



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

**"CONCEPTOS BASICOS EN PACIENTES
ODONTOPEDIATRICOS"**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
CIRUJANO DENTISTA**

P R E S E N T A N :

**MARIA DE LOURDES CIENFUEGOS JUAREZ
SILVINA FLORES RODRIGUEZ**

MEXICO, D. F.

1985



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.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

CONCEPTOS BASICOS

EN PACIENTES

ODONTOPEDIATRICOS

I N D I C E

INTRODUCCION.

TEMA I. EXAMEN CLINICO DE LA CAVIDAD ORAL.

TEMA II. DESARROLLO Y MORFOLOGIA DE LOS DIENTES TEMPORALES.

TEMA III. ANOMALIAS DE TEJIDOS BLANDOS Y DIENTES.

TEMA IV. TECNICA RADIOGRAFICA EN NIÑOS.

TEMA V. ANESTESIA INFANTIL.

TEMA VI. MANTENEDORES DE ESPACIO.

TEMA VII. TECNICAS PROFILACTICAS INFANTILES.

TEMA VIII. NUTRICION Y SALUD DENTAL.

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

Debemos tener en cuenta que una de las principales funciones del odontólogo es la de la preservación de los dientes -- primarios.

En la práctica diaria de la odontología general debemos tener en cuenta que el paciente odontopediátrico presenta cambios en los cuales se manifiestan diferencias de un paciente adulto.

Con el progreso de la odontología se ha insistido más en la prevención, con el fin de conservar una estructura oral --- ideal, se ha tratado en esta tesis de aclarar los conceptos y técnicas básicas para la atención de pacientes infantiles, ya que todos los servicios brindados por los odontólogos este es el más necesario, importante y descuidado, a pesar de su extrema importancia muchas veces estamos propensos a disminuir su valor.

El valor de este servicio es muy importante pues un tratamiento dental inadecuado durante la infancia puede determinar un daño permanente de todo el aparato masticatorio dejando a la persona con muchos de los problemas dentales que son comunes en la población adulta.

Cuando un odontólogo asume la responsabilidad de trabajar en niños debe esperar que su tarea sea algo difícil.

En odontopediatria se necesita más que un conocimiento general de rutina pues se está tratando con organismos que se encuentran en un período de formación, solo en los niños se encuentra este rápido crecimiento y desarrollo donde los individuos se hallan en modificación continua.

El odontólogo debe poseer humildad suficiente como para -- comprender que el aumento de sus aptitudes incluye el aumento - de sus responsabilidades.

T E M A I

EXAMEN CLINICO DE LA CAVIDAD ORAL

A) .- HISTORIA CLINICA.

B) .- EXAMEN DE CARIES (ZONAS DE SUCEPTIBILIDAD).

C) .- EXAMEN RADIOGRAFICO.

D) .- MODELOS DE ESTUDIO.

E) .- PLAN DE TRATAMIENTO.

EXAMEN DE LA BOCA

La importancia de un examen bucal completo y la creación de un plan de tratamiento previo a embarcarse en un programa de atención dental de un niño merecerá el mayor énfasis.

El examen minucioso es el requisito previo para un plan de tratamiento.

A cada paciente se le debe dar la oportunidad de recibir una atención dental completa. El examen de un niño sea el primero, sea la citación periódica, debe de ser completo. Como -- primera parte del examen a de revisarse los tejidos blandos incluidos, encía, tejidos vestibulares, piso de la boca, lengua y paladar.

Después hay que examinar cuidadosamente la oclusión y consignar las irregularidades de carácter dental y oseo. Por fin los dientes habrán de ser cuidadosamente examinados en busca -- de lesiones de caries.

Complemento de todos estos pasos de examen es la radiografía.

HISTORIA CLINICA.

Es importante que el odontólogo esté familiarizado con la historia clínica y la atención dental pasada del niño obteniendo información de la salud general del niño.

Si se encontrara alguna enfermedad aguda o crónica, será prudente que el odontólogo consulte al médico familiar.

Los problemas de conducta en el consultorio casi siempre están relacionados con la capacidad del niño para comunicarse, -- los padres a menudo no dan voluntariamente información sobre el

bajo coeficiente intelectual del niño, esta información se podrá obtener al formular preguntas sobre la marcha de los estudios del niño.

El estado de los tejidos blandos, la higiene bucal, la oclusión y las evidencias de hábito bucales también deben de quedar registrados antes de examinar los dientes en busca de caries, en la sección de observaciones se marcará cada diente que necesite restauración, endodoncia o extracción.

Cuando el tratamiento halla sido efectuado se hará una tilde junto a dicho diente.

También es importante que se tenga conciencia del consumo de agua y su contenido de flúor y cuántos años tomo la misma. - Si la familia toma agua de pozo, se puede enviar una muestra al departamento de salud para la determinación del flúor.

CONTENIDO DE LA HISTORIA CLINICA

NOMBRE: _____ DIMINUTIVO: _____

EDAD: _____ FECHA DE NACIMIENTO: _____

LUGAR DE NACIMIENTO: _____

DIRECCION: _____ TELEFONO: _____

	SI	NO
1.- ¿Tiene el niño problemas de salud?	()	()
2.- ¿Está el niño bajo tratamiento médico?	()	()
3.- ¿Ha tenido el niño una de estas afecciones?		
Afección del corazón	()	()
Asma	()	()
Anemia	()	()
Alergia	()	()
Lesión del riñón	()	()
Lesión del hígado	()	()
Epilepsia	()	()
Nerviosismo	()	()
Diabetes	()	()
Tuberculosis	()	()
Fiebre reumática	()	()
Problemas de coagulación	()	()
4.- ¿Es alérgico a algún medicamento o alimento?	_____	

5.- ¿Esta tomando algún medicamento? _____

6.- ¿Ha estado hospitalizado? _____

7.- Fecha del último examen médico _____

8.- ¿Tiene dificultades en la escuela? _____

9.- ¿Es la primera visita de su hijo al dentista? _____

10.- ¿El niño padece algunos trastornos dentales? _____

	SI	NO
Dolor de muelas	()	()
Dientes sensibles a los dulces	()	()
Dientes sensibles al calor o frío	()	()
Dientes astillados	()	()
Caries	()	()
Dientes deformados	()	()
Manchas en los dientes	()	()

11.- ¿Han aplicado fluoruro a los dientes de sus hijos? _____

12.- ¿Tiene algún hábito el niño? _____

Respiración por la boca

Bruxismo

Succión labial

Empuje lingual

Empuje del frenillo

Mordedura de uñas

13.- Explique brevemente por qué trajo al niño al consultorio-dental.

OBSERVACIONES

FECHA: _____

FIRMA DEL PADRE O TUTOR

FICHA DENTAL

NOMBRE: _____ EDAD: _____

DIRECCION: _____ TELEFONO: _____

1.- Estado de los tejidos blandos: _____

2.- HIGIENE BUCAL _____

3.- OCLUSION _____

4.- HABITOS _____

5.- OBSERVACIONES _____

EXAMEN DE CARIES

Ciertas superficies de los dientes temporales y permanentes poseen una predisposición a la caries. Las zonas más susceptibles son aquellas de las cuales se pueden formar la placa bacteriana y el proceso de caries puede progresar inalterado.

Antes de buscar las caries, se debe de someter al niño a una profilaxis cuidadosa que elimine tensiones, tartaro y placas microbianas.

Cada diente debe de ser sacado y mantenido así, mientras se le ilumina con una buena luz. Ha de seguirse una rutina, -- por lo cual, el examen comience siempre en el cuadrante superior derecho, de la vuelta al maxilar y siga con el maxilar inferior izquierdo y vuelva a terminar en el lado derecho, cuadrante inferior. Se necesitan exploradores aguzados, con distintas angulaciones, para descubrir las lesiones proximales, los defectos morfológicos y las zonas precariosas del esmalte.

ZONAS DE SUCEPTIBILIDAD:

En la dentición primaria, la secuencia del ataque de caries sigue un esquema determinado; molares inferiores, molares superiores, y dientes anteriores superiores. Los dientes anteriores inferiores rara vez tienen caries. Así mismo con igual excepción, las caries de las caras vestibulares y linguales son raras en los dientes temporales.

Los primeros molares primarios, superiores e inferiores, son mucho menos susceptibles a las caries de los segundos, aun cuando aquellos erupcionan antes. La caries proximal, tanto en el sector anterior como en el posterior, no suele producirse -- sino existe contacto dental.

Con la erupción del primer molar permanente, el odontólogo espera hallarse con frecuencia con caries de las fosas y fisuras oclusales y defectos morfológicos que deberán ser restaurados para prevenir la formación de caries profunda.

La cara distal del segundo molar temporal es asiento común de caries después de la erupción del primer molar permanente. - Si se desarrolla caries aún del tipo incipiente en la cara distal del segundo molar primario.

Los incisivos centrales y laterales permanentes superiores, no son muy susceptibles a las caries, excepto en niños que tienen una dieta rica en carbohidratos y respiración bucal o deficiencia salival.

Las caries en los incisivos inferiores son mínimas, excepto en los casos de caries aguda. Con la erupción de los segundos molares permanentes y pre-molares se produce una elevación súbita del índice de ataque de caries. Los segundos molares permanentes inferiores, al igual que los primeros tienen un elevado índice de ataque de caries oclusal. Estos dientes requieren un cuidado especial para prevenir la rápida penetración de la caries de la dentina subyacente hasta producir exposición pulpar.

Los incisivos laterales superiores con frecuencia erupcionan con algún defecto en su cara lingual. El progreso de la caries puede ser rápida con esta zona y puede afectar la pulpa antes que el niño o el odontólogo se den cuenta de la presencia de la cavidad. Esta indicada una preparación cavitaria y restauración profiláctica si la punta más aguzada de un explorador queda acogida en la fosa lingual.

También son asientos de defectos morfológicos y de formación adamantina incompleta los surcos vestibulares de los prime

ros molares permanentes inferiores y linguales de los segundos superiores.

EXAMEN RADIOGRAFICO.

El examen radiográfico de los niños debe de ser completado antes de que pueda trazar el plan de tratamiento, y serán necesarias radiografías posteriores, con intervalos regulares, para descubrir las caries incipientes y otras anomalías en desarrollo.

La caries vista en la radiografía aparece menor de los que en realidad es. La observación microscópica revela que el progreso de la lesión a través del esmalte y la dentina es mayor - que lo visto en la radiografía hasta un 50% de las caries proximales de los dientes temporales y permanentes pasarían inavertidas sin radiografías de aleta mordible.

MODELOS DE ESTUDIO.

La toma de impresiones en niños debe ser efectuada con --- ciertos cuidados ya que un mal procedimiento puede ocasionar -- una mala experiencia en la consulta dental, pudiendo percutir - en el manejo del niño para las próximas sesiones.

Para evitar una experiencia desfavorable en la toma de impresiones debemos tomar en cuenta los siguientes pasos:

Se utilizará un porta-impresiones que deberá quedar apenas cubriendo el último diente posterior.

Se recomienda colocar las barras cerca de los bordes de la impresión para obtener la impresión nítida del fondo de saco y evitar molestias a nuestro paciente.

La impresión inferior se tomará primero ya que ésta causa menos reflejo de náuceas.

Durante la toma de la impresión inferior se indicará al paciente levantar la lengua para obtener nitidez en el piso de la boca.

Tanto para la toma de impresiones superior e inferior se desplazarán los carrillos con el dedo índice y pulgar de tal manera que permita fluir el alginato hacia la porción bucal.

Mientras esperamos que el alginato gelifique trataremos de distraer a nuestro paciente y uno de ellos es contar hasta diez lentamente.

Es importante tener mayor cuidado para la toma de la impresión superior ya que facilita el reflejo de náuceas, para esto debemos de estar previstos con un riñón de plástico, la posición del paciente será vertical, se indicará al paciente respirar lento y por la nariz y que mire hacia la punta de su zapato.

Con la obtención de buenos modelos de estudio podremos observar con detalle los problemas de mal oclusión.

Por otra parte la obtención de modelos de estudio en forma periódica nos determina la condición y estado de crecimiento y desarrollo de las arcadas dentarias.

PLAN DE TRATAMIENTO.

Con todos los datos obtenidos en la historia clínica así como en el estudio radiográfico y en los modelos de estudio se formula el diagnóstico y después el plan de tratamiento.

DIAGNOSTICO.- Hay ciertos signos y síntomas que nos pueden ayudar a tomar decisiones acertadas como cuando el niño presenta -

en un diente inflamación en un diente bastante cariado, pero es to no significa lo que tenemos que hacer sino dejar el diente - en observación para llegar al diagnóstico final y sobre todo -- acertado.

Una secuencia organizada de tratamiento evita muchos fal-- sos comienzos y pérdida de tiempo, energía y dinero.

T E M A II

DESARROLLO Y MORFOLOGIA DE LOS DIENTES TEMPORALES

A).- CICLO VITAL DE LOS DIENTES.

**B).- DIFERENCIAS QUE EXISTEN ENTRE LOS DIENTES TEMPORALES Y --
PERMANENTES.**

C).- ANATOMIA DE LOS DIENTES INFANTILES.

MORFOLOGIA DE DIENTES TEMPORALES

Uno de los factores que diferencia la odontología para niños que para adultos es que el odontólogo al tratar niños debe actuar frente a 2 denticiones (primaria y permanente).

Función de los dientes temporales.

Se emplea para la preparación mecánica de los elementos, - su digestión, su asimilación y durante uno de los períodos más activos del crecimiento y desarrollo.

Otra función es para mantener el espacio en las arcadas para los dientes permanentes.

Los dientes temporales desempeñan también una función de crecimiento de los maxilares por medio de la masticación, en particular en cuanto al desarrollo de la altura de las arcadas.

Otra función es la evolución de la expresión oral.

La habilidad en el empleo de los dientes para pronunciación se adquiere íntegramente con la ayuda de la dentición primaria.

(La habilidad en el empleo de los dientes) Una pérdida precoz y accidental de los dientes temporales anteriores puede llevar a la dificultad de la pronunciación de los sonidos, (F, Z, S, V, TH).

Aún después de la erupción de los dientes permanentes puede persistir dicha dificultad.

CICLO VITAL DE LOS DIENTES.

Cada diente temporal o permanente para alcanzar su madurez morfológica y funcional evoluciona a través de un ciclo vital -

característico bien definido, compuesto por diversas etapas, -- estas son progresivas, sin embargo, no deben ser interpretadas como estratos en el desarrollo sino mas bien como puntos de observación de un proceso fisiológico en continua evolución, donde las modificaciones histológicas y bioquímicas tienen lugar - progresiva y simultáneamente estas etapas de evolución son:

- 1.- Crecimiento.
- 2.- Calcificación.
- 3.- Erupción.
- 4.- Atrición.
- 5.- Reabsorción y esfolación (temporales).

