

20
203



**Universidad Nacional Autónoma
de México**

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

**GENERALIDADES EN
ODONTOPEDIATRIA**

T E S I S

Que para obtener el título de
CIRUJANO DENTISTA

present a

Edgar José Arbide Chimal



México, D. F.

1987



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

TEMARIO

I. CONSIDERACIONES GENERALES DE ODONTOPEDIATRIA

- a) Definición
- b) Fines de Odontopediatría
- c) Diferencia entre Odontopediatría, Operatoria y Odontopediatría Preventiva.

II. DESARROLLO PSICOLOGICO EN EL NIÑO

- a) Patrones de Conducta a Diferentes Edades
- b) Manejo de los Padres en el Consultorio
- c) Manejo del Niño en la Práctica Dental
- d) Ambiente del Consultorio

III. PRIMERA VISITA Y SU IMPORTANCIA

- a) Técnicas de Reacondionamiento
- b) Actitud del Cirujano Dentista ante el Paciente

IV. MORFOLOGIA DE LOS DIENTES DE LA PRIMERA DENTICION

- a) Ciclo Vital del Diente
- b) Características Externas
- c) Características Internas
- d) Comparación o Diferencia de la Primera Dentición con la segunda Dentición

V. ASEPSIA Y ANTISEPSIA

VI. ANESTESIA LOCAL, SEDACION, ANALGESIA RELATIVA Y ANESTESIA GENERAL PARA NIÑOS

VII. PREPARACION DE CAVIDADES EN LA DENTICION PRIMARIA

- a) Cavidad de Primera Clase
- b) Cavidad de Segunda Clase
- c) Cavidad de Tercera Clase
- d) Cavidad de Cuarta Clase
- e) Cavidad de Quinta Clase

I N T R O D U C C I O N

El presente trabajo, pretende centrarse en torno de la temática odontopediátrica, como una preocupación para llegar a definir, ubicar analizar y proyectar el importante papel que la odontopediatria representa para la odontología en general. El desarrollo dental en las personas al igual que su buena conservación y sus problemas, se inician desde los primeros años de la vida. Por ello, la odontología dirigida hacia el niño, controlará los problemas iniciales dentales, creará una serie de conductas positivas en el niño para el tratamiento y cuidado de los aspectos dentales, y tomará las medidas profilácticas para una salud dental buena en las etapas sucesivas del ser humano.

Las consecuencias de no preocuparse por los anteriores aspectos por parte de la odontología, repercutirá en tipos de problemas mucho más complejos y difíciles en la atención dental de las personas en otras etapas de la vida (adolescencia, madurez y vejez). De ahí, la importancia preventiva de la odontopediatria, pues ésta puede contribuir a desarrollar una mejor salud dental en las personas en el futuro y un buen desempeño de las funciones bucales a lo largo de toda la vida. Con esto, igualmente se beneficia a todo el trabajo odontológico en general pues se logra evitar problemas dentales que puedan llegar a tener deterioro y ser más difícil el tratamiento.

De acuerdo a lo que anteriormente se describió como la importancia de la odontopediatria, la presente tesis persigue ser un modesto aporte para la facultad de odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México en el conocimiento de la odontología infantil.

Para abordar y analizar la odontopediatria en la presente tesis he elaborado un temario dividido en siete capítulos.

El primer capítulo establece las consideraciones generales de la odontopediatria. Aqui se persigue centrar los temas odontopediátricos definiéndolos, ubicandolos sus fines y diferenciando la odontopediatria operatoria de la preventiva.

El segundo capítulo analiza el desarrollo psicológico en el niño a nivel general, para vincularlo a la conducta específica del niño respecto al tratamiento dental (tomando también en cuenta el papel que juegan los padres en dicha situación), ésto es analizado a partir del ambiente del consultorio y el manejo del niño en la práctica dental.

A partir de los capítulos anteriores, el tercer capítulo aborda los aspectos de la primera visita de consulta dental del niño y su importancia, las técnicas de reacondicionamiento y la actitud del cirujano dentista ante el paciente.

El capítulo cuatro se dirige de una manera más específica al estudio de las características morfológicas de los dientes de la primera dentición, para conocer de una manera más concreta los aspectos dentales infantiles. De esta manera, se estudia el ciclo vital del diente, sus características externas e internas, y la comparación o diferencia de la primera dentición con la segunda dentición.

El capítulo cinco nos ayuda a obtener el método o procedimiento por el que se intenta impedir la llegada de los gérmenes patógenos al organismo humano y evitar infecciones y el desarrollo de los microorganismos o tratar de destruir a los mismos.

En el capítulo seis se inicia el estudio de las funciones y tareas que tiene que desempeñar el odontólogo como la anestesia local, la sedación y la anestesia relativa y la general para niños.

Se continúa en el capítulo siete con la actividad del cirujano dentista, ahora respecto a la preparación de cavidades en la dentición primaria. Se detallan de la primera clase de cavidad a la quinta clase.

La anterior división de la tesis, ha perseguido dirigirse hacia tres aspectos centrales: 1) ubicación general de la odontopediatría; 2) los aspectos de conducta y dirección en el tratamiento dental infantil; y 3) aspectos más importantes que el odontólogo enfrenta en dicho tratamiento.

Con estos temas, he querido analizar una especialidad de la odontología, que es la odontopediatría.

El tema es muy amplio y rico para analizarlo; - El objetivo que aquí he perseguido sólo es el de llegar - un tratamiento de los aspectos principales de la odontopediatría, sin ostentar llegar a mayores niveles de profundidad.

I. CONSIDERACIONES GENERALES DE ODONTOPEDIATRIA

La operatoria dental para el niño suele compararse en algunos aspectos con la que se emplea en el adulto, pero se deben reconocer y valorar varios factores adicionales para un buen trabajo en las jóvenes dentaduras en desarrollo.

La cooperación del paciente infante es la más importante en el tratamiento dental, por lo tanto la orientación psicológica es uno de los puntos más importantes.

El manejo del niño se realizara de acuerdo a diferentes edades, teniendo en cuenta sexo, ambiente social y diversas personalidades.

La odontopediatría trata generalmente de la prevención. Desde este punto de vista la paidodoncia es un servicio de dedicación ya que la prevención es la meta final.

a) Definición

Es la rama de la odontología que trata al niño en su totalidad física y mental, con bases científicas para los problemas de la salud dental tomando las medidas preventivas necesarias para conducir en forma adecuada la salud general del niño.

La Odontología aplicada al niño y al adolescente recibe varios nombres: Odontología Infantil, Odontopediatría o Paidodoncia.

b) Fines de la Odontopediatría

La finalidad del Odontopediatra es conservar -- las piezas caducas íntegras, para que se mantengan fun--- ciones normales y ocurra la exfoliación natural. Al lo--- grar esto, el Dentista obtiene la satisfacción de saber - que ha utilizado todos sus conocimientos para preparar el camino para la erupción de piezas permanentes sanas, que ocuparan el espacio que les corresponde en sus arcos dentales. Si se perdiera prematuramente cualquiera de estas piezas, se podría dañar la dentición permanente.

Aunque en cierto grado, en las piezas primarias individuales difiere la anatomía, la dentición primaria -- se asemeja superficialmente a la adulta. Sin embargo a -- causa de la inmadurez del niño, diferencias en la anato--- mía dental y el momento de exfoliación, el enfoque de varios procedimientos de operatoria dental para niños se -- puede diferir claramente de procedimientos similares para adultos. Al restaurar estas piezas , el Odontólogo se ve forzado a tomar decisiones que son importantes para los - niños que está tratando.

La responsabilidad del Dentista hacia su paciente, requiere que use buen juicio e imponerse fines adicionales para tener éxito en el tratamiento con piezas infantiles. Deberá utilizar su tiempo y esfuerzo para poner al tanto a los padres y a los niños sobre el valor que tiene conservar la dentición primaria y permanente incipiente - en los niños. Debera informar a los padres sobre cuando - la dentición de sus hijos deberá recibir atención restauradora.

c) Diferencia entre Odontopediatría Preventiva y Odontopediatría Operatoria.

La Odontología para niños puede dividirse en tres categorías generales: Prevención, Diagnóstico y corrección. Tratar las enfermedades por prevención es lo más deseable. Sin embargo, en su sentido más amplio, todo lo que haga en favor del niño puede considerarse como preventivo.

Los programas preventivos deben ser tanto educativos como clínicos. Los aspectos educativos de un programa refuerzan la importancia de preservar los dientes y tejidos periodontales y limitar la posibilidad de maloclusión.

El empleo de dietas y fluoruros y técnicas de cepillado controlan la destrucción dental, son elementos que el Odontólogo ocupa para la prevención de caries.

Para evitar la extensión de caries recurrimos a operatoria dental con materiales restaurativos y procedimientos quirúrgicos. Hyatt, nos da una técnica que consiste en eliminar las partes defectuosas de la pieza para evitar la destrucción. Los que defienden este procedimiento señalan que en las piezas posteriores en fosetas y fisuras son más susceptibles a las caries. En circunstancias normales, puede preverse que se vuelvan cariosas en un periodo razonable después de la erupción si progresa rápidamente la lesión, podría afectar a una gran porción del tejido dental. Esto a su vez dañaría la pulpa y haría necesario un trabajo restaurativo extenso.

