoque integral de la Parálisis Cerebral para su tratamiento y diagnóstico. México, D.F.: La Prensa Médica Mexicana.

**MALOCCLUSION DENTOALEVIOLAR QUE PRESENTA LA POBLACION CONTROLADA DEL PROGRAMA ADULTOS DE APAC
FORMATO 1 PARA REGISTRO DE INFORMACION GENERAL Y ESPECIFICA DE CADA PACIENTE.**

Fecha de registro _____

DATOS PERSONALES

ANTECEDENTES PATOLOGICOS PERSONALES

CASO N° _____

Nombre: _____
 Apellido Paterno _____ Apellido Materno _____
 Sexo: _____ Edad: _____ Fecha de Nac. _____ Lugar de Nac. _____
 D M A
 D M A
 Dirección: _____ C. Postal: _____
 Ocupación _____
 Miembros que integran la Familia: _____ Lugar que Ocupa _____

Embarazo: _____
 Término: _____ Prematuro: _____
 Parto: _____ Natural: _____ Cesárea: _____
 Complicaciones Durante el Parto _____
 Diagnóstico Neonatal _____
 Diagnóstico Posnatal _____
 Clasificación de P. C. _____
 Terapéutica recibida _____

EXAMEN BUCO DENTAL

Tipo de Perfil Blando: _____ Recto _____ Convexo _____ Cóncavo _____

FORMULA DENTARIA

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

PARODONTO

LEVE _____
 MODERADO _____
 SEVERO _____

OCLUSION

Molares: CLASE I _____ CLASE II _____ CLASE III _____
 D I D I D I
 Caninos: CLASE I _____ CLASE II _____ CLASE III _____
 D I D I D I

Overjet _____
 Overbite _____
 Apilamiento _____

Examinador _____

MALOCCLUSIÓN DENTOALVEOLAR QUE PRESENTA LA
POBLACIÓN CONTROLADA DEL PROGRAMA
ADULTOS DE LA APAC

INTRODUCCIÓN

El presente instructivo está diseñado para guiar al examinador paso a paso en el desarrollo del proyecto, facilitando la consulta de códigos así como los criterios específicos necesarios, permitiendo también apearse a los criterios de calibración.

INSTRUCTIVO PARA EL REGISTRO DE INFORMACIÓN
GENERAL Y ESPECÍFICA DE CADA PACIENTE.

El Formato 1 se divide en 3 secciones
Datos Personales.

Antecedentes Personales Patológicos.
Examen Buco Dental.

Para el registro de información en el Formato 1 el examinador debe seguir el orden como indica:

DATOS PERSONALES: Nombre, Sexo, Edad, Fecha de nacimiento, lugar de Nacimiento, Dirección, Ocupación, Miembros que integran la familia y Lugar que ocupa, son datos que serán proporcionados por la trabajadora social. Son importantes para detectar características físicas y dentales, predisposición a enfermedades, personas en la familia con Parálisis Cerebral, etc.

Fecha de Registro: Se anota la fecha en la que se registra el Formato 1 con el siguiente orden: día, mes, año.

Nombre: Se anota el nombre completo comenzando con el apellido paterno, apellido materno y nombre(s).

Sexo: Se ilumina el cuadro correspondiente de color azul - Masculino y rosa-Femenino.

Fecha de Nacimiento: Se anotará día, mes y año.

Lugar de Nacimiento: La importancia de este dato será por las características dentales que pueden presentarse por el contenido de fluor en el agua. Para su registro se emplean los siguientes códigos.

Aguascalientes 01 Michoacán 16 Yucatán 31.

Baja Calif. No. 02 Morelos 17 Zacatecas 32.

Baja Calif. S. 03 Nayarit 18. n

Campeche 04 Nuevo León. 19.

Coahuila 05 Oaxaca 20.

Colima 06 Puebla 21.

Chiapas 07 Querétaro 22.

Chihuahua 08 Quintana Roo 23.

Distrito Fed. 09. San Luis P. 24.

Durango 10 Sinaloa 25
Edo. de Mex. 11 Sonora 26.
Guanajuato 12 Tabasco 27
Guerrero 13 Tamaulipas 28.
Hidalgo 14. Tlaxcala 29.
Jalisco 15. Veracruz 30.

Dirección: Se registra la calle, número, externo y/o interno, colonia y código postal.

Ocupación: Nos puede indicar la predisposición a ciertas enfermedades.

Miembros que integran la familia: Se registra el número de personas que integran la familia.