Crecimiento: La primera etapa de crecimiento se puede dividir en:

- a) Iniciación.
- b) Proliferación.
- c) Istodiferenciación.
- d) Morfodiferenciación.
- e) Aposición.

Los dientes derivan de células altamente especializadas de origen ectodérmico y mesodérmico.

Las células ectodérmicas cumplen funciones especiales como las de formación del esmalte, estimulación odontoblástica y determinación de la forma de la corona y raíz, estas células normalmente desaparecen luego de cumplir estas funciones.

Las células mesodérmicas o necenquimáticas persisten durante toda la vida del diente y forma la dentina, el tejido pulpar, el cemento, membrana periodontal y el hueso alveolar. La prime-

ra etapa del crecimiento es evidente en la sexta semana de vida embrionaria.

El germen dentario comienza con una ploriferación de células en la capa basal del epitelio oral de lo que habrá de ser - en el futuro el arco dentario, estas células continúan su ploriferación y por medio de un crecimiento diferencial penetran en el mecenquima y asumen un aspecto invaginado con los dobleces - dirigidos en sentido opuesto al epitelio oral.

DIFERENCIAS QUE PRESENTAN LOS DIENTES TEMPORALES DE LOS PERMANENTES.

Los dientes temporales son más pequeños en todas sus dimensiones que los dientes permanentes.

Las coronas de los dientes temporales son más amplias en sentido mesiodistal en comparación a la altura cervicooclusal, lo que da a los dientes anteriores un aspecto de cópita y a los posteriores de achatados.

Las protuberancias cervicales son más pronunciadas, en particular en vestibular de los primeros molares temporales.

Las superficies vestibular y platina de los molares temporales son más planas sobre el rodete cervical que la de los molares permanentes.

La superficie platina de los primeros molares convergen hacia superficies oclusales de modo que el diámetro vestibulo-platino es mucho menor en plano oclusal que a la altura del cuello.

Los dientes temporales tienen una marcada constricción en el cuello.

La cubierta adamantina es más delgada.

Los prismas del esmalte se orientan más hacia oclusal en vez de hacia gingival como los dientes permanentes.

Los cuernos pulpares son más altos en los molares temporales especialmente en los cuernos mesiales y las cámaras pulpares son más grandes.

Las raíces de los temporales anteriores son más estrechas en sentido mesiodistal.

Las raíces de los dientes temporales son más largas y finas.

Las raíces de los molares temporales se abren cada vez más hacia afuera al acercarse a los ápices.

Los dientes temporales suelen ser de color más claro.

PRIMER MOLAR SUPERIOR TEMPORAL.

Este diente se parece más al diente que lo reemplazará que ninguno de los otros, no solo en diámetro si no también en la forma. Presenta cuatro superficies bien definidas. Vestibular, palatina, mesial y distal.

La raíz esta constituida por tres prolongaciones divergentes bien definidas.

La corona la superficie vestibular es convexa en todo sentido, con la mayor convexidad gingivoclusal en el reborde cervical, que está muy desarrollado. Del reborde cervical el diente cae bruscamente hacia el cuello y menos bruscamente hacia, la superficie vestibular esta dividida por un surco vestibular, no muy marcado y situado distalmente con respecto a la mitad del -

diente haciendo mayor la cúspide mesiovestibular que la disto-- vestibular. La cúspide mesiovestibular se extiende más allá, - de aquí que sea más larga y que tenga una dimensión cêrvicoclusal más prominente.

La superficie palatina es ligeramente convexa en sentido - cêrvicoclusal pero muy convexa en sentido mesiodistal.

Por lo general la superficie palatina está hecha de una cús-- pide mesiopalatina definida que es más redondeada y menos aguda en su unión con la superficie mesial y distal de las cúspides - vestibulares. El diámetro menor de la cúspide lingual comparado con el diámetro total mayor de las dos cúspides vestibulares - hace que sea menor el diámetro palatino.

La superficie palatino puede estar o no cruzada por un sur-- co no muy bien marcado distopalatino, cuando existe cúspide dis-- topalatina.

La superficie Mesial. Es mayor en su diámetro cervical que en el oclusal y cae hacia distal en el ángulo diedro mesiovesti-- bular hacia la cúspide mesiolingual, mientras el ángulo diedro-- mesiopalatino es más obtuso que éste.

El punto de contacto con el canino temporal tiene forma de una pequeña zona circular en el tercio ocluso-vestibular del --- diente.

La superficie distal es ligeramente convexa en ambos senti-- dos, uniéndose a las cúspides vestibular y palatina casi en ángulo recto. Es más estrecha que la superficie mesial y más angosta en oclusal que en cervical.

El reborde marginal está cruzado por un surco distal noto-- rio. El punto de contacto con el segundo molar temporal es ancho y con la forma de una media luna invertida en la mitad - - -

occlusopalatina de la superficie distal.

La Superficie Oclusal, presenta un reborde vestibular más largo que el palatino, el reborde marginal mesial se une al vestibular en un ángulo agudo y con el palatino en uno obtuso. --- Ambos rebordes, vestibular y palatino, se unen con el distal en ángulo recto. La superficie oclusal está integrada por tres -- cúspides mesiovestibular, distovestibular, mesiopalatina.

El vestibular se encuentran las cúspides mesio y distovestibulares. La mesiovestibular es la mayor ocupa la porción mayor de la superficie ocluso vestibular. En algunos dientes la cúspide distovestibular puede estar poco desarrollada o faltar por completo. La porción palatina de la superficie oclusal está formada por la cúspide mesiopalatina que tiene numerosas variantes. Algunas cúspides palatinas tienen forma de media luna, otras están divididas por un surco palatino que puede diferenciar una pequeña cúspide distopalatina. La unión del reborde palatino de la cúspide distovestibular, con el reborde vestibular de la cúspide mesiopalatina constituye un reborde transversal no muy prominente que en un diente tricuspideo forma el reborde marginal distal de la superficie oclusal.

La superficie oclusal tiene tres fosas, central, mesial y distal. La fosa central está ubicada en la parte centra de la superficie oclusal y de ella irradian tres surcos. Vestibular, mesial y distal.

Raíces son tres. Palatina, es la más larga, la raíz disto-vestibular es más corta, mesiovestibular.

La Cavidad pulpar. Consta de una cámara pulpar y tres conductos radiculares que corresponden a las tres raíces.

PRIMER MOLAR TEMPORAL INFERIOR.

Este diente es único entre los molares temporales, su forma difiere mucho de los otros dientes temporales y de cualquiera de los permanentes, su característica diferencial primordial es su reborde marginal mesial superdesarrollado, este reborde se asemeja bastante a una cúspide (quinta).

La Corona. La superficie vestibular presenta un reborde cervical prominente y bien desarrollado que se extiende a través de toda la superficie vestibular justo por encima del cuello del diente, este reborde pronunciado se une a la superficie mesial en un ángulo agudo y a la superficie distal en uno obtuso, la superficie vestibular es convexa en sentido mesiodistal pero cae en forma muy abrupta hacia la superficie oclusal, especialmente en la porción mesial, donde se inclina hacia lingual en grado marcado. El diámetro gingival del diente en sentido vestibulo lingual es mucho mayor que el diámetro oclusal, lo que le da un aspecto constreñido. Por sobre la eminencia cervical, la superficie vestibular se aplanar y esta compuesta por dos cúspides, siendo la más larga y la mayor la mesiovestibular y mucho menor la disto-vestibular, estas cúspides están divididas por una depresión vestibular extensión del surco vestibular.

La superficie Lingual. Es convexa en ambos sentidos y forma pendiente desde el reborde cervical prominente, por la línea

media del diente hacia la superficie oclusal. El contorno cervico-oclusal es paralelo al eje mayor del diente, la superficie lingual está atravesada por un surco lingual que nace en la fosa central y termina en una depresión de la cara lingual cerca del borde cervical. El surco divide la cara lingual de una cúspide distolingual y otra mesiolingual la cual es la mayor.

La Superficie Mesial es bastante aplanada en ambos sentidos, en el reborde marginal mesial se forma una convexidad que es -- muy prominente en la unión de la cúspide mesiovestibular y que desciende hacia gingival al acercarse a la cúspide mesiolingual.

La Superficie Distales convexa en todo sentido y el reborde marginal distal está atravesado por un surco distal que está -- terminado en forma abrupta en la cara distal.

Superficie Oclusal, puede compararse con un romboide divido por las dos cúspides prominentes mesiovestibulares y mesio--lingual para asemejarse a un número 8, la superficie oclusal es más larga en sentido mesiodistal que en el linguovestibular y -- contiene las cúspides mesiovestibular, distovestibula mesiolin--gual y distolingual las dos cúspides mesiales son más grandes.

Las Raíces son dos, una mesial y una distal son más delgadas que las del primer molar permanente se abren al acercarse al -- pice para dar lugar al germen del permanente.

La Cavidad pulpar vista desde oclusal tiene forma romboidal, existen tres conductos dos mesiales y un lingual.

SEGUNDO MOLAR SUPERIOR TEMPORAL.

Es un diente tetracúspideo aunque con frecuencia se haya -- una quinta cúspide en su porción mesiolingual.

Corona, es similar al primer molar permanente.

La Superficie Vestibular presenta un reborde cervical bien definido que abarca el largo total de dicha cara. Sin embargo - es menos prominente que en los primeros molares temporales, el - reborde cervical alcanza su tamaño máximo donde se une con la -- cúspide mesiovestibular, la cara vestibular está dividida por un surco vestibular de una cúspide mesiovestibular y otra distovestibular, de las que aquélla es la mayor.

Superficie Lingual es convexa inclinándose ligeramente al acercarse al borde oclusal, esta inclinación es mayor en la parte mesial que en la distal.

La cara lingual está dividida por un surco lingual que es profundo en su porción oclusal, pero que va desapareciendo al -- acercarse al tercio cervical del diente, este surco divide dicha cara en dos cúspides mesio y distopalatinas, la mesiopalatina es más alta y más extensa.

Una quinta cúspide, cuando existe ocupa la porción mesiopa latina en el tercio medio de la altura coronaria, con frecuencia se le denomina tuberculo de Carabelli.

La Superficie Mesial. Presenta un reborde marginal bastante alto el ángulo mesiovestibular es agudo y el mesiopalatino es obtuso esta cara es convexa.

La Superficie Distal es convexa en sentido ocluso-cervical es aplanada en su porción media.

La Superficie oclusal se semeja bastante al primer molar - permanente. Existen cuatro cúspides bien definidas y una quinta menor, no siempre se presenta. La cúspide mesiovestibular es la segunda en tamaño pero no es tan prominente como la distovestibular; su pendiente hacia el reborde palatino es más abrupta al -- acercarse al surco central de desarrollo. La cúspide distovesti-

bular es la tercera en tamaño pero su reborde palatino es muy prominente y tiene una ligera inclinación mesial. El reborde palatino hace contacto con la gran cúspide mediopalatina para formar una gran cresta elevada, la cúspide mesiopalatina ocupa la porción mayor de la región oclusopalatina, y se extiende más hacia vestibular que la cúspide distopalatina. Contribuye a la formación de la cresta oblicua, característica sobresaliente de este diente. La cúspide distopalatina es la más pequeña de las cuatro esta separada de las cúspides mesiopalatina por el surco distopalatino.

La cara oclusal presenta tres fosas. La fosa central es la mayor y más profunda y es el punto de unión del surco vestibular, del mesial que se une a la pequeña fosa mesial, y del distal que atraviesa la cresta oblicua para unirse a la fosa distal ésta es profunda y esta flanqueada por surcos triangulares bien definidos. El surco distopalatino es profundo con una inclinación mesial y produce una profunda entrada. Todas las superficies proximales son marcadamente convexas en sentido labio palatino, tiene un borde cervical pronunciado que es cóncavo hacia la raíz. La superficie labial es convexa en sentido mesiodistal en la superficie lingual presenta un cíngulo bien marcado y rebordes marginales que se elevan en la superficie dentaria circundante y la depresión que forman es la fosa lingual.

LA RAI: Es única y de forma cónica y bastante regular y termina en un ápice bien redondeado.

CAVIDAD PULPAR: Corresponde a la superficie externa del diente tiene tres ligeras proyecciones, presenta un solo conducto pulpar y son bastantes amplios.

INCISIVOS LATERALES.

Son bastante semejantes a los centrales salvo que son menores, su cara labial es aplanada, el cíngulo no es tan notorio,

la raíz es delgada cónica, la cámara pulpar sigue el contorno - del diente así como el conducto.

INCISIVOS INFERIORES TEMPORALES.

Son dientes muy pequeños, el lateral es más grande de ancho y largo que el central. La superficie labial es convexa, el -- borde incisal tiene un aspecto trilobulado característico con -- mamelones y presente ángulos rectos en la unión con la cara --- proximal, la superficie distal y mesial son convexas, su ángulo de contacto se forma en el tercio incisal de las superficies -- interproximales. La superficie lingual son más angostas que en los labiales.

LA RAIZ.

La raíz del incisivo central es ligeramente aplanada en me sial y distal y la raíz del lateral es más larga y las dos de-- crecen en el ápice.

CAVIDAD PULPAR.

Corresponde al contorno del diente, tiene las irregularida des de los lobulos, el conducto radicular es más oval y se es-- trecha al aproximarse al foramen apical, al unirse la cara lin-- gual.

Las Raíces. Son tres mesiovestibular, distovestibular y - palatina. Aunque las raíces se asemejan a las de los permanen- tes son más delgadas y se abren más hacia el ápice, la raíz dis- tovestibular es la más corta y estrecha.

La cavidad pulpar consta de tres conductos radiculares.

EL SEGUNDO MOLAR INFERIOR TEMPORAL.

Es un diente pentacuspideo, presenta un contorno axial más

redondeada es más angosto en sentido linguo-vestibular en comparación con el diámetro mesiodistal y tiene una protuberancia --cervical más pronunciada en la cara vestibular.

CORONA: Presenta tres cúspides bien definidas siendo la -disto-vestibular la más grande, estas tres cúspides se unen en -un reborde cervical bien marcado que ocupa todo el ancho de la -cara vestibular junto por encima del cuello del diente. En su -cara lingual es convexa en todo sentido presenta dos cúspides -que están separadas por el surco lingual. En la superficie me- -sial es por lo general convexa en el centro le cruza el surco -mesial, el punto de contacto es amplio y en forma de media luna invertida. En la superficie distal es en general convexa y es -menor que la cara mesial el punto de contacto es menor y en for- -ma redondeada.

RAICES: Es mayor que la del primer molar temporario. Es- -ta porción radicular está compuesta por dos raices, mesial y --distal.