Estas dos posibilidades pueden reducirse al quitar áreas susceptibles a la caries, tales como fosetas y fisuras, especialmente en los molares de los seis años y, al restaurarlos con obturaciones de amalgama. En ciertos casos seleccionados en que el defecto no afecta al espesor completo del esmalte, Hyatt recomendó "una inminización". Esto consiste en emplear fresas redondas y piedras para convertir los defectos en una fosa poco profunda, lisa y redon---

deada, o un surco con las mismas características, que no re tenga desechos alimenticios.

Hyatt resume las ventajas así:

- 1) Pequeñas obturaciones, con posibilidades mínimas de irritación dental.
- 2) Operaciones relativamente indoloras, ya que la principal excavación se realizara dentro del esmalte. Esto da por resultado cierta confianza entre paciente y operador.
- 3) No es necesaria extensión para preven---ción.
- 4) Las obturaciones de fosetas y fisuras pequeñas y bien terminadas proporcionan - inmunidad durante varios años.
- 5) Se evitan las lesiones profundas, se disminuye el peligro de recurrencia a la - destrucción.

En pocas palabras se puede decir que el proceso carioso se asocia con la retención de carbohidratos refinados - sobre superficies dentales específicas, la buena higiene dental debe limitar esta enfermedad. Se necesita alto grado de cooperación por parte del paciente para lograr grandes beneficios a este respecto, con el uso de enjuagues bucales y-- el empleo correcto del cepillo dental y seda dental.

Se ha hecho un número considerable de intentos para - completar las propiedades de los dentífricos y enjuagues bucales como agentes terapéuticos que presenten propiedades - bacteriostáticas.

Aunque se han hecho afirmaciones extravagantes sobre algunas de estas substancias, existe la necesidad de confirmación clínica repetida antes de poderse emplear para uso sistemático. Los dentífricos con fluoruro parecen ofrecer la mejor posibilidad de reducir la caries en el momento actual.

No se ha apoyado aun la creencia de que la caries dental puede ser controlada por aplicaciones tópicas de materiales remineralizantes. Aun existe la necesidad de investigar y evaluar la eficiencia de técnicas restaurativas operatorias que han sido aconsejadas para prevenir la caries dental.

II. DESARROLLO PSICOLOGICO EN EL NIÑO

- a) Patrones de conducta a diferentes edades
- b) Manejo de los padres en el consultorio
- c) Manejo del niño en la práctica dental
- d) Ambiente del consultorio

DESARROLLO PSICOLOGICO DEL NIÑO

El Odontólogo tendrá más éxito en su trabajo si conoce el estado psicológico del niño.

Es interesante observar que el comportamiento del niño puede cambiar en periodos de tiempo muy pequeños; un ejemplo, puede que a los dos años el niño coopere y sea bien educado, mientras que a los dos años y medio se vuelva difícil y contradictorio.

Es un hecho reconocido que cada niño tiene un ritmo y estilo de crecimiento, no hay dos niños ni siquiera en la misma familia, que sigan el mismo esquema.

Todos los que trabajan con niños deben comprender que la edad psicológica del niño no siempre corresponde a su edad cronológica. Esta en verdad no tiene importancia para el Dentista. Sin embargo, en el diagnóstico de los problemas de conducta y también en la planificación del tratamiento, deben considerarse ambas edades, fisiológicas y psicológica.

a) Patrones de Conducta a Diferentes Edades

DOS AÑOS

El Odontólogo deberá examinar o tratar a un niño de dos años. Por lo tanto, es conveniente que el Odontólogo preste atención a las pautas de conducta y al grado de desarrollo que pueda esperar a cierta edad y, debe -- procurar determinar si el niño está desarrollando según la norma.

A los dos años, los niños difieren muchísimo en su capacidad de comunicación; sobre todo, por que existe una diferencia considerable en el desarrollo del vocabulario a esa edad. Si el niño tiene un vocabulario limitado, la comunicación será difícil. Por esta razón, se puede terminar con éxito el trabajo en algunos niños de dos años, mientras que en otros la cooperación es limitada.

Al niño de dos años lo suele intrigar el agua y el lavado. Se lleva bien con los miembros de la familia. Sin embargo, parece ser el padre en muchos casos el favorito. Puesto que a esa edad el niño es tímido ante la gente extraña y los lugares y le resulta difícil separarse de sus padres, casi sin excepción debe pasar acompañado al consultorio.

TRES AÑOS

Con el niño de tres años el Odontólogo suele poder comunicarse y razonar con más facilidad durante la experiencia odontológica. Tiene un gran deseo de conversar y a menudo disfrutará contando historias al Dentista y sus asistentes. En esta etapa, el personal odontológico puede comenzar a servirse de un acercamiento positivo. De todos modos cualquier edad es conveniente señalar los factores positivos antes que los negativos. En particular para el más pequeño, es cierto que tenderá a hacer las cosas que se le dice que no haga.

Los niños de tres años o menos, en situaciones de stress o cuando se les lastima, están fatigados o asustados, automáticamente se vuelven a su madre o sustituto para consuelo, apoyo y seguridad. Tienen dificultades para aceptar la palabra de nadie por nada y se sienten más seguros si se permite que el padre permanezca con ellos hasta que conozcan bien el personal y los procedimientos.

CUATRO AÑOS

El niño de cuatro años por lo común escuchara con interés las explicaciones y, normalmente, respondera bien a las indicaciones verbales. Los niños de esta edad suelen tener mentes vivaces y ser grandes conversadores, aun que tienden a exagerar en su conversación. En algunas situaciones, el niño de cuatro años puede tornarse bastante desafiante y puede recurrir al empleo de malas palabras. En general, sin embargo, la criatura de cuatro años que haya vivido una vida familiar feliz con un grado normal de educación y disciplina será un paciente odontológico muy cooperador.

CINCO AÑOS

El niño de cinco años ha alcanzado la edad en que está listo para aceptar las actividades en grupos y la experiencia comunitaria. A esta edad la relación personal y la social están mejor definidas y el niño no suele sentir temor de dejar al padre en la sala de recepción. Si el niño ha sido bien preparado por sus padres no tendrá temor a experiencias nuevas, como las relaciones de ir al jardín de niños o al consultorio del Médico.

Los niños de este grupo cronológico suelen estar muy orgullosos de sus posesiones y sus ropas y, responden muy bien a los comentarios sobre su aspecto personal. Los comentarios sobre sus vestidos pueden ser eficazmente usados para establecer la comunicación con el nuevo paciente.

SEIS AÑOS

A esta edad, la mayor parte de los niños se separa de los lazos muy estrechos con la familia. Es aun, es pero, una época de transición importante y puede aparear una ansiedad considerable. Manifestaciones tensionales - alcanzan a esta edad con los que pueden incluir estallidos de gritos, violentas rabietas y golpes a los padres. A esta edad suele haber un claro incremento en las respuestas temerosas.

Muchos de los preescolares tendrán miedo a los perros, a los elementos y aun a los seres humanos.

Algunos niños tienen temor a los traumatismos en su cuerpo. Un ligero rasguño a la vista de sangre puede causar una respuesta desproporcionada con la causa. Con la debida preparación para la experiencia odontológica, se puede esperar, sin embargo que responda de manera satisfactoria.

b) Manejo de los Padres en el Consultorio

Se puede hacer que los padres comprendan que una vez en el consultorio, el Odontólogo sabe mejor como preparar emocionalmente al niño. Los padres deberán tener confianza total en el Odontólogo y confiar su hijo a su cuidado. Cuando el niño es llevado a la sala de tratamiento, los padres no deberán hacer ningún gesto como para seguirlo o para llevar al niño, a menos que el Odontólogo les invite a hacerlo. Algunos niños en edad escolar se portan mejor en ausencia de sus padres, especialmente si el trato de éstos ha sido defectuoso. Sin embargo, hay casos en que la sola presencia de los padres infunde confianza en el niño, especialmente si tiene cuatro años de edad. Si se invita al padre de un niño mayor para que lo acompañe deberá desempeñar el papel de un huésped pasivo y permanecer alejado de la unidad. No deberá hablar al Dentista ni al niño al menos que se le pida, ni deberá tomar al niño de la mano ni mirarle con la simpatía y expresión asustada. No hay nada que trastorne más el éxito del manejo de un niño que una situación en la que la madre está comunicando información falsa al niño, o le está transmitiendo su simpatía.

Esta división de obediencias llevará a desconfiar del Dentista y también creará temor a los procedimientos dentales. La American Dental Association tiene carteles muy agradables que puedan enmarcarse y colocarse en la sala de recepción, en ellos se avisa a la madre que no deberá acompañar a su hijo a la sala de recepción si el Dentista así lo prefiere.

Es muy raro encontrar una madre que lleve a su hijo al consultorio dental sin aprensiones ni desconfianza sobre cual será su reacción al tratamiento. El Dentista puede hacer mucho en la educación de los padres, para que éstos se aseguren de que su hijo no llegue al consultorio con dudas y miedo.