Lugar que ocupa: Se registra 1 número de nacimiento que le corresponde.

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS. Los siguientes datos son proporcionados por la trabajadora social del programa de adultos.

Embarazo: Se indica si se presentó alguna alteración durante el embarazo como son: consumo de medicamento, toxemia, etc.

Los siguientes rubros se refieren al tiempo de gestación. Si éste fue a Término o Prematuro, indicándolo con una equis.

Parto: Con una equis se indica si éste fue Natura o por Césarea.

Complicaciones durante el trabajo de parto. Se registran complicaciones que puedan ser la poble etiología de la Parálisis Cerebral.

Diagnóstico Natal y Postnatal. Son importantes para indicarnos en que momento se presentó la Parálisis Cerebral.

Clasificación de parálisis Cerebral. Se toma en cuenta los siguientes códigos.

Monoplejía (M) Espástica (ESP) Leve (L).

Hemiplejía (H) Atética (ATE) moderada (M)

Cuadriplejía (C) Atáxia (ATA) Severa (S).

Triplejia (T).
Diplejia (D).

EXAMEN BUCO DENTAL. Una vez registrados los Datos Personales y Antecedentes Personales patológicos. Se revisa a los pacientes que hasta el momento, estén incluidos en el estudio.

Tipo de Perfil. Para s análisis el operador se coloca en una posición que las 9 hrs. y el paciente sentado con la vista al frente y la boca cerrada, se coloca el mango del espejo en los puntos que forman el plano E para determinar el tipo de perfil. Se ilumina con color negro el cuadro correspondiente.

Fórmula Dentaria. Para su registro el examinador se coloca a las 9 hrs., el paciente acostado con la vista al techo. Se emplean los siguientes colores:

Diagonal en color azul marino. Dientes Presentes Equis en color rojo. dientes Ausentes .

Rojo. Lesión por caries dental, indicar las superficies que lo abarcan.

Azul Claro. Obturación.

Verde. Prostdoncia.

Morado. Fractura Dental.

Parodonto. Conservar la misma posición para su análisis.

Iluminar con color amarillo el cuadro correspondiente.

Inflamación en encía papilar. LEVE.

Inflamación en encía papilar y marginal MODERADA.

Inflamación en encía papilar y adherida SEVERA.

Los siguientes datos sólo se analizan en los pacientes incluidos en el estudio.

Oclusión. Para su análisis el examinador se coloca a las 9 hrs. y el paciente acostado con la vista al techo, conservando la misma posición para revisar ambos lados. Se ilumina el cuadro correspondiente con color negro.

Una vez que se obtengan las impresiones y modelos de estudio de los pacientes que son incluidos en el estudio se analiza lo siguiente:

Se corrobora la clasificación de maloclusión.

Overjet. Se emplea un vernier, indicando en el cuadro los milímetros.

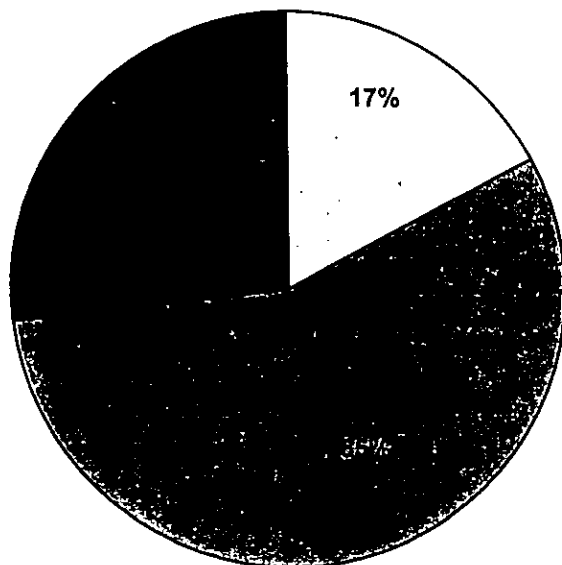
Overbite. Se emplea un vernier, indicando en el cuadro los milímetros.