CAVIDAD PULPAR: Está constituida por una cámara y por lo- -general tres conductos radiculares, y presenta cinco cuernos --pulpares su cámara que son los que corresponde a las cinco cúpi- -des.

INCISIVOS SUPERIORES TEMPORALES.

Los incisivos centrales temporales tienen el diámetro cér- -vico inicial menor que el mesio distal, su borde incisal es lar- -go y forma un ángulo agudo con la cara mesial y redondeado con- -la cara distal, presenta tres lóbulos de desarrollo divididas -por el surco de desarrollo, y estas elevaciones o mamelones se- -gastan por la atricción formando el borde recto.

CANINO SUPERIOR TEMPORAL.

Superficie labial.- Es convexa y se inclina hacia lingual desde un lóbulo central de desarrollo que se extiende hasta formar la cúspide y presenta dos bordes incisales en donde el mesioincisal es más largo que el distoincisal. La superficie mesial y distal, son convexas convergentes hacia lingual, el diente es más ancho en sentido labiolingual de cualquiera de los incisivos. La superficie lingual es convexa en todo sentido -- existe una cresta que divide a toda la cara lingual en dos partes.

LA RAZ.

Es muy larga y gruesa y está aplanada en sus caras mesial y distal y su ápice los presenta redondeado.

CAVIDAD PULPAR.

Corresponde a la forma externa del diente, tanto la cámara como el conducto son muy ancho y el conducto se va estrechando mediante se acerca al foramen apical.

CANINO INFERIOR TEMPORAL.

La superficie labial es convexa en toda su superficie, --- tiene un lóbulo central prominente que termina en el borde incisal. Su borde se divide en dos siendo el distoincisal más largo que se articula con el mesioincisal del canino superior. -- Superficie distal y mesial.- Son convexas en sentido cervical, son menos amplios en sentido labiolingual, su zona de contacto se cumple en tercio incisal del diente. La superficie lingual está constituida por tres crestas la cúspide lingual y las crestas marginales, el cingulo es estrecho a causa de la convergencia de las caras proximales.

RAIZ.

Es única con ancho labial mayor y la cara distal y mesial-aplanadas la raíz se estrecha hacia el ápice.

CAMARA PULPAR.- Sigue el contorno del diente, no hay diferencia y sigue la forma de la raíz.

T E M A III

1.- ANOMALIA DE LOS TEJIDOS BLANDOS Y DIENTES

- A). Absceso Alveolar.
- B). Celulitis.
- C). Aftas de Bednar (Ulceras Pterigiodea)
- D). Mucocele.
- E). Moniliasis Oral.
- F). Herpes Simple.
- G). Ulceras Aftosas.
- H). Gingivitis Ulcerativa Necrosante.

2.- ANOMALIAS DE LA LENGUA.

- A). Anquiloglosia.
- B). Lengua Fisurada.
- C). Lengua Negra.
- D). Lengua Geográfica.
- E). Macroglosia,
- F). Lengua Blanca Seburreal.
- G). Lengua Roja Denudada.
- H). Traumatismo Lingual.
- I). Frenillo Labial Anormal.

3.- ANOMALIAS DE LOS DIENTES.

- A). Adontoma.
- B). Microdoncia.
- C). Macrodoncia.
- D). Germinación.
- E). Fusión.
- F). Concrecencia.
- G). Dilaceración.
- H). Cúspide Espolonada.
- I). Dens in Dente
- J). Taurodontismo,
- K). Raíces Supernumerarias.
- L). Dentición Preprimaria.
- M). Anodoncia.

ANOMALIAS DE TEJIDOS BLANDOS

Durante el examen el odontólogo debe de observar si existen evidencias de un absceso alveolar agudo o crónico. El absceso alveolar relacionado con un diente permanente si culpasuele ser una lesión específica localizada por una cápsula fibrosa producida por fibroblastos que se diferencian del ligamento periodontal. El absceso del diente primario suele manifestarse como una infección más difusa.

El microorganismo que es más común que este asociado a una infección periapical es *STREPTOCOCCUS VIRIDANS*, de virulencia reducida y suele generar una infección de grado menor y crónica.

ABSCESO ALVEOLAR.

En las primeras etapas del absceso alveolar agudo puede ser diagnosticado por la evidencia radiográfica de un espacio periodontal ensanchado. El diente estará sensible a la percusión y el movimiento. En la forma crónica el absceso alveolar constituye radiográficamente una gran zona radiolúcida en la región apical de las raíces y a menudo en la región interradicular. La radiolucidez de la zona molar primaria puede afectar al diente permanente en formación.

Los síntomas agudos pueden ser aliviados mediante un drenaje, se deberá efectuar una buena apertura de la cámara pulpar para permitir que derne hasta que cedan los síntomas agudos. Después el diente podrá ser tratado o extraído. Si doliera al cortar el tejido dental para establecer el drenaje se le podrá reducir si se estabiliza el diente sosteniéndolo o estabilizándolo con compuesto de modelar.

Los colutorios salinos calientes ayudarán a menudo a localizar la infección y a mantener un drenaje adecuado hasta la erudodencia o exodencia,

CELULITIS.

Es un tipo de infección de los tejidos blandos causado por un diente despulpado temporal o permanente es poco común en niños.

La celulitis a menudo causa una gran tumefacción de cara y cuello y los colores se muestran alterados en su color.

Si tuviera adectado un diente superior, la tumefacción y el enrojecimiento podrán incluir el ojo. El ojo parecerá estar agudamente enfermo y podrá tener fiebre alarmadamente elevada.

El establecimiento de un drenaje por la apertura de la cámara pulpar del diente responsable, ayudará a reducir los síntomas agudos de la celulitis, no obstante el niño puede tener dificultades para abrir la boca y así provocar la creación de un avenamiento. Se han de prescribir antibióticos de amplio espectro con el fin de reducir la posibilidad de que la infección se localice y drene hacia afuera de la cara.

AFTAS DE BEDNAR (Úlcera Ptericoideo).

Estas úlceras, resultado de los esfuerzos efectuados para eliminar los residuos de la boca, consisten en abraciones de la mucosa del paladar del recién nacido. La acción de algún traumatismo superficial denuda la región del paladar duro en su parte posterior, sobre la cual se forma una característica membrana necrótica grisácea a ambos lados de la línea media justamente por delante de la unión con el paladar blando. Esta lesión cicatriz espontáneamente al cabo de 7 a 10 días.

MUCOCELE.

Las zonas de la cavidad oral que poseen glándulas salivales pueden sufrir cualquier momento comprendido entre la fase de lactancia y la edad adulta, la formación de quistes de peque

no tamaño que contienen moco. Estos quistes poseen un aspecto circunscrito, translúcido y de un color azulado, y aunque suelen ser elevados a veces pueden quedar en profundidad y ser móviles a la palpación.

Estos quistes se originan a partir de la rotura traumática de los conductos excretores de las glándulas salivales menores y suelen estar limitados por un tejido de granulación que en raros casos es epitelial.

La práctica exclusiva del drenaje provoca muchas veces su recidiva, por lo que se recomienda proceder a la extracción quirúrgica del quiste y de la glándula de localización superficial.

MONILIASIS ORAL.

Las infecciones orales causadas por hongos (*Candida Albicans*) son frecuentes en los niños. Estos microorganismos son moradores habituales de la piel y de las mucosas oral, vaginal e intestinal. Las lesiones que provocan en el niño son unas -- placas blancas escamosas que recubren parte o la totalidad de las mucosas de la lengua, labios, encía y boca y que pueden ser extraídas dejando en su lugar una placa roja y brillante e inflamada, las molestias que ocasionan pueden obstaculizar la alimentación normal del niño.

Este diagnóstico puede confirmarse por medio del estudio microscópico directo y con cultivos de frotis a partir de las mucosas.

El tratamiento a seguir será la aplicación oral de Nistatina, también es eficaz la aplicación tópica de violeta de genciana.

HERPES SIMPLE.

Es una enfermedad infecciosa aguda es probablemente la en-

fermedad viral más común, este virus crea susceptibilidad a futuro afecta principalmente mucosas pliegues mucocutáneos labios y cavidad oral.

Sintomatología- Maculopapulas se transforman en vesículas de contenido claro que fácilmente se rompen se pueden unir formando úlceras con lo rojo en algunas ocasiones se pueden formar Pligtenas.

El proceso dura de 5 a 14 días, existen factores predisponentes fiebre coriza agudo, amigdalitis, desnutrición, embarazo, menstruación, cansancio, debilidad.

I.D.U., Corticoesteroides, higiene bucal adecuada, dieta líquida.

ULCERAS AFTOSAS.

Su causa es desconocida y las lesiones que origina, parecidas en cierto modo a las de la Estomatitis herpética aunque más localizadas, aparecen aisladamente en la mucosa oral y se multiplican acto seguido por lo general por situaciones de Stress. - La mayor parte del malestar que provocan se debe a su infección secundaria por estreptococos, para mitigar el dolor es útil la aplicación de tintura de benjui.

GINGIVITIS ULCERATIVA NEGROSANTE.

La gingivitis o estomatitis ulceronecrosante se caracteriza por la formación de unas membranas necróticas grisáceas y de pequeñas ulceritas localizadas en unas encías hiperémicas y dolorosas. Es frecuente que haya fiebre, malestar general, así como olor fétido. Este tipo de infección no es contagiosa, sino que presenta más bien una disminución de la resistencia de los tejidos de las encías frente a la flora bucal habitual, junto a un crecimiento especialmente exagerado de bacilos fusiformes.

mes y espiroquetas. Esta infección se presenta en niños crónicamente enfermos y mal nutridos, y su fase aguda responde brillantemente casi siempre antes de 48 horas, a la limpieza a fondo de la cavidad bucal con pulverizaciones, oxidantes y enjuagues, estos últimos aplicados cada hora a base de agua oxigenada a media concentración (3%).

ANOMALIAS DE LA LENGUA

Rara vez los niños se quejan de lesiones sintomáticas de la lengua. Sin embargo la lengua debe de ser inspeccionada con todo cuidado, porque puede presentar un aspecto anómalo, sin que ello tenga significación clínica.

La lengua esta compuesta por cuatro tipos principales de papilas del dorso de la lengua, en su borde posterior se encuentran de 8 a 12 papilas circunvaladas grandes; cuentan con aporte vascular y son asiento de gran cantidad de órganos gustativos. Sobre todo el dorso de la lengua se distribuyen papilas fungiformes, pero están presentes la mayor parte en la punta y en los bordes de la lengua. En el dorso lingual se producen alteraciones atróficas e inflamatorias que pueden afectar las papilar fungiformes vasculares. No cuentan con nucleo propio y su crecimiento continuo es escaso. Las papilas foliadas, el cuarto tipo, están dispuestos en pliegues a lo largo de los bordes de la lengua, la sensación de gusto está asociada a estas papilas.

ANQUILOGLOSIA.

En alguna ocasión, el frenillo lingual se extiende cerca del extremo de la lengua, obstaculizando su libre protrusión; en ocasiones alcanza el borde anterior, en cuyo caso puede existir una muesca visible, en la actualidad y, debido a la posibi-

lidad de hemorragia o de infección y al hecho de que se retrae con el tiempo, no se cree conveniente proceder al pinzamiento del frenillo lingual al nacer el niño en caso de precisarse y una corrección quirúrgica lo cual ocurre en contadas ocasiones, la intervención puede llevarse a cabo en cualquier momento después de los 8 ó 10 meses de edad.

LENGUA FISURADA.

Puede ser de tipo foliáceo (en forma de hoja). Acaso aparezca algo agrandada y muestra huellas de los dientes a nivel de sus proporciones laterales. La lengua fisurada (escrotada) suele ser congénita pero puede ser también adquirida especialmente en el mongolismo. En algún caso sobreviene la fisuración en el curso de ciertas enfermedades como la escarlatina, sífilis y tifoidea.

LENGUA NEGRA.

Es un estado anómalo caracterizado por una elongación de las papilas filiformes hasta formar proyecciones de aspecto decapilar, que llegan a alcanzar una longitud de 1.25 a 2.5 cm. -- Esa anomalía suele ser concentrada en una en forma triangular por delante de la línea de forma de V de las papilas circunvaladas. El color de esta placa puede variar de gris a negro el trastorno suele ser crónico pero con frecuencia desaparece espontáneamente.

Sobre viene un trastorno semejante en casos de hemorragia intrabucal crónica como en la púrpura y hemofilia.

Las papilas filiformes se atrofian y adoptan un color moreno negro por los pigmentos hemáticos. Existe siempre una característica, fetidez bucal debido a la presencia de estar en la boca. La lengua pilosa puede aparecer en el curso de tratamiento de antibióticos prolongados especialmente cuando su aplica--

ción es oral.

LENGUA GEOGRAFICA.

Es una lesión Benigna de la lengua caracterizada por una o más placas lisas de color rojo claro; con frecuencia existe un borde membranoso amarillento o blanquesino a nivel del dorso de la lengua, por lo demás normalmente aspera, las placas representan zonas en que las papilas filiformes se han descamado por completo. Dejando una superficie lisa, pulida, estas placas -- pueden ser únicas o múltiples, aisladas o confluentes (aspecto de mapa). Se desplazan por extenderse la descamación de las papilas en uno de los bordes y regenerarse éstas en el otro. Un ciclo puede durar de dos a siete días.

Es frecuente observar placas rojas lisas y transitorias en el dorso de la lengua que simulan la lengua geográfica en niños con fiebre de escasa intensidad en particular aquellas que acompañan al catarro vulgar y a infecciones generales crónicas.

MACROGLOSIA.

La lengua en el lactante es con frecuencia relativamente mayor que otros órganos bucales, por crecer a un ritmo relativamente más rápido y no está limitada por la dentadura. En los niños obesos la lengua suele ser tan grande que al no hallarse circuncritas por otras formaciones sobresale de la boca, esta macroglosia fisiológica en los niños ha sido erróneamente interpretada como un signo de hipotiroidismo.

A medida que crece el lactante, los otros órganos bucales van recuperando gradualmente el terreno perdido en su crecimiento y circunscriben la lengua cuyo tamaño relativo disminuye en consecuencia.

Una verdad hipertrofia de la lengua es bastante rara. - - -

Puede ser congénita en forma de linfagioma difuso o de hipertrofia muscular (Rabdomioma) y la lengua alcanza gran tamaño que es imposible retenerla en la boca y su oclusión resulta en extremo defectuosa.

El tratamiento es quirúrgico pero suele producirse alguna adaptación relativa conforme crece el niño.