Para los padres, será de gran consuelo saber que no serán necesarias medidas extremadas de disciplina y que el niño participará gustoso en la nueva experiencia. La madre se tornará más entusiasta sobre el bienestar dental del niño y, tenderá cada vez menos a esperar hasta que le duelan los dientes para traerlo al Consultorio Dental. De esta manera existirá una relación más satisfactoria entre el Dentista y la familia.

Si se informa a los padres de ciertas reglas sencillas a seguir antes de traer al niño al Dentista por primera vez, será de gran ayuda para ellos y para su hijo.

La guía a los padres sobre el tratamiento dental deberá empezar de preferencia antes que el niño tenga la edad suficiente para ser impresionado adversamente por influencias externas. Se puede facilitar esta guía a gran escala por varios medios o individualmente.

1.- La causa primaria del miedo en los niños es oír a sus padres quejarse de sus experiencias personales en el Dentista. Además de no mencionar sus propias experiencias desagradables, pueden evitar el miedo explicando de manera agradable y, sin darle mucha importancia, qué es la Odontología y lo amable que va a ser el Dentista.

El padre que educa a su hijo para que sea receptivo al tratamiento dental, encontrará que paga dividendos, ya que el niño apreciará más la Odontología. Generalmente se encuentran dificultades cuando los padres u otras personas han inculcado temores profundos en el niño.

Los padres también deben ocultar sentimientos de ansiedad, especialmente en expresiones faciales, cuando llevan a su hijo al Odontólogo.

2.- Instruya a los padres para que nunca utilicen la Odontología como amenaza de castigo. En la mente del niño se asocia castigo dolor y cosas desagradables.

3.- Pida a los padres que familiarice a su hijo con la Odontología llevándolo al Odontólogo para que se acostumbre al consultorio y para que empiece a conocerlo. - El Odontólogo deberá cooperar plenamente, saludando al niño con cordialidad y llevándole a recorrer el consultorio explicando y haciendo demostraciones con el equipo.- Algún pequeño regalo al final del recorrido, hará que el niño sienta que acaba de hacer un amigo

4.- Explique a los padres que si muestran valor en asuntos odontológicos, ésto ayudara a dar valor a su hijo. Existe una correlación entre los temores de los niños y los de su padre.

5.- Aconseje a los padres sobre el ambiente en casa y la importancia de actitudes moderadas por su parte para llegar a formar niños bien centrados. Un niño bien centrado es generalmente un paciente dental bueno.

6.- Recálque el valor de obtener servicios dentales regulares, no tan solo para preservar la dentadura, sino para formar buenos pacientes dentales. Desde el punto de vista psicológico, el peor momento para traer un niño al consultorio es cuando sufre dolor de dientes.

7.- Pida a los padres que no sobornen a sus hijos para que vayan al dentista. Este método significa para el niño que pueda tener que enfrentarse a algún peligro.

8.- Debe educarse a los padres para que nunca traten de vencer el miedo al tratamiento de sus hijos por medio de burlas o ridiculizando los servicios dentales. En el mejor de los casos tan solo crea resentimiento hacia el dentista y dificulta sus esfuerzos.

9.- Los padres deberán estar informados de la necesidad que existe de combatir todas las impresiones perjudiciales sobre odontología que pueden llegar de fuera.

10.- El padre no debe de prometer al niño que va a hacer o no el Odontólogo. El dentista no debe ser colocado en una situación comprometida donde se limita lo que puede hacer para el niño. Tampoco deberán prometer los padres al niño que el Odontólogo no le va a hacer daño. Las mentiras solo llevan a decepción y desconfianza.

11.- Varios días antes de la cita, debe instruirse a los padres, que comuniquen al niño de manera natural que han sido invitados a visitar al Dentista. Los padres nunca deberán forzar las cosas, mostrar al niño exceso de -- simpatía, miedo o desconfianza.

12.- Los padres deberán encomendar al niño a los cuidados del Dentista al llegar al consultorio y, no deberán entrar a la sala de tratamientos a menos que el Odontólogo así lo especifique. Cuando lleguen a la sala de tratamiento, deberán actuar tan solo como espectadores invitados.

c) Manejo del niño en la práctica dental

Es agradable observar que la mayoría de los niños que llegan al consultorio para trabajos de corrección pueden clasificarse como buenos pacientes. También es cierto que la mayoría de los niños llegan al consultorio con algo de aprensión y miedo, pero, como muestra de la experiencia clínica, pueden controlar estos temores si los racionalizan. Un número relativamente pequeño de niños de cualquier edad, por miedo provocado en casa o por actitudes defectuosas de los padres, no se adaptarán a la rutina y a las molestias que acompañan a los tratamientos dentales. Illigsworth declaró sucintamente que "los niños -- problema son niños con problema". El Odontólogo tendrá -- éxito más duradero al manejar al paciente si trata de reconocer estos problemas y ajusta su enfoque psicológico -- de acuerdo con estos conocimientos.

Es interesante observar que el comportamiento del niño puede fluctuar en período de tiempos muy pequeños. -- Puede que a los dos años el niño coopere y sea bien educado, mientras que a los dos años y medio se vuelva difícil y contradictorio. A los tres años es amigable y tiene -- buen dominio de sí mismo, mientras que a los cuatro o cuatro años y medio puede volver atrás en su comportamiento y ser dogmático y difícil de controlar.

El comportamiento poco cooperativo de un niño en -- el consultorio odontológico está generalmente motivado -- por deseos de evitar lo desagradable y doloroso y, lo que él pueda interpretar como una amenaza para su bienestar. -- Puesto que los niños actúan por impulsos, el miedo al dolor puede manifestarse en conducta desagradable, sin que -- ésto tenga relación con la razón o con saber que existen pocas razones para asustarse. A pesar del deseo que tiene -- el niño de agrandar, se le hace imposible ser complaciente en presencia de un miedo al dolor. El Odontólogo tiene a -- veces dificultades para com--

prender esta actitud, a veces es incluso difícil para el niño dar cuenta de su comportamiento. Puesto que el miedo proviene de un nivel inferior a la razón, se comprende que se manifieste con base emocional que intelectual, y por lo tanto, no puede interpretarse basándose en la razón tan solo. Aunque el comportamiento del niño parezca poco razonable y no se comprenda bien, es totalmente intencional y se basa en experiencias subjetivas y objetivas adquiridas durante la vida entera del niño. Su lógica se basa totalmente en sus sentimientos. El condicionamiento total del niño regirá su comportamiento emocional en el consultorio dental.

No se pueden hacer tratos con un niño de corta edad acerca de su comportamiento. En esta situación es mejor ser autoridad benévola que darle al niño a elegir sobre la acción.

Los sentimientos de un niño no pueden ser ambivalentes. Si está asustado, realmente tiene miedo. No puede temer a alguien y a la vez sentir afecto por él. No puede estar enfadado con alguien y sentir cariño por la persona. Por lo tanto si se está tratando con un niño asustado y temeroso, deberá primero eliminar el miedo y substituirlo por sensaciones agradables y afecto al dentista.

Existen enfoques adecuados al manejo psicológico de los niños en el consultorio dental. No se debe dejar el tratamiento para después ya que esto no ayuda en absoluto a eliminar el miedo. Citamos un caso hipotético: se trae al niño al consultorio cuando es muy joven y necesita que le hagan algunos trabajos dentales. Empiezan a llorar, cuando lo sientan en la silla dental. El Dentista, algo desconcertado y sin saber bien que hacer en esta situación, despidió al niño y se excusa con la madre sugiriéndole que traiga a su hijo cuando sea algo mayor. Seis meses después el niño vuelve y se repite la escena.

con igual patrón de comportamiento. Puesto que los miedos subjetivos en los niños pequeños no disminuyen con voluntad propia, los temores del niño y, por consiguiente su comportamiento, no ha mejorado, Incluso puede haberse intensificado el miedo a la Odontología, ya que -- una imaginación muy activa exagera la necesidad de huir.

Posponer situaciones así pueden seguir indefinidamente y será nefasto para sus dientes. Cuando existientes dolorosos, el dolor puede causar que se creen auténticas fobias a la odontología. Si el Odontólogo hubiera utilizado un enfoque más positivo durante la primera visita, no hubiera ocurrido retraso y descuido de los -- dientes. En este caso, el miedo del paciente aumenta con el miedo que tiene el Odontólogo a manejarlo, por que el niño piensa precavidamente que, si el Odontólogo teme -- realizar el trabajo, es por que debe haber alguna razón -- para retrasarlo. Cualquier razón no explicada inspira -- miedo a los niños.