Apinamiento. Se registra el código correspondiente al grado de apinamiento. para indicar que arcada estamos analizando. se coloca el dígito 1 para Superior y dígito 2 para Inferior antes del código para el grado de apinamiento. Si la diferencia en la longitud del arco y el tamaño de los dientes es:

	Código.
1 a números positivos SIN APIÑAMIENTO.	01
0 a -2 APIÑAMIENTO LEVE	02
-2 a -5 APIÑAMIENTO MODERADO	03
-5 o más APIÑAMIENTO SEVERO.	04

**MAL OCLUSION DENTOALVEOLAR QUE PRESENTA LA POBLACION CONTROLADA
DEL PROGRAMA ADULTOS DE APAC**

Tipo de Perfil Blando en pacientes con Parálisis Cerebral



Recto



Convexo

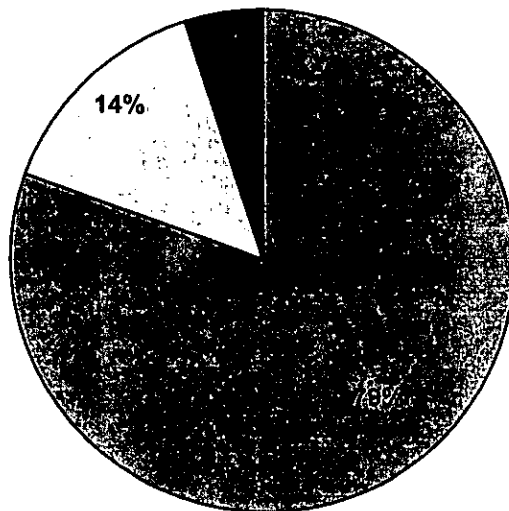


Cóncavo



**MAL OCLUSION DENTOALVEOLAR QUE PRESENTA LA POBLACION CONTROLADA
DEL PROGRAMA ADULTOS DE APAC**

Mal Oclusión Dentoalveolar en pacientes con Parálisis Cerebral



Clase I



Clase II

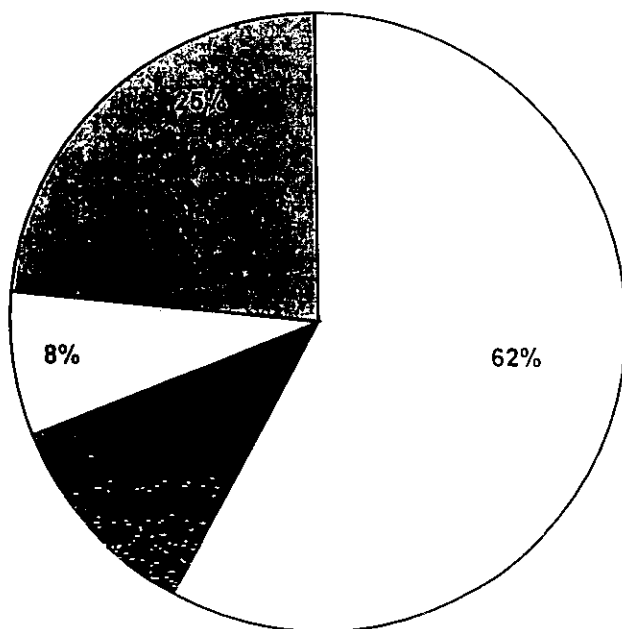


Clase III



MAL OCLUSION DENTOALVEOLAR QUE PRESENTA LA POBLACION CONTROLADA DEL PROGRAMA ADULTOS DE APAC

Grado de Apinamiento Superior en pacientes con Parálisis Cerebral



Sin Apinamiento



Leve



Moderado

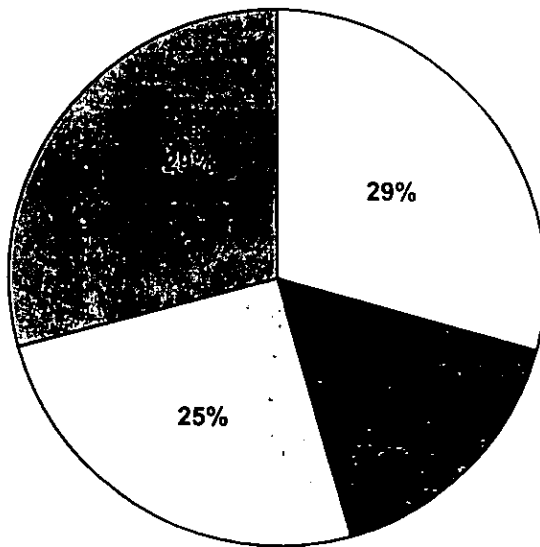


Severo



**MAL OCLUSION DENTOALVEOLAR QUE PRESENTA LA POBLACION CONTROLADA
DEL PROGRAMA ADULTOS DE APAC**

**Grado de Apiñamiento Inferior en pacientes con Parálisis
Cerebral**



Sin Apiñamiento



Moderado



Leve



Severo