El agrandamiento difuso o localizado de la lengua es a veces provocado por hemangiomas y quistes. Esta hipertrofia de la lengua se presenta en casos de cretinismo acromegalia, mongolismo y en algunas ocasiones gorgolismo.

LENGUA BLANCA SABURRAL.

La acumulación de restos de alimentos y bacterias entre las papilas filiformes hipertrofiadas es causa de una lengua saburral húmeda. El niño al nacer presenta papilas filiformes pero suele estar relativamente limpia.

El trastorno llamado lengua saburral se observa en un período temprano y con frecuencia en estados de ligera deshidratación y de fiebre de escasa intensidad.

Un estado de transición de lengua blanca a la denudada de color rojo se conoce con el nombre de la lengua de Madroño Blanco y su aspecto es inmaduro. Las papilas fungiformes aparecen prominentes por encima del nivel de las papilas filiformes blancas en fase de descamación se observa en un período precoz de la escarlatina y de otros procesos febriles de carácter agudo.

LENGUA ROJA DENUADADA

Cuando las papilas filiformes de la lengua de madroño se han desprendido y las papilas fungiformes ingurjitadas permanecen elevadas por encima de la superficie lisa denudada de la lengua se llama lengua roja aframbuesada se observa con frecuen

cia en los procesos febriles.

Cuando las papilas se aplanan y adematizan pero no se atrofian ni descaman, la lengua adquiere un aspecto denudado granuloso. El color es un rojo purpureo característico en vez de rosado. Es frecuente el edema de la lengua y son bien visibles las huellas de los dientes. Los bordes de la lengua quedan denudados y provocan una sensación dolorosa urente. Es frecuente la fisuración se observa la glositis magenta en la ariboflavinosis asociada a queilosis fotofobia y epífora.

La glositis atrófica con una coloración roja viva de la lengua es característica del déficit de niacina especialmente si se acompaña de infección.

La glositis atrófica con una coloración salmón pálido de la lengua es patognomónica de anemia perniciosa, y en la anemia hipocrómica.

TRAUMATISMO LINGUAL.

La mordedura accidental de la lengua, la irritación por un diente cariado, la herida producida por los bordes agudos de algún objeto introducido en la boca y las quemaduras de sustancias o alimentos muy calientes son frecuentes en los niños. Tales traumatismos suelen ocasionar una úlcera que desaparece en pocos días pero incluso las úlceras superficiales son dolorosas en esta localización. En casos extremos en que la lengua este hinchada o edematosa es conveniente las aplicaciones de hielo que reducirán la tumefacción.

El alimento debe de administrarse en forma líquida y sin calentar, es útil el enjuague de la boca con un antiséptico que puede constituirlo una solución salina o fisiológica adicionada con el 1% de tintura de yodo.

Las ulceraciones del frenillo y de los bordes de la lengua son a menudo debidas a infecciones herpética.

FRENILLO LABIAL ANORMAL.

Con frecuencia se ve en preescolares un diastema en la línea media superior y también en la época de la dentición mixta, en muchos niños se puede considerar normal este diastema en la época de la erupción de los incisivos centrales permanentes así como de los laterales y caninos entonces se cierra el diastema.

Una masa dental insuficiente en la región maxilar anterior, la presencia de laterales conoides o la ausencia congénita de éstos, mesiodens, hábitos, y dientes anteriores inferiores anormalmente grandes pueden provocar diastema. El origen del frenillo superior está en la línea media de la cara interna del labio. Su origen es con frecuencia bastante amplio pero el frenillo se estrecha y se inserta en la capa externa del periostio y en el tejido conjuntivo de la sutura maxilar interna y la apofisis alveolar. El punto exacto de la inserción es variable. Al progresar el crecimiento el frenillo puede atrofiarse y asumir una posición más elevada a mantener su inserción

ANOMALIAS DE LOS DIENTES

ODONTOMA.

La proliferación anormal de las células del órgano adamantino puede dar por resultado un tumor odontogénico conocido por lo común como "odontoma". Puede ser el resultado de una formación continua de gérmenes temporales o permanentes o el resultado de una proliferación anormal de las células del germen dental en cuyo caso el odontoma reemplaza al diente normal. Un odontoma ha de ser eliminado quirúrgicamente antes de que pueda interferir en la erupción de los dientes de la zona.

MICRODONCIA.

Este término se usa para describir dientes menores de lo normal, es decir fuera de los límites variables o usuales. Se conocen tres tipos de microdoncia.

- a) Microdoncia generalizada verdadera.
- b) Microdoncia generalizada relativa.
- c) Microdoncia unidental.

MACRODONCIA.

Es lo opuesto a la microdoncia y se refiere a dientes que son mayores que lo normal, éstos se clasifican de la misma manera que la microdoncia.

GENINACION.

Los dientes geminados son anomalías que se generan en un intento de división de un germen dental único, por invaginación, de lo cual resulta la formación incompleta de dos dientes. Por lo común la estructura es única con dos coronas separadas por completo o incompletamente que tiene una sola raíz y un solo conducto radicular, se observa en dientes primarios así como en permanentes y en algunos casos presenta tendencia hereditaria, no siempre es posible diferenciar entre germinación y el caso en el que hubo fusión entre un diente normal y un supernumerario.

El término germinación se utiliza a veces para designar la producción de estructuras equivalentes por división que daba por resultado un diente normal y un supernumerario estos términos así como fusión y concrecencia han sido muy analizadas.

FUSION.

Los dientes fusionados se originan por la unión de dos gér

menes dentales normalmente separados, según cuál sea su fase de desarrollo de dos dientes en el momento de la unión la fusión es completa o incompleta se pensó que alguna fuerza física produce un contacto de los dientes en desarrollo y su fusión ulterior. Si este contacto se produce muy temprano por lo menos antes de que comience la calcificación los dientes pueden estar sumamente unidos para formar un diente único grande. Si el contacto de los dientes se produce más tarde una vez que la corona dental ha completado su formación puede haber unión de las raíces únicamente. Sin embargo siempre hay confluencia dental en caso de fusión verdadera. El diente puede tener conductos radiculares separados o fusionados y la anomalía es común tanto en la dentición primaria como la permanente.

CONCRESCENCIA.

La concrescencia de dientes es en realidad una forma de fusión que se produce después que ha concluido la formación de la raíz, en esta anomalía los dientes están unidos solamente por cemento, se cree que se origina como consecuencia de la lesión-traumática de los dientes o su apiñamiento con resorción del hueso interdentario de manera que las dos raíces queden en contacto próximo y se fusionan por depósito de cemento entre ellas. Las concrescencias pueden ocurrir antes o después de la erupción del diente y aunque por lo general abarcan solo dos dientes hay casos de tres dientes unidos por cemento.

El diagnóstico se establece frecuentemente por el examen radiológico como al haber dientes fusionados la extracción de uno puede provocar la extracción del otro es indispensable que el odontólogo este en conocimiento de esto y lo comunique al paciente.

DILACERACION.

El término dilaceración se refiere a una angulación o cur-

vatura pronunciada de la raíz o la corona de un diente formado. Se cree que la anomalía se debe a un trauma recibido en el período en el que se forma el diente cuya consecuencia es que la posición de la parte calcificada del diente se modifica y el resto de esta se forma en ángulo. La curvatura puede producirse en cualquier punto a lo largo del diente.

Como es frecuente que los dientes dilacerados presenten dificultades para su extracción si el operador no está enterado de la presencia de la anomalía será un requisito para toda extracción tomar radiografía.

CUSPIDE ESPOLONADA.

Es una estructura anómala que se asemeja al espolón de una aguililla que se proyecta hacia lingual desde la zona del cíngulo de un incisivo permanente superior o inferior. Esta cúspide se une suavemente al diente excepto porque hay un surco de desarrollo profundo ahí donde se junta la cúspide con la superficie dental lingual inclinada. Esta compuesta de esmalte, dentina normales y tienen un cuerno pulpar.

DENS IN DENTE.

El dens in dente es una variación del desarrollo que se supone originada en la invaginación de la superficie de una corona dental antes de que haya ocurrido la calcificación, las causas pueden ser mayor presión externa localizada, retardo del crecimiento focal y estimulación del crecimiento focal en ciertas zonas del germen dental.

Los dientes afectados con mayor frecuencia son los laterales superiores.

TAURODONTISMO.

El cuerpo del diente está agrandado a expensas de las raíces.

ces. Aparecen dentaduras primarias o permanentes las piezas -- afectadas son casi invariablemente molares puede ser uni o bila teral. Los dientes atacados tienden a tener forma rectangular y no afinarse hacia las raices, la cámara pulpar es extremada-- mente grande y las raices excesivamente cortas la bi o trifurca ción se encuentran a unos pocos milímetros de los ápices radicu lares.

Tratamiento no es necesario tratamiento especial para esta anomalía.

RAICES SUPERNUMERARIAS.

Esta anomalía no es comun pero aparece en cualquier diente, los dientes que normalmente son uniradiculares a menudo tienen dos raices. Este fenómeno es de considerable importancia en la exodoncia porque es posible que una de esas raices se fracture durante dicha extracción.

DENTICION PREPRIMARIA.

Ocasionalmente las criaturas nacen con estructuras que parecen dientes brotados en la zona de los incisivos inferiores.- Estos brotes fueron descritos como estructuras epiteliales cornificadas sin raices, en la encía de la cresta del reborde fá-- cilmente eliminables.

Los dientes primarios verdaderos brotados prematuramente -- no deben ser extraídos se supone que nacen de un gérmen dental-- accesorio de la lámina dental es de color blanco y esta envuelto en queratina de manera que lo vemos cornificado y se puede -- eliminar fácilmente.

ANODONCIA.

Existen dos tipos parcial y total se puede presentar en la dentición temporal o permanente, puede ser de tipo congénito o cuando se extraen. Otra de las causas es la irradiación de la cara con RX en edad temprana los cuales los gérmenes pueden quedar totalmente destruidos.

T E M A IV

TECNICA RADIOGRAFICA EN NIÑOS

A). EXPOSICIONES EMPLEADAS EN NIÑOS.

B). EXPOSICIONES PERIAPICALES Y ALETA MORDIBLE.

C). TECNICA OCLUSAL.

D). TECNICA PERIAPICAL.

E). PELICULAS PANORAMICAS.

RADIOGRAFIA INFANTIL

El procedimiento técnico para tomar radiografías en niños plantea varios problemas. La boca es pequeña y es difícil colocar una película. El niño no comprende el dolor y no permite la toma de radiografías si se le lastima. Si las radiografías son la primera experiencia que recibe del tratamiento dental, debemos proceder con cautela y comprensión para asegurarle una experiencia agradable, explicar al niño todo lo que va a suceder y quizá permitiéndole que el sostenga la película.

Desde el nacimiento hasta los seis años de edad, la formación y desarrollo de los dientes y huesos faciales del niño tienen lugar a un ritmo muy rápido y es cuando por lo general el niño percibe su primer examen dental.

Las radiografías del niño constituyen una necesidad, si se desea llevar a cabo un diagnóstico completo y exacto. Las raíces de los dientes primarios erupcionados, así como los dientes permanentes en desarrollo localizados dentro de los límites del hueso alveolar, se observan en estas radiografías.

Además numerosas lesiones cariadas que prevalecen en esta edad, pasan inadvertidas sin la ayuda de las radiografías. Estas lesiones pueden descubrirse con un espejo y explorador solo hasta que el daño ha sido extenso en la estructura del diente.

Los trastornos en el proceso de desarrollo normal suelen ser diagnosticados solo mediante radiografías adecuadas. Al crecer el niño, el diente permanente puede no erupcionar dentro de los límites de tiempo normales. Así como la infección periapical y otros procesos patológicos se aclaran y diagnostican observando una radiografía de la zona en cuestión.

A menudo los dientes de los niños se dañan por alguna caída o en un golpe de la boca. La extensión del daño a los dien-

tes, hueso de soporte y tejidos periapicales como consecuencia del traumatismo requiere la aclaración por medio de la radiografía.

Las radiografías más satisfactorias son las de la aleta --mordible intrabucal de los dientes posteriores y exposición periapicales de toda la zona de ambas arcadas. Los problemas más frecuentes, para la exposición periapicales y de aleta mordible, son la resistencia de la colocación de la película por la lengua y por el estímulo del reflejo nauseoso.

Cuando se toman exposiciones laterales de las arcadas, en lugar de la serie periapical, son necesarias también las películas oclusales de ambas arcadas.

Cuando el niño tiene 6 años de edad, su capacidad de razonamiento y madurez suelen haber aumentado hasta el grado en que pueden tolerar las exposiciones periapicales y de aleta mordible del número 2. Este paciente por lo general presentará una dentición mixta con pérdida de los dientes anteriores primarios seguida de la erupción de los incisivos centrales permanentes y laterales, los primeros molares permanentes. A la edad de 10 ó 12 años. Estarán erupcionando los caninos y premolares permanentes hasta alcanzar sus posiciones respectivas. En cualquier punto de este período se debe de tomar una exposición lateral de las arcadas para obtener una imagen general de las etapas de desarrollo y de erupción de los dientes posteriores permanentes. Una vez de que el niño ha alcanzado la edad de 12 años, deben de haber hecho su aparición los segundos molares permanentes. A esta edad el niño se considerará un adulto en los que se refiere al procedimiento radiográfico.

EXPOSICIONES EMPLEADAS

HASTA LOS 6 AÑOS:

DE PREFERENCIA.

Diez exposiciones periapicales incluyendo una exposición de incisivos centrales y laterales, y exposiciones derecha e izquierda de los caninos, y -- así como de los molares.

Exposición con aleta mordible posterior en ambos lados.

OPCIONAL.

Exposición lateral de las arcadas de cada lado.

Película oclusal de cada arcada.

Película de aleta mordible posterior a cada lado.

ENTRE LOS 6 Y 12 AÑOS:

Diez exposiciones periapicales que incluyan una exposición de incisivos centrales y laterales, exposiciones de caninos derecha e izquierda, y exposiciones derecha e izquierda de molares.

Exposición con aleta posterior de cada lado.

EXPOSICIONES PERIAPICALES Y CON ALETA MORDIBLE.

El procedimiento que se utiliza para la toma de película - en niños es la misma que se utiliza en adulto pero con algunas modificaciones por la diferencia de tamaño de las arcadas.

Existen dos tamaños de película empleadas en niños; la película periapical para adulto convencional (número 2), y la pe-

lícula más pequeña para niños (número 1), siempre que sea posible debe de emplearse la más grande, ya que proporciona una zona mayor para los datos de diagnóstico.

El niño con dientes temporales y molares de los 6 años no necesitarán tantas exposiciones como el niño mayor de 12 años - con molares erupcionados.

TECNICA OCLUSAL.

La radiografía oclusal es la más fácil de obtener de la -- primera dentición su proyección será maxilar superior oclusal - anterior.