Si el procedimiento tiene que producir dolores, -- aunque sean mínimos, es mejor prevenir al niño y conservar su confianza que dejarle creer que ha sido engañado.

d) Ambiente del consultorio

Como es posible que el niño entre al consultorio con miedo, el primer objetivo que deberá alcanzar el -- Odontólogo será infundir confianza al niño, y hacer que se dé cuenta de que no es el único que pasó por esa experiencia. Si la práctica no está limitada a los niños, -- una manera eficaz de inspirar esta sensación es hacer -- que la sala de espera sea similar en varios aspectos al medio familiar; que de la sensación de que los niños frecuentan el lugar y, no les resulta desconocido. Al hacer ésto, superará gran parte de las sospechas que siente cada niño. Una de las maneras más sencillas de lograr ésto es apartar un rincón de la sala de espera especialmente para ellos. Tenga disponibles sillas y mesas de niños -- donde puedan sentarse y leer. Tenga a mano una pequeña biblioteca con libros para niños de todas las edades. -- También se pueden conservar en la sala algunos juguetes sencillos y resistentes para los muy pequeños. Un tocadiscos o una grabadora con sistema de amplificación dará consuelo a los niños asustados.

Las tarjetas que recuerdan la visita y las de notificaciones deberan ser atractivas, para que el niño -- sienta que le son enviadas a él.

Cuando trate con los padres recalque la necesidad de que haya contactos tempranos con el dentista y, -- el valor que tienen los servicios dentales para preservar los dientes del niño.

La sala de operaciones puede hacerle más atractiva al niño si algunos dibujos en las paredes muestran niños jugando. El dibujo de un niño alegre y riéndose es siempre bueno. Trate de evitar que los niños pacientes vean sangre o a adultos con dolores. Las personas con ojos enrojecidos de llorar o perturbadas emocionalmente enervarán a los niños. Evite que los niños vean a estos pacientes, haciendo que salgan por otra puerta o programando todas las visitas infantiles para el mismo horario diariamente.

III. PRIMERA VISITA Y SU IMPORTANCIA

- a) Técnica de reacondicionamiento
 - b) Actitud del Cirujano Dentista ante el paciente
- a) Técnicas de reacondicionamiento

A través del reacondicionamiento realizado con la guía del dentista, el niño aprende a aceptar los procedimientos odontológicos y gozar de ellos. Pierde su miedo a la odontología, por que aprende que lo desconcido no - representa un peligro para su seguridad. Con simpatía y - tacto, se establece la relación y, los procedimientos o - peratorios se vuelven interludios agradables esperados - con placer por el Dentista y por el niño.

Como se ha comprobado que este método tiene grán-éxito, se expondran las técnicas empleadas para reacondi - cionar las actitudes del niño hacia la Odontología.

El primer paso es el reacondicionamiento, saber - si el niño teme excesivamente la odontología ya que es - una de las emociones que con más frecuencia se experimen - tan en la infancia y por que. Esto se puede descubrir -- preguntando a los padres acerca de sus sentimientos per - sonales hacia la odontología, viendo sus actitudes y ob - servando al niño de cerca. Cuando ya se conoce la causa - del miedo, controlarlo se vuelve un procedimiento más -- sencillo.

El siguiente paso es familiarizar al niño con la - sala de tratamiento dental y con todo su equipo sin que - produzca alarma excesiva. Por este medio se gana la con - fianza del niño y el miedo se vuelve curiosidad y coope - ración. Puede uno acercarse a la mayoría de los niños si se despierta su curiosidad. A todos les encanta los ins - trumentos nuevos.

Puede disminuir el miedo permitiendo al niño y - alentándolo para que pruebe cada pieza del equipo. El - Dentista deberá explicarle cómo funciona cada pieza; de manera que el niño se familiarice con los sonidos y acciones de cada accesorio. Se hace rodar el motor sobre sus uñas para que pueda sentir la inofensividad de una co pa pulidora de caucho; se hace demostración con la je ringa de aire y, después, como por descuido, se de ja en el regazo del niño para que la pruebe, se explica el -- control a pie del motor, de manera que el niño sepa que la fresa no está descontrolada, sino que, cuando sea ne cesario, puede ser detenida en cualquier momento.

Después de familiarizar al paciente con el equipo, la siguiente meta será ganar completamente su con fianza. Si se eligen con cuidado las palabras e ideas - de la conversación, podrán llegar a comprenderse sin -- perder mucho tiempo. Al establecer esta confianza, el - Dentista debe transmitir al niño que simpatiza con sus problemas y los conoce. Cuando se está estableciendo la relación, la conversación deberá alejarse de problemas emocionales y dirigirse a objetos familiares al niño. - Hable de amigos, de animales o de la escuela. Cuénteles lo triste que está usted porque su perro no puede acompañarlo diariamente al consultorio. Si el niño ama a -- los perros, pronto florecerá entre ambos una compre nsión compasiva. Si el niño tiene problemas con alguna - asignatura de la escuela, observe que también usted encuentra ese tema muy difícil. Dígale que puede entender sus problemas porque también los tuvo cuando iba usted - a la escuela. De esta manera, empezará a haber compre nsión y confianza. El Odontólogo tiene que humanizar sus relaciones con los niños. No puede salir de escena y se guir siendo su amigo.

Ha llegado el momento de abordar el tema del tra tamiento dental. El Odontólogo puede observar que cuando era niño tuvo que ir al Dentista por que era necesario - arreglar los dientes. Y que descubrió que la mejor ma nera de hacerlo era, por lo general, la más fácil, pero que no podía usted saber cual era la manera más fácil a

menos que el Dentista se lo dijera. En este momento el niño estará generalmente receptivo para su primera adoctrinación de tratamiento dental.

En la primera cita deberán realizarse solo procedimientos menores e indoloros. Se obtiene la historia clínica, se enseña el cepillado correcto de dientes. Se informa al paciente que van cepillarle los dientes con la copita de caucho con la que jugó antes. Se limpian los dientes y se les recubre con solución de fluoruro. Se pueden tomar radiografías. Si se le permitió al niño que tocara y sientiera el motor no debería haber grandes dificultades.

Es buena táctica pasar de operaciones más sencillas a las más complejas, a menos que sea necesario trataamiento de urgencia. Generalmente, se invita a los padres en la primera visita a que pasen a la sala de operaciones para comprender el papel tan importante que tienen en la adquisición de hábitos de higiene de sus hijos y de conocimientos de control dietético para prevenir enfermedades dentales. Se pueden demostrar en este momento como se tifen los dientes con eritrosina u otros agentes reveladores de placa antes y después del cepillado.

Desafortunadamente, los niños llegan con frecuencia al consultorio dental para su primera cita sufriendo dolores y necesidad de tratamiento más extenso. En esta situación, como en todas las demás, la varaciodad del Odontólogo es esencial. Franqueza y honestidad serán rentables con los niños. Deberán decirle de manera natural, que aveces lo que hay que realizar produce algo de dolor. Puede explicarle que si avisa cuando le duele demasiado, el dentista parará, o lo atenderá de manera que no duela tanto, o lo hará con más suavidad.

Esta sinceridad deberá permanecer constante a través de todas las citas dentales futuras y, se deberá recordar al niño antes de cada operación dental.

Si se manejan niños demasiado pequeños para entender explicaciones difíciles, debe intentarse llegar a relacionarse con ellos por medio de conversaciones sobre objetos o acontecimientos de la experiencia personal del niño. Hable con voz agradable y natural. También muestre actitud natural y comprensiva. Sin embargo, es posible -- que tenga que trabajar con el niño llorando.

A veces, los niños de edad preescolar gritan con fuerza y largamente en la silla dental. La amenaza de sacar a los padres fuera de la sala puede ser suficiente para que se calle. En otros casos puede dar resultado darle tiempo al niño para que se desahogue. Sin embargo, todo - Odontólogo experimenta ciertos casos, cuando la actitud - de los padres ha sido defectuosa o cuando se han inducido miedos indebidos, en los que estos métodos no sirven y el niño gradualmente va llegando a la histeria. En estos momentos hay que usar medios físicos para calmar al paciente lo suficiente para que pueda escuchar lo que Usted tiene que decirle.

La manera más sencilla de hacer esto, es colocar suavemente la mano sobre la boca del niño, indicando que esto no es un castigo, sino un medio para que el niño oiga lo que Usted va a decir. No debe intentarse bloquear - la respiración bucal. Mientras que el niño llora, hablele al oído con voz normal y suave, diciéndole que quitara la mano cuando pare de gritar. No deberá haber malicia en su voz.

Cuando deje de llorar quite la mano y hable con - el niño sobre alguna experiencia sin relación alguna con la Odontología. Es sorprendente lo eficaz que esto puede ser y como estos niños se vuelven pacientes ideales. No - guardan resentimiento y se dan cuenta de que lo que se hizo fue para su propio bien. Generalmente, se convierten - en los pacientes más cooperadores e incluso, en sus amigos. Colocar la mano sobre la boca del paciente es medida extrema y solo deberá usarse como último recurso en un paciente ya histérico, cuando hayan fallado todos los demás medios. Puede ser necesario usar esta técnica con niños - demasiado mimados.

Los Odontólogos muchas veces observan que no tienen suficiente tiempo para adiestrar a los niños. Si utilizan una hora para adiestrar al niño a ser buen paciente le va a asegurar que ese niño será paciente suyo toda la vida, esa hora le habrá resultado muy productiva.

Paciencia y consideración ayuda enormemente a establecer su consultorio.

Hemos discutido brevemente el método de reacondicionamiento. Engloba varios de los aspectos de la técnica usada por Addelston de decir...mostrar...hacer. El autor estima que utilizando este método no se producirán traumas psicológicos y que el niño, a medida que pasa el tiempo, estará esperando su visita dental con alegre anticipación. No estamos declarando que ésta sea la única técnica o la mejor. Tan solo presentamos un procedimiento que resultara satisfactorio y servirá de guía para que los Odontólogos formulen sus propios procedimientos, ya que cada niño reacciona de manera diferente.

b) Actitud del Cirujano Dentista ante el Paciente

Es importante que el niño sienta que todas las personas del consultorio le infunden confianza. Esto habrá de verificarse con la ayudante del consultorio, la recepcionista y el higienista dental. Así como el Dentista.

Los niños son muy sensibles a emociones ocultas, e identificarán rápidamente cualquier falta de entusiasmo hacia-pacientes infantiles y, eso les desalentará aún más. Si un Odontólogo va a tratar a pacientes infantiles, deberá asegurarse de tener los suficientes conocimientos psicológicos para manejar a niños sin producir traumas. El Dentista también deberá asegurarse de que el personal que emplea ama a los niños y los trata bien y, que sabe cómo manejarlos. Que el Dentista reciba al niño en la sala de espera el día de su primer citas de gran ayuda.

El Odontólogo deberá realizar sus deberes con destreza, rapidez y mínimo de dolor. La asistente es muy conveniente cuando se trara con niños. Puede ser valiosa para ayudar a controlar al niño y para facilitar los procedimientos operativos, la manera correcta es generalmente la más sencilla y fácil. Esto no implica técnicas descuidadas o trabajo de calidad inferior. Sin embargo, es posible que las técnicas operatorias vayan bien. Si se arreglan los instrumentos adecuadamente, no será necesario buscarlos y perder tiempo cuando ya ha empezado la operación. Trabaje suave y cuidadosamente y no pierda tiempo o movimientos. El niño puede soportar molestias si sabe que pronto acabarán.

El Odontólogo deberá evitar utilizar palabras que inspiren temor al niño. Muchos de los temores sugestivos no lo produce el procedimiento en si, sino el significado atemorizante de alguna palabra. Cuando se trate con niños deberán evitarse engaños, pero cuando sea posible, deberán utilizarse palabras que no despierten

pierten miedo, palabras que ellos conocen y usan diariamente. La substitución exacta de palabras debera guiarse por la edad del paciente. Cada Odontólogo debera utilizar la selección que prefiera. En vez de inyección, aguja, pincho, podríamos decir: vamos a poner algo en tus encías que se va a sentir como el piquete de un mosquito. A todos los niños les pican los mosquitos, pero el dolor no es suficientemente grande o duradero para producir ansiedad definitiva. En vez de la palabra fresa que para los niños significa hacer hoyos, dígame que le va a quitar los gusanitos que se están comiendo sus dientes. Al mismo tiempo haga correr sobre sus uñas una broca grande de cono invertido, explicando que la fresa es llana, y no puede penetrar en el diente.

Si el Odontólogo considera que se va a infringir un dolor considerable puede explicárselo de la manera que mencionamos anteriormente. Cuando se trata a niños es siempre buena política informarles de lo que se va a hacer, pero quite asustarlo utilizando palabras mal seleccionadas que le sugieran dolor.

Quando trate con niños, sea realista y razonable. No condene a un niño porque está asustado. Trate de ponerse en su lugar y comprender por que actúa de esa manera. Respete sus emociones, pero si no están de acuerdo con el patron deseado para trabajos dentales trate de alterarlas. Dele al niño oportunidad de participar en los procedimientos, puede sostener el algodón, o ayudar en otra cosa poco importante, el niño sentirá que es parte del servicio que está realizando, y, se interesará a cooperar más. Trátemo como individuo con sentimientos y emociones, no como objeto inanimado en una silla.

El Odontólogo nunca debera perder su paciencia y enfadarse. La ira como el miedo, es una reacción emocional primitiva e inmadura. Es señal de derrota e indica al niño que ha tenido éxito y ha disminuído su dignidad. El paciente lo pone en situación de gran desventaja, por que la ira disminuye la capacidad de razonar claramente y de tener las reacciones adecuadas. Si el Dentista pierde

su control y eleva la voz, sólo asustará más al niño y se le dificultará más aun su cooperación. Si no puede evitar enfadarse, es mejor despedir al niño y dejar que otro -- Odontólogo pruebe suerte. Tal vez él pueda tener éxito -- donde a Usted le derrota el temperamento. Si el Dentista ha tratado lo mejor posible y no puede establecer rela-- ción con el niño, es mejor admitir la derrota que arrui-- nar al niño para tratamientos dentales futuros.

IV. MORFOLOGIA DE LOS DIENTES DE LA PRIMERA DENTICION.

- a) Ciclo vital del diente
- b) Características Externas
- c) Características Internas
- d) Comparación o diferencia de la primera dentición con la segunda dentición

a) Ciclo de Vida de los Dientes.

Todos los dientes, primarios y permanentes, al llegar a la madurez morfológica y funcional, evolucionan en un ciclo de vida característico y bien definido compuesto de varias etapas. Estas etapas progresivas no deberían considerarse como fases de desarrollo, sino más bien como puntos de observación de un proceso fisiológico en evolución, en el cual los cambios histológicos y bioquímicos están ocurriendo progresivamente y simultáneamente.

Estas etapas del desarrollo son:

- 1) Crecimiento
- 2) Calcificación
- 3) Erupción
- 4) Resorción y Exfoliación (piezas primarias)

Las etapas de crecimiento pueden seguir dividiéndose en:

- a) Iniciación,
- b) Proliferación,
- c) Diferencia histológica,

- d) Diferenciación morfológica y
- e) Aposición.

Los dientes consisten y se derivan de células de origen ectodermal y mesodermal altamente especializada. Las células ectodermales realizan funciones tales como formación del esmalte, estimulación y odontoblástica y determinación de la forma de corona y raíz. En condiciones normales, estas células las desaparecen después de realizar sus funciones. Las células mesodermales o mesequimales persisten en el diente y forman dentina, tejido pulpar, cemento, membrana periodontal y hueso y hueso alveolar.

La primera etapa de crecimiento es evidente durante la sexta semana de vida embrionaria. El brote del diente empieza con la proliferación de células en la capa basal del epitelio bucal, desde lo que será el arco dental. Estas células continúan proliferando y por crecimiento diferencial se extienden hacia abajo en el meséquina, adquiriendo aspecto envainado con los dobleces dirigidos en dirección opuesta al epitelio bucal.

Al llegar a la décima semana de vida embrionaria, la rápida proliferación ha continuado profundizando el órgano del esmalte dándole aspecto de copa. Diez brotes en total emergen de la lámina dental de cada arco para convertirse en el futuro en dientes primarios. En esta etapa el órgano de esmalte envainado consta de dos capas: un epitelio de esmalte exterior, que corresponde a la cubierta, y uno de esmalte interior, que corresponde al recubrimiento de la capa. Empieza a formarse una separación entre dos capas con aumento de líquido intercelular, en el que hay células en forma de estrella o estrelladas que llevan procesos que hacen anastomosis con células similares, formando una red o retículo (retículo estrellado), que servirá más tarde como cojín para las células de formación de esmalte que esta en desarrollo.

En esta etapa y dentro de los confines de la invaginación en el órgano de esmalte, las células mesenquimatosas están proliferando y condensándose en una concentración visible de células, la papila dental, que en el futuro formará la pulpa dental y la dentina.

También ocurren cambios en concentraciones celulares en el tejido mesenquimatoso que envuelve el órgano de esmalte y la papila, lo que resulta un tejido más denso y más fibroso el saco dental que terminará siendo cemento, membrana periodontal y hueso alveolar. Este principio y crecimiento constituye las etapas de iniciación y proliferación.

A medida que el número de las células del órgano crece progresivamente con invaginación en aumento, se diferencian varias capas de células bajas y escamosas entre el retículo estrellado y el epitelio de esmalte interior, para formar el estrato intermedio cuya preferencia es necesaria para la formación de esmalte (diferenciación histológica).

En esta etapa se forman brotes en la lámina dental, lingual al diente primario en desarrollo, para formar el brote del diente permanente. En posición distal al molar primario se desarrollan los remplazamientos para que se desarrollan los molares permanentes.

Durante la siguiente etapa (diferenciación morfológica), las células de los dientes en desarrollo se independizan de la lámina dental por invasión de las células mesenquimatosas en la porción central de este tejido. Las células del epitelio interior de esmalte adquieren aspecto alargado y en forma de columna con sus bases orientadas en dirección opuesta a la porción central de los odontoblastos en desarrollo. Funcionan ahora como ameloblastos y son capaces de formar esmalte. Las células periféricas de la papila dental cerca de la membrana base, que separa los ameloblastos de los odontoblastos, se

diferencian en células altas y en forma de columna, los odontoblastos, que, junto con las fibras de Korff, son capaces de formar dentina.

El contorno de la raíz se designa por la extensión del epitelio unido, denominado vaina de Hertwig, dentro del tejido mesenquimatoso que rodea a la papila dental.

Durante la época de aposición, los ameloblastos se mueven periféricamente desde su base y depositan durante su viaje matriz de esmalte que está calcificada -- tan sólo 25 a 30 por 100.