Colocaremos al niño en el sillón con la línea media de la ala de la nariz al tragus paralela al piso, se coloca la película número 2 paralela al piso y el niño muerde sobre ella. El borde incisal de los dientes deberá coincidir con el borde de la película, el eje mayor de la película se coloca de oreja a oreja, el rayo central del aparato se dirige a la punta de la nariz, con un ángulo de 60 grados.

La segunda película es la proyección oclusal inferior. Esta se coloca en la boca igual que la oclusal superior, pero con el lado sensible de la película hacia los incisivos inferiores. Debido a que no pueden obtenerse un ángulo de 60 grados con el plano oclusal paralelo al piso se coloca al paciente de tal forma que la línea del ala de la nariz al tragus forme un ángulo de 30 grados con el piso, se coloca al paciente, y se dirige el tubo del aparato hacia arriba con una angulación de 30 grados y el rayo central se dirige hacia los ápices de los incisivos centrales.

TECNICAS PERIAPICALES.

ARCADA SUPERIOR. - Exposición de incisivos centrales y laterales.

rales.- La película se coloca verticalmente y se centra sobre los dos incisivos centrales aproximadamente 3 mm por debajo del borde incisal y paralelo a este.

Exposición del Canino.- La película se centra verticalmente sobre el canino en la misma forma que para adultos. Si no puede colocarse de tal manera que el borde inferior quede paralelo con el borde incisal de los dientes la colocación oblicua será suficiente en cualquier caso, aproximadamente 3 mm de la película deben de extenderse por debajo del borde de los dientes.

Exposición posterior.- Hasta que los segundos molares permanentes hayan erupcionado, solo se refiere una exposición de la zona posterior.

ARCADA INFERIOR.

Exposición de incisivos centrales y laterales.- Coloque la película verticalmente por debajo de la lengua de manera que se centre sobre los dos incisivos centrales. Debe tratarse de colocar la película lo suficientemente profunda de manera que --- aproximadamente 3 mm queden paralelos por encima del borde incisal.

Exposición del Canino.- Coloque la película verticalmente por debajo de la lengua de manera que quede centrada sobre el canino, aproximadamente 3 mm de la película deben extenderse por encima y quedar paralelos con el borde incisal de los dientes.

Exposición Posterior.- Hasta que el segundo molar permanente haya erupcionado, una sola exposición será suficiente para mostrar en forma adecuada los molares temporales y los primeros molares permanentes.

ALETA MORDIBLE POSTERIOR.

Una exposición con aleta mordible de cada lado será suficiente para exponerse en forma adecuada las coronas de los dientes posteriores, la película se suaviza en las esquinas inferiores y se centra sobre los dientes posteriores.

Instruya al niño para que cierre lentamente mientras rueda el dedo por un lado de los dientes, cuando los dientes han cerrado sobre la aleta de la película deben de mantenerse en posición.

PELICULAS PANORAMICAS.

El perfeccionamiento de las radiografías panorámicas ha sido muy ventajoso para el odontólogo, y estas películas son más fáciles de hacer que una serie de radiografías intrabucales la radiación es menor y cubre una área mayor que una serie total intrabucal, la principal desventaja de las películas panorámicas es la falta de detalle, lo que exige se haga un examen de aleta mordible para descubrir lesiones cariosas e incipientes aunque la mayor parte de las películas periapicales son necesarias si se toman una película panorámica, puede haber distorsión en la imagen en ambas técnicas, sin embargo esto depende de la observación clínica hecha por nosotros.

PUNTOS QUE DEBEN DE RECORDARSE.

- 1.- Explique al niño cuánto puede ser de ayuda para usted que coloque la película en su lugar. Haga que coopere y siempre que pueda emplee algunos elogios.
- 2.- Algunos niños necesitan que se les maneje en forma muy firme, si esto es necesario hagalo, una vez que se cuenta de que usted es el que manda la situación del procedimiento se facilitará.

- 3.- El ablandamiento considerable de la película de aletamordible hara que la oclusión sea más fácil.
- 4.- Una vez colocada la película actúe con rapidez.

T E M A V

ANESTESIA INFANTIL

A). ANESTESIA LOCAL.

B). ANESTESIA REGIONAL.

C). ANESTESIA TERMINAL INFILTRATIVA.

D). ANESTESIA GENERAL.

A N E S T E S I A

A pesar de los grandes adelantos de la odontología la realidad es que la razón primordial para llevar al niño al odontólogo sigue siendo el dolor, siendo el uso del anestésico el --- principal método para evitarlo.

Anestesia.- Es la pérdida de la sensibilidad total o parcial del organismo, sin pérdida de la conciencia.

Anestésico.- Agente o sustancia que tiene la propiedad de suspender la sensibilidad.

ANESTESIA LOCAL.

Es el medio de elección para el control del dolor, su acción permite que esto se realice de la mejor manera con mayor eficiencia y tranquilidad si no se utiliza este tipo de anestesia sería casi imposible realizar trabajos de operatoria y el uso del dique de hule ya que sería molesto para el niño y el odontólogo al no tener un espacio que nos mantenga libre de saliva los procedimientos restauratiços.

Es recomendable el uso de anestésicos tópicos, que se presenta en forma de unguento o spray, durante dos o tres minutos antes de hacer la inyección.

Ventajas.

- No causa irritación y desprendimiento de los tejidos.
- Su acción es rápida.
- Sirve como antiséptico.

Desventajas.

- Su sabor es desagradable para el niño.
- El tiempo adicional requerido para aplicar el anestésico

puede tornar al niño aprensivo.

- Para su mayor eficacia se deben de tener los siguientes cuidados.

Antes de la aplicación en la mucosa, se seca con una torunda de algodón y se coloca una pequeña cantidad de anestésico tóxico en el lugar donde se pretende insertar la aguja. Y el efecto de la anestesia se logra en un minuto.

En los últimos años en muchos consultorios se ha convertido en rutina el empleo de un anestésico tóxico.

Precauciones para la aplicación de anestésicos.

- 1.- Historia clínica (buscando datos de alergia)
- 2.- El sillón debe de estar solo algo inclinado hacia atrás lo que proporciona un buen acceso al lugar indicado y evita que el paciente se mueva hacia adelante.
- 3.- El uso de jeringas de aspiración para evitar la inyección intravascular de la solución anestésica y reducir un grado mínimo las reacciones tóxicas, alérgicas e hipersensibles.
- 4.- La aguja desechable deberá de ser calibre No. 25 de longitud para la anestesia por infiltración y de 32 mm para las regionales.
- 5.- No deben usarse anestésicos con concentraciones mayores del 2% de vaso constrictores.
- 6.- Tener cuidado en la fecha de caducidad.
- 7.- Observar que no haya cambios de color ni deformaciones en el cartucho del anestésico.

ANESTESIA REGIONAL.

Para tratar un cuadrante del maxilar inferior se aplica --

este tipo de anestesia. En el niño, el agujero mandibular se -
haya por debajo del plano oclusal de los diferentes temporales.
La punción debe realizarse por tanto algo más abajo y más a dis-
tal que en el adulto. (Fig. 1)

La mucosa vestibular está inervada por el nervio bucal. -
Se anestesia para intervenciones menores como para extracciones
de dientes temporales con raíces parcialmente absorbidas.

ANESTESIA TERMINAL O INFILTRATIVA.

La porosidad del hueso infantil en crecimiento y el gran -
poder de difusión de los modernos anestésicos locales casi siem-
pre se hace innecesaria una anestesia regional en el maxilar su-
perior por lo menos para los tratamientos conservadores y para-
extracciones aisladas.

En principio el anestésico debe de ser depositado sobre el periostio lo más cerca posible de la pared osea vestibular, en la región apical del diente enfermo. Si se emplea una grapa -- para el dique de goma se inyectarán también algunas gotas en la encía palatina. La punción se efectúa desde el lado vestibular ya anestesiado.

Para intervenciones quirúrgicas se emplea anestesia regional usual que puede ser complementada por una infiltrativa.

Cuidados posteriores a la aplicación del anestésico.

1.- Retirada la jeringa de la boca y fuera del campo visual del niño se le pide que se enjuague la boca. De este modo se alivia la tensión y se impiden gritos y llantos.

Para tranquilizarlo aún más se le da un espejo para que compruebe que no está hinchado como quizá sponga.

En caso de anestesia regional debe advertírsele que no se muerda el labio o el carrillo insensible sobre el cual también se instruirá al acompañante para que lo tenga en observación hasta que cese el efecto.

Un hematoma provocado por la inyección se comprime en seguida con los dedos durante uno o dos minutos.

Hinchazones que persisten después de la intervención deberán de ser tratadas en el hogar mediante compresas frías.

La inyección intravenosa puede y debe evitarse mediante la técnica de aspiración, pero si a pesar de todo aparecen síntomas clínicos generales como, nerviosismo, sudoraciones, pulso acelerado, respiración rápida superficial, colapso circulatorio, paro respiratorio, cianosis. Se coloca al niño en posición horizontal procurando que queden libres las vías respiratorias, - en algunos casos deberá practicarse respiración artificial y --

masaje cardiaco externo como en los adultos con el especial cuidado que requieren los huesos infantiles.

ANESTESIA GENERAL.

TRATAMIENTO EN NIÑOS:

Antes de tomar la decisión de hospitalizar a un niño y -- realizar el trabajo bajo anestesia general se debe de intentar el trabajo en el consultorio.

INDICACIONES.

La utilización de un anestésico general como auxiliar de -- una atención odontológica completa se debe utilizar en los siguientes niños:

- Niños que presenten retraso mental al punto de que el -- doctor no pueda comunicarse con el niño para la atención odontológica.
- Niños en que no pueda encontrar un control adecuado de -- la conducta por los procedimientos habituales a tal efecto complementados con premedicación anestésicos locales y un grado aceptable de restricción.
- Pacientes que presenten alergia a los anestésicos loca-- les.
- Pacientes hemofílicos en quienes el uso del anestésico -- puede provocar hemorragias internas.
- En niños que presenten movimientos involuntarios que no -- puedan controlar.
- Pacientes que presenten trastornos generales y anomalías -- congénitas que imponen el uso de un anestésico local.

ASPECTOS INDESEABLES DEL ANESTESICO GENERAL.

No se debe de tomar a la ligera la admisión de un niño en un hospital.

La hospitalización puede ser una experiencia traumática, - psicológica, al activar los temores infundados en el abandono y mutilación.

Antes que un paciente sea sometido a un anestésico general hay que considerar los siguientes puntos:

- EL PACIENTE: ¿Hay una disminución o un problema psicológico o de conducta de magnitud tal que impida al niño -- cooperar en el consultorio dental?
- EL PROCEDIMIENTO: ¿El trabajo por realizar es de magnitud tal, como para que el niño no pueda o no quiera cooperar?
- LUGAR: ¿Si se ha elegido anestesia general se cuenta con un equipo satisfactorio? ¿existen medicamentos para emergencias, medios de succitación y comodidades adecuadas -- para la recuperación pos-anestésica?
- EL PERSONAL: ¿Esta el anestésico especializado en el -- tratamiento de niños y familiarizado con las peculiaridades pediátricas?
- LA PREPARACION: ¿Ha sido el niño emocionalmente preparado por los padres y por el odontólogo para la anestesia general? ¿Han sido preparadas una historia, una revisión física y una investigación de laboratorio adecuado?

PROCEDIMIENTOS OPERATORIOS DENTALES.

Podría no ser obtenible una radiografía seriada completa - en ocasión del examen inicial en el consultorio, por lo tanto -

tan pronto como el niño se encuentre dormido se tomarán las radiografías necesarias.

Todas las caries aunque aparezcan estar limitadas al esmalte, deben ser restauradas, para que no sea necesario realizar tratamientos adicionales en un futuro próximo con otra hospitalización y anestesia general.

En términos generales todos los procedimientos que pudieran tener un resultado dudoso, como protección pulpar ó pulpotomía deben de ser descartados. En vez los dientes con pronóstico dudoso deben de ser extraídos.

Una asistencia dental experimentada debe se acompañar al odontólogo para ayudarlo en su trabajo.

La colocación del dique de goma para ahislar un cuadrante facilitará las preparaciones de las cavidades y su restauración en el niño conciente.

El dique de goma será decidida ayuda para evitar que se acumulen residuos y sobrantes del material en el empaquetamiento de gasas de la garganta.

Los procedimientos quirúrgicos que sean necesarios deberán ser postergados hasta lo último y se ha de reprimir la hemorragia antes de interrumpir la administración del anestésico.

T E M A VI

MANTENEDORES DE ESPACIO

- A). MANTENEDOR FIJO.
- B). MANTENEDOR REMOVIBLE.
- C). INDICACIONES DEL MANTENEDOR DE ESPACIO.
- D). REQUISITOS.
- E). CONSTRUCCION DE MANTENEDORES FIJOS.
- F). CONSTRUCCIONES DE MANTENEDOR REMOVIBLE.

MANTENEDORES DE ESPACIO

Los dientes primarios tienen como funciones el proceso masticario, como ayuda para la pronunciación, además como mantenedores de espacio naturales y como guías en la erupción de los --- dientes permanentes para que éstos obtengan una posición correcta, por lo tanto los dientes primarios principalmente los molares son un factor importante en el desarrollo normal de la dentición permanente.

La pérdida prematura de cualquier diente posterior ocasionada por caries o cualquier otro factor puede producir mal posición de dientes adyacentes y antagonistas a menos que un mantenedor de espacio se coloque en la boca del paciente.

Esas fuerzas dependen a su vez:

- De la erupción de los dientes del arco.
- Del estado de erupción del último molar.

Existen fuerzas que constantemente actúan sobre cada diente en el arco y sobre el arco. Los dientes permanentes están colocados en los arcos de tal manera que la inclinación mesiales bastante prominente. Las fuerzas de oclusión entre dientes superiores e inferiores producen un fuerte componente anterior de fuerzas, lo cual causa una migración mesial fisiológica de los dientes dando como resultado un arco continuo.

En contraste los dientes primarios no están inclinados hacia mesial sino que permanecen en una posición correcta. En general los dientes primarios no se mueven hacia mesial como resultado de las fuerzas oclusales a menos que un molar permanente ejerza dicha fuerza sobre ellos. La musculatura que rodea los arcos en el exterior (mejilla y labios) y la que está en la parte interna de los arcos (lengua) normalmente mantiene un balance, se mantiene en la parte interna por la fuerza que ejerce la lengua y en la parte externa por la fuerza bucal que ejer

cen las mejillas y los labios.

Cualquier cambio en este delicado balance muscular dará como resultado una anomalía en los arcos dentales.