Este material se deposita en la misma forma que los ameloblastos y se denomina prismas de esmalte. La matriz de esmalte se deposita en capas en aumento paralelas a la unión de esmalte y dentina. Sin embargo, la deposición de matriz de esmalte no puede ocurrir sin formación de dentina. Los odontoblastos se mueven hacia adentro en dirección opuesta a la unión de esmalte y dentina dejando extensiones protoplásmicas, las fibras de Tomes.

Los odontoblastos y las fibras de Korff forman un material no calcificado y colagenoso denominado pre--dentina.

Este material también se deposita en capas crecientes.

En la pre--dentina, la calcificación ocurre por coalescencia de globulos de material inorgánico creado -- por la deposición de cristales de apatita en la matriz -- colagenosa. La calcificación de los dientes en desarrollo siempre va precedida de una capa de pre--dentina.

La maduración del esmalte empieza con la deposición de cristales de apatita dentro de la matriz de esmalte en existencia. Los dientes hacen erupción en la ca

vidad bucal y están sujetos a fuerzas de desgaste.

Durante las etapas de desarrollo del ciclo de vida de los dientes ocurren varios defectos y aberraciones. La naturaleza del defecto se ve gobernada por la capa de gérmenes afectada y la etapa de desarrollo en la que se produce.

b) Características Externas

INCISIVO CENTRAL SUPERIOR

El diámetro mesiodistal de la corona es superior a la longitud cérvico-incisal. No suelen ser evidentes en la corona las líneas de desarrollo; de modo que la superficie vestibular es lisa. El borde incisal es casi recto, aun antes que haya evidencias de abrasión. Hay rebordes marginales bien desarrollados en la cara ligual y un cíngulo bien desarrollado. La raíz del incisivo es cónica.

INCISIVO LATERAL SUPERIOR

La forma del incisivo lateral es similar a la del central, pero la corona es más pequeña en todas sus dimensiones. El largo de la corona de cervical a incisal es mayor que el ancho mesiodistal. La forma de la raíz es similar a la del central, pero es más larga en proporción con la corona.

CANINO SUPERIOR

La corona del canino es más estrecha en cervical que la de los incisivos, y las caras distal y mesial son más convexas. Tiene una cúspide aguzada bien desarrollada en vez del borde recto incisal. El canino tiene una larga raíz cónica -- que supera el doble del largo de la corona. La raíz suele estar inclinada hacia distal, por apical del tercio medio.

PRIMER MOLAR SUPERIOR

La mayor dimensión de la corona está en las zonas de contacto mesiodistal, y desde estas zonas la corona converge hacia la región cervical.

La cúspide mesiolingual es la mayor y más aguzada. -- Cuenta con una cúspide distolingual mal definida, pequeña y redondeada. La cara vestibular es lisa, con poca evidencia de los.

cursos de desarrollo. Las tres raíces son largas, finas y bien separadas.

SEGUNDO MOLAR SUPERIOR.

Hay un parecido apreciable entre el segundo molar temporal superior y el primero permanente. Existen dos cúspides vestibulares bien definidas, con un surco de desarrollo entre ellas. La corona es bastante mayor que la del primer molar.

La bifurcación entre las raíces vestibulares está proxima a la región cervical. Las raíces son más largas y gruesas que la del primer molar temporal, con la lingual como la más grande y gruesa de todas. Hay tres cúspides en la cara lingual: una cúspide mesiolingual que es grande y bien desarrollada, una cúspide distolingual y una cúspide suplementaria menor (tubérculo de carabelli). Hay un surco bien definido que separa la cúspide mesiolingual de la distolingual. En la cara oclusal se ve un reborde oblicuo prominente que une la cúspide mesiolingual con la distovestibular.

INCISIVO CENTRAL INFERIOR.

Es el más pequeño que el superior, pero su espesor linguovestibular es sólo 1 mm. inferior. La cara vestibular es lisa, sin los surcos de desarrollo. La cara lingual presente rebordes marginales y cingulo. El tercio medio y el tercio incisal en lingual pueden tener una superficie aplanada a nivel de los rebordes marginales, o puede existir una ligera concavidad. El borde incisal es recto y divide la corona linguovestibularmente por la mitad. La raíz tiene más o menos el doble del largo de la corona.

INCISIVO LATERAL INFERIOR.

La forma del lateral es similar a la del incisivo central pero es algo mayor en todas las dimensiones, excepto la vestibulolingual. Puede tener una concavidad mayor en la cara lingual entre los rebordes marginales. El borde incisal se inclina hacia distal.

CANINO INFERIOR.

La forma del canino inferior es muy similar a la del canino superior, con muy pocas excepciones. La corona es apenas más corta. No es tan ancho en sentido linguovestibular como su anatagonista.

PRIMER MOLAR INFERIOR.

A diferencia de los demás dientes temporales, el primer molar inferior no se parece a ningún diente permanente. La forma mesial del diente, visto desde vestibular, en casi recta desde la zona contacto hasta la región cervical. La zona distal es más corta que la mesial.

Presenta dos claras cúspides vestibulares sin evidencias de un claro surco de desarrollo entre ellas; la cúspide mesial es la mayor de las dos. Hay una acentuada convergencia lingual de la corona es mesial, con un contorno romboideado en el aspecto distal. La cúspide mesilingual es larga y bien aguzada en la punta; un surco de desarrollo separa esta cúspide de la distolingual, que es redondeada y bien desarrollada. El reborde marginal mesial está bastante bien desarrollado, aún al punto en que parece otra pequeña cúspide lingual. Cuando se ve el diente desde mesial se nota una gran convexidad vestibular en el tercio cervical. El largo de la corona es en la zona mesiovestibular superior a la mesiolingual; de tal modo, la línea cervical se inclina hacia arriba desde vestibular hacia lingual.

Las raíces largas y finas se separan mucho en el tercio apical. más allá de los límites de la corona. La raíz mesial, vista desde mesial, no se parece a ninguna otra raíz primaria. El contorno vestibular y el lingual caen derecho desde la corona y son esencialmente paralelos por más de la mitad de su largo. El extremo de la raíz es ancho, casi cuadrado.

SEGUNDO MOLAR INFERIOR

Hay un parecido con el primer molar permanente inferior, excepto en que el diente temporal es menor en todas -- sus dimensiones. La superficie vestibular está dividada en -- tres cúspides separadas por un surco de desarrollo mesioves- tibular y otro distovestibular. Las cúspides tienen un tama- ño casi igual. Dos cúspides de casi el mismo tamaño aparecen en lingual y están divididas por un corto surco lingual.

El segundo molar primario, visto desde oclusal, pare ce rectangular, con una ligera convergencia de la corona ha- cia distal. El reborde marginal mesial está más desarrollado que el distal.

Las raíces del segundo molar temporal son largas y - finas, con una separación característica mesiodistal en los- tercios medios y apical.

c) Características Internas

INCISIVOS MAXILARES PRIMARIOS.

La cavidad pulpar se conforma a la superficie general exterior de la pieza. La cavidad pulpar tiene tres -- proyecciones en su borde incisal. La cámara se adelgaza -- cervicalmente en su diámetro mesiodistal, pero es más. an -- cha en su borde cervical, en su aspecto labio-lingual. El canal pulpar único continúa desde la cámara, sin demarca -- ción definida entre los dos. El canal pulpar y la cámara -- pulpar son relativamente grandes cuando se les compra con sus sucesores permanentes. El canal pulpar se adelgaza de manera equilibrada hasta terminar en el agujero apical. -- Los incisivos laterales maxilares son muy similares en -- contorno a los incisivos máxilares centrales, excepto que no son tan anchos en el aspecto mesiodistal. Su longitud -- cervicoincisal se equipara aproximadamente la de los inci -- sivos centrales. Sus superficies labiales están algo más -- aplanadas. El cingulo de la superficie lingual no es tan -- pronunciado y se funde con los bordes marginales lingua -- les. La raíz del incisivo laterla es delgada y también se adelgaza. La cámara pulpar sigue el contorno de la pieza, al igual que el canal. En el incisivo lateral existe una -- pequeña demarcación entre cámara pulpar y canal, especial -- mente en sus aspectos lingual y labial.

CANINO MAXILAR PRIMARIO.

La cavidad pulpar se conforma con la superficie ge -- neral al contorno de la superficie de la pieza. La cámara pulpar sigue de cerca el contorno externo de la pieza, el cuerno central pulpar se proyecta incisalmente más lejos -- que el resto de la cámara pulpar. A causa de la mayor lon -- gitud de la superficie distal, este cuerno es mayor que -- la proyección mesial. Las paredes de la cámara corresponden al contorno exterior de estas superficies. Existe muy poca demarcación entre la cámara pulpar del canal. El canal se adelgaza a medida que se acerca al ápice.

PRIMER MOLAR MAXILAR PRIMARIO.