Durante la erupción de los molares permanentes una tercera y poderosa fuerza puede actuar sobre el arco dental, existe una tendencia muy fuerte de desplazamiento o movimiento mesial de los primeros molares permanentes cuando hacen erupción. Estas fuerzas son el resultado de las fuerzas de erupción que ejerce el molar permanente, la misma fuerza que esta dirigida hacia mesial se produce en el arco permanente por la erupción del segundo y tercer molares permanentes. Si al mismo tiempo se pierde la continuidad del arco de los dientes primarios o el arco de los dientes permanentes debido a la pérdida de un diente, el espacio se cerrará casi invariablemente. Los molares superiores e inferiores difieren en la cantidad de fuerzas que tienen devido a diferencias de los patrones de erupción, el molar superior hace fuerza hacia distal y el molar inferior hacia mesial.

Si el segundo molar primero se pierde antes o durante la erupción del primer molar permanente se necesita un mantenedor de espacio para guiar el primer molar permanente a una posición correcta en el arco así como mantener la longitud del mismo, si no se coloca un mantenedor de espacio el molar permanente asumirá la posición más mesial que la que corresponde debido a que no tiene guía del segundo molar primario.

Si el primer molar primario se pierde cuando el primer molar permanente esta en erupción la fuerza que ejerce sobre el segundo molar primario será suficiente para mesializarlo y el cierre del espacio ocurrirá si no se coloca un mantenedor de espacio.

Cuando hay pérdida prematura de dientes anteriores prima--

rios un mantenedor de espacio debe de ser colocado no solo para la función de mantener ese espacio sino también por razones estéticas, fonéticas y psicológicas.

Un diente se mantiene en su relación correcta en el arco dental como resultado de la acción de una serie de fuerzas. Si se altera o elimina una de las fuerzas se producirán modificaciones en la relación de los dientes adyacentes y habrá un desplazamiento dental y la creación de un problema de espacio.

La mejor oportunidad para insertar un mantenedor de espacio es inmediatamente después de la pérdida del molar primario con lo cual se evitará que la pérdida del espacio pueda llegar a ser hasta la mitad de la dimensión original de la dimensión del diente extraído.

Los mantenedores de espacio se clasifican en:

- 1.- Fijos.
- 2.- Removibles.

FIJOS.- Se dividen en:

- Activos.
- Pasivos.

Activos son los que se colocan para recuperar un pequeño espacio de menos de tres mm. tienen un tornillo de expansión -- que se da vuelta periódicamente, los Pasivos se utilizan cuando el espacio es el adecuado y solo queremos conservarlo.

El arco lingual es un mantenedor de espacio que puede anclarse por medio de postes fijos en tubos horizontales o verticales soldados a las bandas de cada molar. Por medio de alambres que se insertan en los tubos que se previenen que este aparato sea removido por un niño. Así el arco lingual puede con--

vertirse en un mantenedor fijo pero al mismo tiempo removible.

Ventajas.

- 1.- Construcción simple y económica.
- 2.- Pérdida mínima de tejido dentario. Las bandas pueden usarse cuando no hay caries proximales o cuando hay -- una restauración de amalgama clase II, también pueden usarse coronas de acero cromo como anclaje.
- 3.- No producen interferencia con la erupción vertical de los dientes anclados.
- 4.- No hay interferencia con la relación anteroposterior -- o el movimiento distal de los dientes durante el desarrollo activo de la oclusión.
- 5.- El movimiento mesial se previene.
- 6.- No hay interferencia con el movimiento funcional individual del diente que está para salir.
- 7.- No hay interferencia con la oclusión del diente sucedáneo.

Desventajas.

- 1.- La función de oclusión no se restaura.
- 2.- En muchas circunstancias se necesita instrumental especial (bandas ajustadas o bandas pre-fabricadas).
- 3.- Los dedos o la lengua de los niños producen fuerzas de torción sobre los anclajes fijos.
- 4.- Su uso se limita a un diente en un solo cuadrante, el arco lingual o arco de Nance como mantenedor de espacio tiene la ventaja de que puede usarse para mantener

el espacio de un solo diente perdido para varios dientes de un solo lado o para varios dientes de ambos lados.

REMOVIBLE..

Los aparatos de este tipo son generalmente contruidos de plástico o materiales acrílico con o sin ganchos de anclaje, -- también es posible incorporar dientes en este tipo de aparatos.

Ventajas.

- 1.- Sirven para reemplazar áreas edéntulas unilaterales o bilaterales sin hacer recorte de las estructuras duras del diente.
- 2.- Es fácil de limpiar.
- 3.- Permite la limpieza de los dientes.
- 4.- Mantiene o restaura la dimensión vertical.
- 5.- Puede usarse en combinación con otros procedimientos preventivos.
- 6.- Puede ser llevado parte del tiempo permitiendo la circulación de la sangre de los tejidos blandos.
- 7.- Puede construirse de forma estética.
- 8.- Facilita la masticación y el hablar.
- 9.- Ayuda a mantener la lengua en sus límites.
- 10.- No es necesaria la construcción de bandas.
- 11.- Estimula la erupción de los dientes.
- 12.- Se efectúan fácilmente las revisiones dentales en bus-

ca de caries.

- 13.- Puede hacerse lugar para la erupción de dientes sin necesidad de construir un aparato nuevo.

Desventajas.

- 1.- Puede perderse.
- 2.- El paciente puede decidir no llevarlo puesto.
- 3.- Puede romperse.
- 4.- Puede restringir el crecimiento lateral de la mandíbula si se incorporan grapas.
- 5.- Pueden irritar los tejidos blandos.
- 6.- Generalmente están limitados para aquellos casos donde se requiere restauración bilateral.
- 7.- No puede ser utilizado en niños muy jóvenes que no --- presten cooperación.
- 8.- La susceptibilidad a la caries se aumenta en las superficies proximales de los dientes en contacto con el -- aparato.

INDICACIONES PARA MANTENEDORES DE ESPACIO.

Si la falta de un mantenedor de espacio llevaría a mal -- oclusión, a hábitos nocivos o a traumatismos físicos se aconseja el uso de este aparato.

- 1.- Cuando se pierde un segundo molar primario antes de que el segundo premolar este preparado para ocupar su lugar aconseja el uso de un mantenedor de espacio. Y este mantiene no hará falta si se tiene evidencias radiográficas que va a

cer erupción el premolar.

La cantidad de espacio entre el primer molar y el primer premolar pueden ser mayor que la dimensión radiográfica del segundo premolar esto permitirá una desviación mesial mayor de lo normal del primer molar permanente y aún quedaría lugar para la erupción del segundo molar.

2.- Las estadísticas indican que se produce cierto espacio después de pérdidas prematuras de primeros y segundos molares primarios.

3.- En caso de ausencia congénita de segundos premolares es probablemente mejor dejar caigrar el molar permanente por sí solo y ocupar el espacio.

4.- Los incisivos laterales superiores muy a menudo faltan por causas congénitas, los caninos desviados mesialmente casi siempre pueden tratarse para resultar en sustituciones laterales con mejor aspecto estético y dejar que el espacio se cierre.

5.- La pérdida temprana de dientes primarios deberá remediarse con el reemplazamiento de un mantenedor de espacio porque si no favorece a los malos hábitos como acentuarse los defectos del lenguaje y cuando la pérdida es en dientes anteriores el niño es más vulnerable emocionalmente.

6.- Si el segundo molar primario se pierde poco tiempo antes de la erupción del primer molar permanente una protuberancia en la cresta de borde alveolar indicará el lugar de erupción.

En la mayoría de las situaciones que acabamos de mencionar se usarán mantenedores de espacio pasivos.

7.- Puede usarse un mantenedor de espacio activo para presionar distalmente o hacia arriba un primer molar permanente --

que haya emigrado o se haya inclinado mesialmente, evitando la erupción del segundo premolar.

CONTRAINDICACIONES.

Los mantenedores de espacio están contraindicados en los siguientes pasos:

1.- Pérdida prematura de uno o de dos incisivos primarios superiores.

2.- Si el mantenedor de espacio puede interferir con la erupción de los dientes sucedáneos.

3.- Si el niño no desea o es incapaz de prestar cooperación.

4.- Si existe insuficiente longitud de arco. La longitud de arco debe de ser recuperada primero o antes de colocar un mantenedor de espacio.

REQUISITOS.

1.- La conservación del espacio que estaba ocupado previamente por un diente.

2.- Mantener la dimensión mesiodistal del diente perdido.

3.- Guiar la erupción del diente a una posición correcta.

4.- Deberán ser sencillo y lo más resistente posible.

5.- No deberán poner en peligro los dientes restantes mediante la aplicación de tensión excesiva sobre los mismos.

6.- Deberán poder ser limpiados fácilmente y no fungir como trampas para restos de alimentos que pudieran producir la caries dental y las enfermedades paradontales.

7.- Deberán ser hechos de tal manera que no impida el crecimiento normal ni los procesos de desarrollo no interfieran en funciones tales como la masticación o deglución.

8.- El material del que es construido debe de ser compatible con los tejidos blandos.

9.- La técnica para su construcción debe de ser simple y - no causar destrucción dentaria.

10.- Se deben de utilizar radiografías para la construcción de un mantenedor de espacio para no interferir en la erupción - del diente sucedáneo.

En términos generales la mayoría de los casos de mantenimiento de espacio pueden hacerse por la inserción de mantenedores pasivos y removibles hechos con hilos metálicos y resina -- acrílica el uso de resinas de curación convierte esta técnica - en un procedimiento de consultorio fácil y rápido en algunos -- mantenedores de espacio también se incluye el uso de bandas.

Existen incluso bandas perforadas disponibles en diferen-- tes tamaños.

CONFECCION DE MANTENEDORES FIJOS.

Son los que responden a las necesidades de la mayoría de - los odontólogos que atienden niños:

MANTENEDOR DE ESPACIO DE CORONA Y ANEA.

Sirve para mantener el espacio cuando se pierden los molares temporales unilaterales en la arcada. Se puede utilizar el método directo o indirecto.

El directo ofrece problemas de adaptación y de tiempo en - el consultorio.

METODO INDIRECTO.**Material necesario:**

Alambre 032.

Soldadura de plata en barra, espesor regular.

Fundente para soldadura.

Corona molar de acero inoxidable.

Pinzas de pico de pájaro.

Alicate para cortar alambre grueso.

Rueda de goma abrasiva.

Piedra verde.

Lápiz para marcas arcos.

Soldadura No. 660

PROCEDIMIENTO.

Después de haber preparado el diente y adaptado la corona sobre el mismo se toma una impresión, ya que se obtiene el modelo de trabajo se contornea el anza de alambre de No. 32 cuidando que quede un espacio aproximado de 1/2 cm. entre el alambre y el modelo de yeso, ya adaptada el anza sobre el modelos se -- puntea con la rueda de goma y posteriormente se pule.

Se cepilla el aparato bajo el agua caliente limpiando perfectamente nuestro aparato de todos los residuos de compuestos. Por último la corona antes de cementarla se vuelve a abombar.

MANTENEDORES DE ESPACIO DE BANDA Y ANZA.

El mantenedor de banda y anza se puede confeccionar por el método directo o indirecto igual casi que para el de corona y anza.

No se requiere anestésico para el asentamiento de las bandas, pues no se hace preparación alguna del diente.

Un problema constante es la deformación de la banda molar-

angosta que se produce al soldar en la soldadora eléctrica, --- otro problema es la tendencia a aflojarse el cemento.

ARCOS LINGUALES SOLDADOS FIJOS.

Cuando el niño pierde prematuramente uno o más molares temporales bilaterales, el arco lingual soldado sirve como mantenedor de espacio fijo bilateral para tales casos es un aparato pasivo que no se adapta más de una vez, antes de cementarlo, sobre los segundos molares temporales.

MATERIAL.

Alambre No. 034.

Dos bandas molares angostas.

Barra de soldadura de plata.

Fundente para soldadura.

Soldadura No. 660.

Alicate 139.

Lápiz blanco.

Procedimiento por el Método Indirecto.

Por ser el método indirecto hay que hacer todo lo posible para darle la mejor adaptación a las bandas, por lo que es recomendable como primer paso adaptar las bandas a la boca del paciente y tomar una impresión con alginato con el fin de que --- cuando la cucharilla se retire de la boca del paciente, las bandas salgan también y queden en la impresión tal como quedaron adaptadas anteriormente a los dientes del paciente.

Con las bandas ya adaptadas a nuestro positivo de yeso, -- con un alambre No. 034 al que se le da forma de U de manera que el arco lingual resultante este en contacto con las caras linguales de los incisivos caninos y molares inferiores.

Mantenga el arco de alambre en posición en el modelo, use el lápiz blanco para marcar el arco justo enfrente del surco -- lingual de la banda molar se corta el alambre a la altura de -- las marcas, aplique fundente, ligeramente la zona, después colo que un pedacito de soldadura de plata en barra de 2 mm sobre ca da punto de futura soldadura complete la operación de soldar -- con los cables eléctricos de la soldadura 660.

Retire el arco soldado del modelo y cepíllelo bajo el agua caliente para quitarle el fundente después alicé con rueda de - goma.

Precauciones.- Se habra quitado del interior de las bandas molares toda la recoloración y todo resto fundente, esto se lo gra mediante una piedra verde.

Cada molar que lleve banda deberá de ser cubierto con una- película de barniz para cavidades, antes de cementar.

PREPARACION DE LOS DIENTES PARA EL CEMENTO DE BANDAS.

Antes de cementar las bandas, los dientes deben ser prepa- rados para recibirlas.

Se limpian los dientes con una mezcla fluorada en pasta -- pomez y se aplica un gel fluorado, se lavan los dientes y se se can, se aísla para mantener el campo limpio.

Se pinta barniz cavitario sobre las superficies de todos - los dientes que llevarán las bandas y después se les vuelve a - secar minuciosamente.

Cuando se usan bandas los procedimientos de cepillado de-- ben ser reforzados constantemente por el odontólogo.

CEMENTO DE LAS BANDAS MOLARES.

Materiales son:

Bandas molares.

Cemento de Fosfato de Zinc.

Lozeta de vidrio.

Espátula de cemento.

Condensador de amalgama.

Empujador de banda de Baker.

Tallador de amalgama.

Varios trozos cuadrados de celofán.

Coloque cada banda sobre un cuadrado de celofán adhesivo, - (lado pegajoso hacia arriba).

Seque los dientes barnizados, prepare una buena mezcla espesa de cemento de fosfato de zinc y rellene cada banda sobre un trozo de celofán.

Recoja cada banda, llévela al molar del niño y asiéntela firmemente sobre el diente con un movimiento de balanceo con el dedo índice, durante ese proceso el cemento debe verse forzado a salir por el margen gingival de la corona.

Cuando ambas bandas hayan sido firmemente asentadas use el empujador de bandas de Baker para terminar el asentamiento. -- Ubique con todo cuidado la punta cerrada del empujador de bandas sobre el margen oclusal de la que está siendo cementada y pida al niño que muerda lentamente sobre ella.

Presione el condensador de amalgama redondo grande contra los márgenes oclusales de la banda, ajustándola para medir los bordes gruesos y los márgenes de cemento abierto.

Después de haber mantenido seca la zona por lo menos 5 minutos, elimine los excedentes de cemento y pida al niño que muer

da para controlar la oclusión.

APARATOS DE NANCE.

Se utiliza el aparato de Nance cuando uno o más molares -- temporales se pierden prematuramente en la arcada superior del niño, se diseña igual que el arco lingual inferior a excepción de la porción anterior del arco de alambre no toca las caras -- linguales de los dientes frontales superiores.

El arco de alambre se contornea en contra la vertiente de la porción anterior del paladar aproximadamente un cm. por lingual de las caras palatinas de los incisivos centrales.

Se contornea un alambre en U No. 36 se solda a la porción más anterior del arco de alambre. Entonces se agrega un pequeño botón de acrílico de auto-polimerización en esta parte cubriendo el alambre de U soldado que actúa como refuerzo del -- plástico, se pule el botón y las soldaduras donde el arco se -- une a las bandas molares.

MANTENEDORES DE ESPACIO REMOVIBLES.

Los mantenedores de espacio de acrílico se utilizan generalmente cuando hay pérdida bilateral de dientes.

Sin embargo en algunas circunstancias también está indicado cuando hay pérdida prematura de un sólo diente.

Cuando se pierde el segundo molar temporal inferior antes de la erupción del primer molar inferior permanente, la ruta de erupción del molar permanente requiere una superficie que le -- sirva de guía durante este proceso.

El mantenedor de espacio de acrílico sirve para este propósito pues tiene la ventaja de que es fácilmente acondicionado -

si la ruta de erupción es anormal, la gran ventaja de este aparato es su versatilidad para restaurar la función oclusal.

MANTENEDOR DE ESPACIO BILATERAL DE ACRILICO.

Las áreas de soporte deben tener un contorno suave con objeto de no irritar las inserciones musculares de los tejidos -- blandos. La superficie oclusal del área donde se reemplazan -- los dientes perdidos, deben restaurar la función con el arco -- opuesto y en consecuencia deben poseer la misma altura oclusal -- que la superficie de los dientes perdidos.

APOYO OCLUSAL.

Es aconsejable añadir un apoyo oclusal al aparato en las -- áreas de pérdida múltiple de dientes, la primera etapa de la -- construcción del mantenedor de espacio bilateral de acrílico -- debe de ser fabricado un apoyo oclusal utilizando un alambre -- No. 025. El apoyo debe extenderse desde lingual pasando a través de la unión de las cúspides linguales y descansar en la ranura o fisura formada por la superficie oclusal de estas cúspides.

Cuando se trata de la pérdida de un diente de un cuadrante no es necesario pero aconsejable colocarlo al diente distal al espacio edéntulo.

Debido a que cada diente ocluye con otros dos la fuerza en esta área no debe de excederse para los tejidos de soporte, no coloque apoyos oclusales en molares que no hayan alcanzado el -- plano oclusal.

El alambre debe reposar en la ranura localizada entre los dos cúspides linguales y debe tener una dimensión de las tres -- cuartas partes de la distancia hacia la fosa central utilizando las pinzas para doblar alambres se le hace un doble con el fin

de extenderlo hacia abajo en dirección lingual.

Tome el alambre de 2 a 4 mm. por debajo del margen gingival (4 a 6 mm. es la distancia total de la ranura localizada -- entre las cúspides linguales) y haga un dobles en ángulo recto con el fin de extender el alambre en dirección mesial aproximadamente 4 mm.

Construya un ojal de alambre paralelo a la superficie lingual que se extiende oclusalmente, recorte el exceso de alambre, ponga el alambre aparte mientras aplica al modelo una capa de medio separador, espere que el medio se seque, no cubra las superficies oclusales de los molares luego coloque el apoyo oclusal en la posición, este seguro de que esté separado un poco de los tejidos blandos, con una gota de cera asegure el alambre en posición.

CONSTRUCCION.

Coloque una cantidad pequeña de monomero y al mismo tiempo incline el modelo de manera que quede en posición horizontal en el área donde se va a colocar el acrílico.

Aplique el monómero con un pincel.

Cubra el área lingual desde la línea media hasta el área de los molares, a continuación coloque el polímero, en el área tratando de que esta sea de 2 a 3 mm.

Utilice el pincel para aplicar el monómero en aquellos lugares donde el polímero se encuentra seco, añada líquido lentamente.

Añada más líquido con el pincel a fin de humedecer en forma completa el polvo que se encuentra seco.

Añada líquido suficiente para humedecer el polvo, pero no en cantidad excesiva porque el acrílico fluya sin control alguno, en este momento incline el modelo en dirección opuesta.

Como paso terminal se procederá a contar los bordes y pulir éste.

T E M A VII

TECNICAS PROFILACTICAS INFANTILES

A). HIGIENE ORAL..

B). TECNICA DE CEPILLADO.

C). HILO DENTAL.

D). ENJUAGUES BUCALES.

E). APLICACION TOPICA DE FLUOR.

TECNICAS PROFILACTICAS**HIGIENE ORAL.**

La limpieza de los dientes puede ser llevada a cabo por: - el paciente en su hogar, y el odontólogo en el consultorio. -- Cuando la profilaxis se realiza en el consultorio se utilizan - instrumentos de mano, cepillos mecánicos, o copas abrasivas le- ves, en un tiempo de cada seis meses. Y el paciente en su ho- gar emplea cepillo dental con pasta dentrifica, hilo dental y - los colutorios bucales. Estos procedimientos se pueden reali- zar hasta cuatro o cinco veces al día.

Se ha comprobado con el paso del tiempo que el uso del ce- pillo dental con dentrífico después de cada comida, baja consi- derablemente el número de incidencia de caries.

El cepillo recomendado a los niños de más de nueve años -- debe de cumplir los siguientes requisitos:

- 1.- Un mango recto y semi-rígido de unos 15 cm. de largo - con una parte activa de 3 cm.
- 2.- Tres hileras de cerdas de nylon de alta calidad de --- seis penachos cada una, con una altura de cada penacho de 1.25 cm.

Para los niños de cuatro a nueve años el cepillo debe de - tener el mismo diseño general, excepto que será más pequeño y - solo tendrá dos hileras de cerdas. El cepillo debe de tener -- una dureza mediana para que cuando estén limpiando los dientes- no lastimen los tejidos blandos, y solo les sirva como masaje.

Es recomendable indicar al niño que después de cuatro me- ses lleven su cepillo con el odontólogo para que lo inspeccio- ne y se de cuenta si todavía sirve.

TECNICA DE CEPILLADO.

Solo en los últimos años se ha tomado la debida consideración a las diferencias en la anatomía de los dientes primarios y los permanentes en relación con el cepillado.

METODO DE FONES.- Los dientes se mantienen en oclusión se presiona firmemente el cepillo contra los dientes y los tejidos gingivales y se hace girar en círculos del mayor diámetro posible.

METODO DE BARRIDO O GIRO.- Se colocan cerdas del cepillo en lo más alto que sean posibles en el vestíbulo, con los lados de las cerdas tocando los tejidos gingivales, el paciente ejerce tanta presión lateral como los tejidos puedan soportar y mueve el cepillo hacia oclusal. A medida de que el cepillo se aproxima al plano oclusal se le va haciendo girar lentamente, de manera de que ahora sean los extremos de las cerdas los que toquen los dientes en su esmalte.

METODO DE CHARTERS.- Se ponen los extremos de las cerdas en contacto con el esmalte dental y un tejido gingival con las cerdas apuntando en un ángulo de 45 grados hacia el plano de oclusión, se hace entonces una buena presión hacia abajo y lateral con el cepillo y se vibra delicadamente de adelante hacia atrás, ida y vuelta. Esta suave presión vibratoria fuerza los extremos de las cerdas de los dientes y limpia muy bien las caras dentales proximales masajeando bien estos tejidos.

METODO FISIOLOGICO.- Con un cepillo muy blando se cepillan los dientes y los tejidos gingivales desde la corona hacia la raíz en un solo movimiento de barrido, aunque la técnica puede ser eficaz se ha advertido que al emplearla se debe tener mucho cuidado.

METODO DE BAS.- Para el cepillado de las caras vestibulares y linguales, se fuerzan las cerdas directamente de las hendiduras gingivales y de entre los surcos de los dientes en un ángulo de 45 grados, con respecto a los ejes mayores dentarios, se presiona el cepillo para que las cerdas entren en las hendiduras cuando sea posible con movimientos antero posteriores --- cortos se desaloja todo resto alimenticio.

Los dientes se cepillan por lingual dirigiendo las cerdas del costado del cepillo hacia las hendiduras gingivales y espacios interdentarios.

METODO DE STILLMAN.- Se coloca el cepillo en aproximadamente la misma posición requerida para la acción inicial del método de barrido o giro excepto que es más cerca de las coronas dentales, se hace vibrar el mango suavemente en un movimiento rápido y mesiodistal. Este movimiento fuerza las cerdas en los espacios proximales limpiando muy bien los dientes en esa zona además masajea adecuadamente los tejidos gingivales.

METODO DE STILLMAN MODIFICADO.- Se recomienda que el paciente se coloque frente al espejo y sus dientes en posición de borde, el cepillo con las cerdas descansando parte en la encía, parte en porción cervical de los dientes; se presiona con ellas en el margen gingival hasta producir isquemia.

Posteriormente se dirige el cepillado hacia incisal u oclusal. Esto es en los que se refiere a las caras anteriores de los dientes de ambas arcadas, el cepillo debe de hacer este recorrido por lo menos seis veces.

Las caras masticatorias, se limpian en forma circular, las caras linguales se cepillarán barriendo en forma de los dientes, siempre hacia incisal u oclusal sin necesidad de producir isquemia.

El método de Stillman modificado es el que más se usa en la limpieza dental de los adultos por tener una buena eficacia. En cambio en los niños es muy diferente porque no todas pueden llegar a dominarlas, por lo tanto la que se recomienda para el uso de los niños es la de FONES.

USO DEL HILO DENTAL.

Se sugiere que se complete el cepillado dentario con el empleo eficaz de la seda dental. Se ha afirmado que la mejor seda dental es aquella que consta de un número grande de filamentos de nylon microscópicos no encerados con un mínimo de retorcido. Para ser de algún valor se les debe utilizar en forma sistemática, haciendo pasar la seda a través del punto de contacto y deslizándola sobre las caras mesiales y distal del espacio interproximal. Inmediatamente después los residuos movilizadas deben de ser eliminados con enjuagatorio muy fuerte para que el alimento no se vuelva a impactar entre los dientes. En los niños menores de ocho años esto es muy complicado pero de todos modos se les debe de enseñar para más adelante lo hagan.

Para lograr mejores resultados se debe de cortar un trozo de seda dental de unos 45 cm. de largo, se sostiene entre los dedos índices. Después de limpiar cada espacio interproximal, el trozo de seda se puede arrollar sobre el otro índice mientras se desenrolla una porción nueva para el espacio siguiente.

ENJUAGUES BUCALES.

El uso del cepillo dental y el de la seda aflojará muchas partículas de alimentos y placas microbianas dentarias. Estas se pueden eliminar mediante un vigoroso enjuagatorio con agua, esto hace que se elimine todos los hidratos de carbono semilíquidos que se encuentran disueltos en la cavidad oral.

Por lo tanto los enjuagatorios constituyen un beneficio considerable para la higiene oral. Por lo tanto se les recomienda a los niños que después de comer dulces o golosinas -- (hidratos de carbono) se enjuaguen la boca con bastante agua -- mientras se pueden cepillar la boca.

Otra técnica profiláctica en la prevención de caries en -- los niños que se debe de realizar en el consultorio dental es -- la aplicación tópica de flúor.

APLICACION TOPICA DE FLUOR.

Actualmente hay que considerar todas las medidas y enfoques preventivos en el problema de la caries dental, con la esperanza de combatir con éxito esta enfermedad.

La fluoración de las aguas de consumo es el método más eficaz para reducir el problema de la caries dental en la población general, esto debe ser en forma controlada para evitar que un exceso ocasione prejuicios.

También la fluoración puede hacerse por medio de dentríficos que contengan flúor, como los que en su composición incluyen el fluoruro estano, y el que se aplica directamente en la cavidad oral por medio de la aplicación tópica que se realiza -- en el consultorio.

TECNICA. -- Se debe efectuar una cuidadosa profilaxis de todas las superficies dentarias con una pasta abrasiva y cepillo o discos de hule que pulen perfectamente la superficie dentaria, además de eliminar los restos de materia alba, mucina o placa proteica que puede haberse formado sobre la superficie dentaria. Esta profilaxis debe de ser extremadamente cuidadosa y abarca -- todas las superficies accesibles, poniendo especial énfasis en -- aquellas zonas en las que es más fácil la adherencia de microorganismos por ser de difícil autoclisis.

Cuando se termina la profilaxis es conveniente hacer enjuagatorios con algún colorante que nos muestre así todas las superficies que han sido debidamente preparadas.

Después se aíslan los dientes de la saliva bucal, con objeto de eliminar totalmente la humedad que pudiera hacer fracasar nuestra técnica. El aislado de los dientes puede hacerse de dos maneras, con el dique de hule, aunque es un procedimiento bastante complicado y difícilmente tolerable por el niño sobre todo en los primeros años del niño.

Y el que más se usa para aislar los dientes es por medio de rollos de algodón, los que permanecen en su sitio con un portarollos con el fin de que el niño con su lengua no los aviente y toquen las superficies de los dientes ya que al aplicar la solución de fluoruro puede ser absorbida por el algodón y no va a tener ningún efecto sobre el esmalte.

Es esencial que los rollos de algodón libren íntegramente la corona del diente, es decir deberán quedar exclusivamente en contacto con la encía pero sin llegar nunca a las coronas dentarias. El rollo debe de ser suficientemente compuesto con objeto de permitir la absorción de la saliva durante el tiempo que no lleve en aplicar el fluoruro.

Una vez aislado el diente se procede a secar toda la superficie del mismo, esto se realiza con la jeringa de la unidad -- con objeto de deshidratar el diente para que facilite la absorción del fluoruro.

Con una torunda de algodón impregnada del fluor se pasa -- sobre toda la corona de los dientes y tener la seguridad de que no quedo ninguna cara sin la aplicación del fluor.