La cavidad pulpar consiste en una cámara y tres canales pulpares que corresponden a las tres raíces, aunque según Hibbard e Ireland, no son raras las variaciones de este diseño básico de canal en todos los canales de las raíces de los molares primarios. Puede haber varias anastomosis y ramificaciones. La cámara pulpar consta de tres o cuatro cuernos pulpares, que son más puntiagudos de lo que indicaría el contorno exterior de las cúspides, aunque por lo general siguen el contorno de la superficie de la pieza. El mesiobucal es el mayor de los cuernos pulpares, y ocupa una porción prominente de la cámara pulpar. El ápice del cuerno está en posiciones ligeramente mesial al cuerpo de la cámara pulpar. El cuerno pulpar mesiolingual le sigue en tamaño y es bastante angular y afilado, aunque no tan alto como el mesiobucal. El cuerno distobucal es el más pequeño. Es afilado y ocupa el ángulo distobucal extremo. La vista oclusal de la cámara pulpar sigue el contorno general de la superficie de la pieza, y se parece algo a un triángulo con las puntas redondeadas, siendo el ángulo mesiolingual obtuso y los distobucal y mesiolingual agudos. Los canales pulpares se extienden del suelo de la cámara cerca de los ángulos distobucal y mesiolingual, y en la porción más lingual de la cámara.

SEGUNDO MOLAR PRIMARIO MAXILAR.

La cavidad pulpar consiste en una cámara pulpar y tres canales pulpares. La cámara pulpar se conforma al delineado general de la pieza y tiene cuatro cuernos pulpares. Puede que exista un quinto cuerno que se proyecta del aspecto lingual del cuerno mesiolingual y cuando existe es pequeño. El cuerno pulpar mesiobucal es el mayor. Se extiende oclusalmente sobre las otras cúspides y es puntiagudo. El cuerno pulpar mesiolingual es segundo en tamaño y es tan solo ligeramente más largo que el cuerno pulpar distobucal. Cuando se combina con el quinto cuerno pulpar presenta un aspecto bastante voluminoso. El cuerno

pulpar distobucal es tercero en tamaño. Su contorno general es tal que se une al cuerno pulpar mesiolingual en -- forma de ligera elevación y separa una cavidad central y -- una distal que corresponden al delineado oclusal de la -- pieza en esta área.

El cuerno pulpar distolingual es el menor y más -- corto, y se extiende solo ligeramente sobre el nivel oclusal. Existen tres canales pulpaes que corresponden a las tres raíces. Dejan el suelo de la cámara en las esquinas -- mesiobucal y distobucal desde el área lingual. El canal -- sigue el delineado general de las raíces.

INCISIVOS PRIMARIOS MANDIBULARES.

La cavidad pulpar sigue la superficie general de -- contornos de la pieza. La cámara pulpar es más ancha en -- aspecto mesiodistal en el techo. Labiolingualmente, la cámara es más ancha en el cíngulo o línea cervical. El canal pulpar es de aspecto ovalado y se adelgaza a medida -- que se acerca al ápice. En el incisivo central, existe -- una demarcación definida de la cámara pulpar y el canal -- lo que no ocurre en el incisivo lateral.

CANINO PRIMARIO MANDIBULAR.

La cavidad pulpar se conforma al contorno general -- de la superficie de la pieza. La cámara pulpar sigue el -- contorno externo de la pieza, y es aproximadamente tan an -- cha en su aspecto labiolingual. No existe diferenciación -- entre cámara y canal. El canal sigue la forma de la super -- ficie de la raíz general y termina en una construcción de -- finida en el borde apical.

PRIMER MOLAR PRIMARIO MANDIBULAR.

La cavidad pulpar contiene una cámara pulpar que, -- vista desde el aspecto oclusal, tiene forma romboidal y -- sigue de cerca el contorno de la superficie de la corona. La cámara pulpar tiene cuatro cuernos pulpaes. El cuerno -- mesiobucal, que es el mayor, ocupa una parte considerable -- de la cámara pulpar.

Es redondeado y se conecta con el cuerno pulpar mesiolingual por un borde elevado, haciendo que el labio mesial sea especialmente vulnerable a exposiciones mecánicas. - El cuerno pulpar distobucal es el segundo en área, pero carece de la altura de los cuernos mesiales. El cuerno pulpar mesiolingual, a causa del contorno de la cámara pulpar, yace en posición ligera mesial a su cúspide correspondiente.

Aunque este cuerno pulpar es tercero en tamaño, - es segundo en altura; es largo y puntiagudo. El cuerno pulpar dislingual es el menor. Es más puntiagudo que los cuernos bucales y relativamente pequeño en comparación - con los otros tres cuernos pulpares.

Existen tres canales pulpares. Un canal mesiobucal y uno mesiolingual confluyen y dejan la cámara ensanchada bucolingualmente en forma de cinta. Los dos canales pronto se separan para formar un canal bucal y uno lingual, que gradualmente se van adelgazando en el agujero apical. El canal pulpar distal se proyecta en forma de cinta desde el suelo de la cámara en su aspecto distal. - Este canal es amplio bucolingualmente y puede estar estrechado en su centro, reflejando el contorno exterior - de la raíz.

SEGUNDO MOLAR MANDIBULAR PRIMARIO.

La cavidad pulpar está formada por una cámara y - generalmente tres canales pulpares. La cámara pulpar tiene cinco cuernos pulpares que corresponden a las cinco cúspides. De hecho, la cámara en sí se identifica con el contorno exterior de la pieza, y el techo de la cámara - es extremadamente cóncavo hacia los ápices. Los cuernos pulpares mesiobucal y mesiolingual son los mayores. El - cuerno pulpar mesiolingual es ligeramente menos puntiagudo, pero del mismo tamaño. Estos cuernos están conectados por bordes más elevados de tejido pulpar que el que se encuentra conectando los cuernos distales a la pulpa. El cuerno distolingual no es tan grande como el cuerno pulpar mesiobucal, pero es algo mayor que el cuerno dis-

tolingual o que el distal. El cuerno pulpar distal es el más corto y el más pequeño, y ocupa una posición distal - al cuerno distobucal, y su inclinación distal lleva el ápice en posición distal al cuerno distolingual.

Los dos canales pulpares mesiales confluyen a medida que dejan el suelo de la cámara pulpar, a travéz de un orificio común que es ancho en su aspecto bucolingual, pero estrecho en su aspecto mesiodistal. El canal común - pronto se divide en un canal mesiobucal mayor y un canal mesiolingual menor. El canal distal está algo estrechado en el centro. Los tres canales se adelgazan a medida que se acercan al agujero apical, y siguen en general la forma de las raíces.

Una descripción de las piezas primarias de amplia evidencia de que su morfología está diseñada para llevar a cabo funciones específicas al masticar. Los incisivos están diseñados para llevar a cabo acción de recortar sobre el cerrado de las mandíbulas, y se usan para morder y para cortar. Los caninos se diseñan para desgarrar o para retener el alimento. Los molares sirven para triturar y macerar y para preparar el alimento incorporado líquidos bucales a la masa de alimento. Cuando existe oclusión normal, estas funciones se llevan a cabo al máximo. Cuando existe maloclusión con sobremordida inadecuada, con overjet y con contactos inadecuados intercuspidadación, el funcionamiento de las piezas se ve extraordinariamente impedido y la preparación inadecuada del alimento resulta en mala digestión.

d) Diferencias Morfológicas entre Denticiones Primarias y Permanentes

Existe diferencias morfológicas entre las denticiones primarias y permanentes en tamaño de las piezas y su diseño general externo e interno.

Estas diferencias pueden enumerarse como sigue:

1. En todas dimensiones, las piezas primarias son más pequeñas que las permanentes correspondientes.
2. Las coronas de las piezas primarias son más anchas en su diámetro mesiodistal en relación con su altura cervicocclusal, dando a las piezas anteriores aspecto de copa y a los molares aspecto más aplastado.
3. Los surcos cervicales son más pronunciados, especialmente en el aspecto bucal de los primeros molares primarios.
4. Las superficies bucales y linguales de los molares primarios son más planas en la depresión cervical que las de los molares permanentes.
5. Las superficies bucales y linguales de los molares, especialmente de los primarios molares, convergen hacia las superficies oclusales, de manera que el diámetro bucolingual de la superficie oclusal es mucho menor que el diámetro cervical.
6. Las piezas primarias tienen un cuello mucho más estrecho que los molares permanentes.
7. En los primeros molares la copa de esmalte termina en un borde definido, en vez de ir desvaneciéndose hasta llegar a ser de un filo de pluma, como ocurre en los molares permanentes.

8. La copa de esmalte es más delgada, y tiene profundidad - más consistente, teniendo en toda la corona aproximadamente - 1 mm. de espesor.

9. Las varillas de esmalte en el cervix se inclinan oclusalmente en vez orientarse gingivalmente, como en las piezas permanentes.

10. En las piezas primarias hay en comparación menos estructura dental para proteger la pulpa. El espesor de la dentina de las cámaras pulpares en la unión de esmalte y dentina. Al preparar la cavidad es importante saber el espesor relativo de - la dentina, aunque existen notables variaciones entre piezas - individuales que poseen la misma morfología.

11. Los cuernos pulpares están más altos en los molares primarios, especialmente los cuernos mediales, y las cámaras pulpares son proporcionalmente mayores.