Una vez terminado de colocar el fluor los rollos de algodón deben de permanecer en su sitio por lo menos unos 30 segun-

dos para permitir la absorción en el esmalte, antes de que la saliva vuelva a tener contacto con la superficie dental.

Se debe recomendar al paciente que durante una hora no se enjuague ni ingiera ninguna clase de alimento.

Otro método de aplicación de flúor, es llevando a cabo la profilaxis y secado igual que en el método anterior, solamente cambia en el momento de la aplicación del fluor, ocupamos flúor en gel, el cual se pondrá en una cucharilla especial y su tamaño dependerá del tamaño de la arcada de nuestro paciente. La cucharilla debe permanecer en la boca del paciente durante 30 segundos o hasta el flúor en gel se gelifique; posteriormente también se le recomendará al paciente no enjuagarse la boca, -- ni ingerir líquido ni alimento durante una hora.

T E M A VIII

NUTRICION Y SALUD DENTAL

- A). REQUISITOS ENERGETICOS.
- B). REQUISITOS PROTEINICOS.
- C). REQUISITOS MINERALES.
- D). REGLAS BASICAS DE LA ALIMENTACION DEL NIÑO.
- E). HIERRO.
- F). YODO.
- G). FLUOR.
- H). MAGNESIO.
- I). VITAMINA A
- J). TIAMINA (VITAMINA B₁)
- K). RIBOFLAVINA (VITAMINA B₂)
- L). NIACINA.
- M). PIRODOXINA (VITAMINA B₆)
- N). VITAMINA C
- N). VITAMINA D
- O). VITAMINA K
- P). TRASTORNOS DE LA NUTRICION.

NUTRICION Y SALUD DENTAL

Es importante llevar una dieta adecuada, por lo que el --- odontólogo al efectuar la historia clínica podrá darse cuenta -- del estado general de su paciente, lo que tomará como base para indicar a los padres del niño el tipo de dieta adecuada, ya sea para establecer la salud del paciente o para evitar el progreso o formación de caries.

El primer año de vida es el período más intenso crecimiento por lo tanto son mayores los requisitos:

- 1.- Energía.
- 2.- Proteínas.
- 3.- Minerales.

REQUISITOS ENERGETICOS.

Las criaturas normales requieren de 120 calorías por kg. - por día, habitualmente las sustancias principales para los fines de obtención de energía son los hidratos de carbono y las - grasas.

REQUISITOS PROTEINICOS.

Las necesidades protéicas son mayores y la criatura necesita de 3.3 a 4.4 gramos por kg. por día. Es importante el hecho de que los dos tercios de las proteínas ingeridas deben ser de origen animal y no vegetal ya que a excepción del agua las - proteínas es el componente más importante de la dieta del niño.

La función de las proteínas cumplen cuatro requisitos:

- 1.- Forman los tejidos orgánicos.
- 2.- Proporcionan una fuente de energía.
- 3.- Regulan el balance hídrico.

4.- Producen hormonas, enzimas y anticuerpos.

Los alimentos ricos en proteínas son huevos, pescado, carnes, hígado, leche, arroz, etc,

REQUISITOS MINERALES.

El crecimiento de una criatura normal depende de las cantidades relativamente grandes de calcio y fósforo. Durante el -- primer año de vida su fuente principales la leche, el niño debe de recibir una cantidad aproximada de 0.6 a 1 gramo de calcio y fósforo diariamente. Esto se cumple dando al niño vitamina D y 1,125 litros de leche.

El calcio y el fósforo son importantes en la fisiología de:

- 1.- Desarrollo del esqueleto.
- 2.- Coagulación de la sangre.
- 3.- Permeabilidad celular.
- 4.- Contracción muscular.
- 5.- Metabolismo de las grasas e hidratos de carbonos.
- 6.- Sistemas amortiguadores.

Los alimentos abundantes de calcio son leche, queso, naranjas, higos y pan.

REGLAS BASICAS DE LA ALIMENTACION DEL NIÑO.

1.- Evitar la alimentación forzada, puede dar por resultado la creación de un odio por los alimentos y una disminución de ingestión.

2.- Desalentar el comer entre comidas, de manera que se establezcan buenos hábitos de alimentación y que la caries dental pueda ser prevenida y reprimida.

3.- Evitar todo comentario que atribuya una importancia in debida a un alimento, utilizar el postre como soborno para el -- niño coma sus vegetales es tan ineficaz como el soborno para -- una buena conducta en otras actividades.

4.- Evitar la ingestión excesiva de leche, solo sirve para reducir el hambre y el deseo natural de otros alimentos básicos.

5.- Evitar la ingestión excesiva de hidratos de carbono re frigerados con demasiada frecuencia se les concede solo para -- satisfacer el hambre del niño.

6.- Hacer de la hora de la comida un acontecimiento fami-- liar agradable con la comida como algo incidental.

HIERRO.

Para una buena salud se requieren cantidades comparativa-- mente pequeñas de hierro y una de sus principales funciones es:

- 1.- La respiración tisular, donde su propósito principal - es el transporte de gases vitales como la incorpora--- ción de oxígeno en los pulmones.
- 2.- Sistemas enzimáticos.

Los alimentos ricos en hierro son: carne magra, hígado, -- huevos, papas, espinacas y lechuga.

YODO.

Es uno de los elementos de mayor importancia en el organis mo, una de sus funciones es la integración de la hormona tiroi-- dea. Bajo condiciones normales el yodo se obtiene del agua, -- también se encuentran en las hojas verdes los vegetales, cerea-- les, huevos, espinacas, harina de avena, leche, repollo y pap-- pas. Y el método más difundido para la obtención del yodo es - el de la sal.

FLUOR.

Para la salud general sólo son necesarios vestigios de --- flúor, pero una ingestión mayor que la normal puede producir -- dientes vetados en el esmalte.

MAGNESIO.

Se encuentra principalmente en huesos y músculos y es muy- importante para las enzimas.

VITAMINA A

Es importante para muchas funciones orgánicas como:

- 1.- Crecimiento y desarrollo.
- 2.- Conservación del tejido epitelial se observa en los -- ojos produciendo una xerosis y xeroftalmia.
- 3.- Resistencia a la infección, en los alimentos que más - encontramos vitamina A son en los vegetales amarillos- y naranjas y verdes.

TIAMINA (VITAMINA B₁)

Desempeña una función importante.

- 1.- Metabolismo de los hidratos de carbono.
- 2.- Apetito, una deficiencia disminuye el apetito.
- 3.- Tono muscular, sobre todo en el tubo digestivo y el co- razón.
- 4.- Actividad del sistema nervioso, ayuda cuando hay irri- tabilidad, temor, confusión, olvido.

En los alimentos se encuentra distribuida principalmente- en carnes, cereal, nueces y legumbres secas.

RIBOFLAVINA (VITAMINA B₂)

Su función es:

- 1.- Respiración celular, proceso de oxidación-reducción -- intracelulares.
- 2.- Crecimiento y desarrollo.
- 3.- Conservación de los tejidos epiteliales, como tejidos-cutáneos, mucosas normales.

Esta ampliamente distribuida en muchos alimentos comunes, como músculos de animales, peces, huevos, leche, queso, vegetales y legumbres.

NIACINA (ACIDO NICOTINICO)

Contribuye a la economía del organismo.

- 1.- Sistemas enzimáticos, que sirve como portador de hidrógeno y ayuda a la oxidación de los hidratos de carbono.
- 2.- Crecimiento.
- 3.- Hematopoyesis, existe la posibilidad de la formación - de eritrocitos normales.

En los alimentos donde más se presenta la niacina es en la levadura, carne y peces, leche, huevos y las frutas.

PIRODOXINA (VITAMINA B₆)

Desempeña un papel en el

- 1.- Metabolismo de las proteínas, interviene en la degradación proteínica.
- 2.- Metabolismo de las grasas, la cantidad de grasas orgánicas y hepáticas son normales.

- 3.- Actividad del sistema nervioso ayuda a que no halla -- irratibilidad, insomnio, debilidad, dificultad de locuación.

En los alimentos se encuentran en el hígado, pescado, carne, germen de trigo y descortados de arroz.

VITAMINA C (ACIDO ASCORBICO)

Sus funciones principales son:

- 1.- Mantenimiento del estado coloidal del tejido intercelular.
- 2.- Metabolismo protéinico, intervienen en el proceso de oxidoreducción de los aminoácidos aromáticos.
- 3.- Resistencia a las toxinas microbianas, el nivel bajo de vitamina C invita a enfermedades infecciosas, hay un proceso de cicatrización lento.
- 4.- Metabolismo de los esteroides, es necesaria para la producción de hormonas adrenocorticales.

En las concentraciones mayores de esta vitamina se encuentran en los frutos cítricos, tomates, repollos, chiles verdes.

VITAMINA D.

La función principal es:

- 1.- Regulación del metabolismo del fósforo y calcio.

Los alimentos que presentan esta vitamina son el huevo, -- pescado en particular el salmón, sardinas, aceite de hígado, -- viosterol.

VITAMINA K.

La función principal es la prevención de hemorragia. Los alimentos que mayor tienen concentración de vitamina K es la espinaca, coliflor y repollo.

TRASTORNOS EN LA NUTRICION.

DEFICIENCIA DE PROTEINAS.- El paciente que presenta una deficiencia de proteínas presenta numerosos síntomas como son la pérdida de peso, atrofia muscular, debilidad y decaimiento, --- edema, resistencia y disminución a las infecciones y cicatrización retardada. Desde el punto de vista de laboratorio presenta anemia hipoproteínea.

DEFICIENCIA DE CALCIO Y FOSFORO.- El niño presenta raquitismo, presentan un crecimiento disminuido, huesos con malformaciones mínimas, ligero engrosamiento de las epífisis y un sistema óseo delicado y frágil.

DEFICIENCIA DE HIERRO.- Se observa por medio de laboratorio en donde se presenta una anemia, y una reducción de la capacidad de transporte de oxígeno de la sangre y el paciente presenta debilidad, fatiga, inquietud, resistencia disminuida a -- las infecciones. Cuando existen manifestaciones estomatológicas clínicas podemos observar. Queilosis angular, desaparición de las papilas linguales y palides de las mucosas.

DEFICIENCIA DE YODO.- El problema general es el hipotiroidismo, que es una hipofunción tiroidea que comienza entre el -- nacimiento y la edad de seis años que se denomina Cretinismo, -- y entre la edad de los seis y doce años se conoce como mixidema infantil. Presentan la estatura más reducida, marcha tambaleante, manos en forma de pala con dedos cortos, retardo físico y -- mental, cabeza grande, la cara es inexpresiva, piel gruesa, pá-

lida, fría y seca, nariz ancha y aplanada. En la cavidad oral presentan labios gruesos lengua grande se retarda la erupción y caída de los dientes temporales, hay formación incompleta de dentina en las raíces.

DEFICIENCIA DE FLUOR.- Una baja ingestión de fluoruros, va acompañada de un índice mayor de caries.

DEFICIENCIA DE MAGNESIO.- Se desconoce los requisitos humanos y no existen comprobaciones estomatológicas reconocidas.

DEFICIENCIA DE VITAMINA A.- En la cavidad oral se presenta durante el desarrollo dentario es decir antes de los seis años.

DEFICIENCIA DE LA TIAMINA.- Un síntoma clásico de falta de tiamina es el BERIBERI, puede causar la parálisis de las piernas, y los signos subclínicos pueden ser diabetes mellitus, neuratenia, afección cardíaca.

DEFICIENCIA DE RIBOFLAVINA.- Los hallazgos estomatológicos incluyen quilosis angular y glositis, en la lengua las papilas filiformes se atrofia de modo que las fungiformes quedan relativamente aumentadas.

DEFICIENCIAS DE NIACINA.- En este trastorno la piel, el tubo digestivo y el sistema nervioso central son los más afectados, se produce una dermatitis bilateral pruriginosa. En las primeras etapas presenta una pérdida de apetito y en las últimas etapas diarrea por lo que las mucosas de la cavidad oral así como los intestinos se ven afectados, presentan insomnio, vertigos, irratibilidad y depresión.

DEFICIENCIA DE PIRIDOXINA.- Es atribuida una glositis de color purpureo rojizo y clínicamente se observa una quilosis

angular.

DEFICIENCIA DE VITAMINA C (ac. Ascorbico).- La vitamina C participa en muchas funciones fisiológicas como la del mantenimiento del cemento intercelular de los capilares a su efecto en la curación de las heridas y en la formación de hormonas vitales. Se pueden observar Anorexia, inquietud, equimosis, petequias foliculares, pérdida de peso, dolor en las articulaciones los hallazgos estomatológicos se observan en los tejidos blandos como hiperemia, tumefacción y hemorragia de la encía marginal y de las papilas interdentarias, en casos más graves las encías suelen estar movidas, enrojecidas y sangrantes.

DEFICIENCIAS DE VITAMINA D.- Síntomas, están relacionados con el sistema oseo, y presenta, transpiración, constipación, irritabilidad, porciones blandas de craneo, givosidad, curvatura de los huesos largos, ensanchamiento de las muñecas y una debilidad muscular generalizada. Las manifestaciones estomatológicas en el niño son: calcificación dentinaria incompleta, hay retardo en la erupción dentaria de los dientes temporales y permanentes y presentan una mal oclusión.

DEFICIENCIA DE VITAMINA K.- La manifestación clínica principal es la tendencia a la hemorragia, esta puede tomar la forma de petequias, también puede ser una hemorragia gingival, la primera evidencia de un estado deficitario puede ser una hemorragia excesiva después de una extracción dentaria.

Las manifestaciones orales de los estados de nutrición marginales todavía no han sido aclarados ni tampoco el papel de la dieta en la caries dental y su efecto sobre los tejidos periodontales y es un caso que se requiere de mayor investigación.

B I B L I O G R A F I A

- F I N N
ODONTOPEDIATRIA CLINICA
SIDNEY B. FINN
EDITORIAL BIBLIOGRAFICA ARGENTINA

- Mc DONAL RALP E.
ODONTOLOGIA PARA EL NIÑO Y EL ADOLESCENTE
EDITORIAL MUNDI
BUENOS AIRES ARGENTINA
1971

- SHAPER HINE LEVY
TRATADO DE PATOLOGIA BUCAL
EDITORIAL INTERAMERICANA
TERCERA EDICION

- NELSON VAUGHAN Mc KAY
TRATADO DE PEDIATRIA
SALVAT EDITORES
1977

- C.D.M.O. FERNANDEZ V. MIGUEL ANGEL
C.D.M.O. KAMETA T. ANGEL
C.D.M.O. NIETO MA. GUADALUPE
NUCLEOS DE ODONTOPEDIATRIA
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
U.N.A.M.