12. Existe un espesor de dentina comparablemente mayor sobre la pared pulpar en la fosa oclusal de los molares primarios.

13. Las raíces de las piezas anteriores primarias son mesio—distalmente más estrechos que las anteriores permanentes. Esto, junto con el cérvix notablemente estrechado y los bordes de esmalte prominentes, de la imagen característica de la corona que se ajusta sobre la raíz como la copa de una bellota.

14. Las raíces de las piezas primarias son más largas y más - delgadas, en relación con el tamaño de la corona, que las piezas permanentes.

15. Las raíces de los molares primarios se expanden hacia a--fuera más cerca del cervix que las de los dientes permanentes

16. Las raíces de los molares primarios se expanden más a medida que se acercan a los ápices, que las de los molares permanentes. Esto permite el lugar necesario para el desarrollo de bordes de piezas permanentes dentro de los confines de estas raíces.

17. Las piezas primarias tienen generalmente color más claro.

V.

ASEPSIA Y ANTISEPSIA.**ASEPSIA O ASEPSIS;**

Método o procedimiento por el que se intenta impedir la llegada de los gérmenes patógenos al organismo humano, y evitar por lo tanto las infecciones. Constituye la base de la moderna cirugía y hoy no se concibe la realización de ningún acto quirúrgico sin que vaya precedido por la más rigurosa asepsia, tanto en los laboratorios como durante el desarrollo del mismo. La destrucción de los gérmenes infectantes debe realizarse: en el ambiente en el que se va a efectuar la operación, en las manos del operador y de sus ayudantes; en el campo operatorio, en los instrumentos en que se emplearán y en todos los otros elementos que puedan utilizarse en el acto quirúrgico: -- compresas, gasas, algodones, material de sutura, Ect. Se llega a la asepsia por medio de la antisepsia.

ANTISEPSIA:

Es el método que se propone evitar el desarrollo de los microbios o tratar de destruir a los mismos, para combatir o impedir la instalación de procesos infecciosos.

Desde tiempo inmemorial se han realizado intervenciones quirúrgicas de miembros, extirpación de tumores y extracción de dientes. Sin embargo la cirugía no alcanzó a conquistar el importantísimo puesto que hoy ocupa dentro de las ciencias médicas, sino después de los descubrimientos de Pasteur en 1867, los que permitieron conocer la causa de un sinnúmero de enfermedades, y por lo tanto, la manera de curarlas o de evitarlas. Poco después, el cirujano inglés Lister comenzó a emplear curas fenicadas en toda clase de heridas, creando así la medicación antiséptica. Este procedimiento amplió enormemente el horizonte de los actos quirúrgicos ya conocidos, e incorporó nuevos campos a la cirugía, los que hasta entonces le habían

estado vedados. Es interesante hacer notar que antes del año 1881 no se había realizado ninguna apendicectomía ni se había intervenido en el cerebro ni en la médula espinal ni en el aparato renal. Los peligros y la inseguridad de los procedimientos antisépticos, determinaron al cabo de poco tiempo su reemplazo ventajoso por los procedimientos asépticos. La infección es el resultado de la penetración en el organismo de gérmenes patógenos; estos gérmenes son atacados enseguida por las defensas naturales - fagocitos y otros elementos orgánicos las que, en la mayoría de los casos son suficientemente enérgicas como para vencer en la lucha. Cuando esto sucede, la infección se detiene, y los microorganismos fagocitados y destruidos por los leucocitos son arrojados al exterior por los emuntorios naturales. Otras veces se produce, en el sitio infectado o relacionado anatómicamente con él, una colección purulenta, que el organismo no tolera y -- que vuelca al exterior por proyectos fistulosos más o menos largos.

Si el germen es virulento o si el organismo humano se encuentra en inferioridad de condiciones para la resistencia, en lugar de producirse los hechos como dejamos apuntado, quien triunfa es el elemento invasor: éste atraviesa a las débiles barreras que se le oponen e invade, unas veces los campos vecinos; otras, los ganglios linfáticos colocados a distancia, y otras, ya sin nada que lo detenga; penetra en el torrente circulatorio, y llevado por la sangre llega hasta los sitios más alejados de la puerta de entrada, constituyendo entonces la infección general o septicemia, de tan grave pronóstico en la mayoría de los casos. Los microorganismos pueden entrar en el organismo humano por diferentes vías.

Debemos tener presente que la piel y las mucosas son barreras infranqueables para ellos, pero la más leve escoriación de la piel y las mucosas sobre una amplia -- corta a los agentes infecciosos. Las heridas son brechas por donde se introducen dichos agentes, con toda comodidad. Estas puertas las abre también el cirujano,

siempre que hace una incisión sobre la piel o sobre las - mucosas, por lo que debe cuidar celosamente, no poner en contacto ningún gérmen infeccioso con la herida abierta.- La supresión de estos gérmenes en el acto operatorio o -- sea la asepsia, es la base de la cirugía moderna. El campo operatorio y todos los elementos que se van a poner en contacto con la herida deben de estar desprovistos de gérmenes. Para llegar a este ideal quirúrgico es necesario - destruir los microbios en el ambiente en el que se va a o perar, en las manos del operador, en el campo operatorio - en los instrumentos que se empleen y en todos los otros e lementos que serán utilizados durante la intervención: -- compresas, gasas, algodones, material de sutura, etc. La -destrucción o eliminación de los gérmenes patógenos, don- dequiera que ellos se encuentren, constituye lo que se de nomina antiseptia. como lo dijimos anteriormente. La anti sepsia, puede obtenerse por medios mecánicos, físicos, -- químicos y biológicos.

A) Procedimientos Mecánicos.

Estos procedimientos consisten en:

- 1.- Limpieza mecánica previa del campo operatorio, para- eliminar la saburra o el tártaro salivar depositado- en los dientes.
- 2.- Pulverización con líquidos a presión o enjuagatorio- de la cavidad bucal, hechos con una solución fisioló- gica enterilizada, con el objeto de eliminar los res- tos alimenticios que quedan depositados corrientemen- te en los espacios interdentarios y arrastrar hacia- el exterior una parte de los gérmenes que poblan nor- malmente la cavida bucal.

B) Procedimientos Físicos.

La mayor de los elementos físicos, como la luz, el calor el frío y la electricidad, han sido empleados con - fines antisepticos, pero solo merecen tomarse en cuenta,-

en la práctica quirúrgica los que se basan en la utilización del calor, como medio de destruir los microorganismos. El calor empleado puede ser seco o húmedo y este último mediante el agua caliente o los vapores de agua bajo presión.

La temperatura y el medio necesario para obtener una completa esterilización varía según el medio empleado.

La mayoría de los gérmenes patógenos en estado adulto mueren por el calentamiento a 120° C durante una hora en el aire seco; o a 60° durante 10 minutos en el calor húmedo. Ciertos microbios, como el de la tuberculosis, el de CARBUNCLO, el del tétano y otros, necesitan más de 160° durante tres horas de calor seco o 120° durante 45 minutos en el vapor de agua; de lo que se infiere que el calor húmedo es más eficaz que el seco. Los 100° de calor húmedo no bastan para destruir la mayor parte de los esporos. La esterilización por el calor puede obtenerse por tres procedimientos:

- 1.- Por el Calor Seco
- 2.- Por el Calor Húmedo
- 3.- Por Tindalización

1.- CALOR SECO:

La esterilización por calor seco se efectúa en estufas metálicas, generalmente de cobre cromado, la más sencilla de las cuales consiste en una caja que puede tener diversas formas, como una puerta y varios estantes, y en cuya pared superior hay dos orificios: uno de ellos sirve para adaptar un termómetro, y el otro para dar salida al aire frío, pues el interior de la estufa se comunica con el ambiente por intermedio de aquél.

La fuente calorífica puede ser el gas y la electricidad. Las estufas secas más perfectas permiten la distribución uniforme del calor en todo su interior, puede ser -

de forma prismática o cilíndrica y están hechas de cobre - cromado, con pared doble, y la fuente de calor formada por una resistencia eléctrica que recorre el interior de esta doble pared, en tal forma, que el calor se distribuye uniformemente. La puerta es de cierre hermético y el termómetro forma parte integrante de la estufa, generalmente tiene dos o tres interruptores de corriente para obtener distintas temperaturas.

La esterilización de los objetos colocados en estufas secas se obtiene manteniendo el calor entre 160° y 180° , durante 40 minutos. Algunas veces en caso de extrema urgencia, se puede recurrir al llameado de los objetos, para conseguir su esterilización; pero este método solo puede emplearse para los instrumentos metálicos, para ello se les coloca en una cubeta que contiene una cantidad variable de alcohol, según el tamaño del instrumento que se va a esterilizar y se enciende aquel. Este procedimiento es inseguro, por que no garantiza la absoluta esterilización, no ser que se prolongue por mucho tiempo el llameado lo cual deteriora los instrumentos.

2.- CALOR HUMEDO.

Para esterilizar por medio del calor húmedo se emplea agua hirviendo corriente o adicionada de sales, y vapor de agua saturado, a alta presión. El calor húmedo es más eficaz para esterilizar que el calor seco, por que el vapor de agua penetra por ósmosis a travez de las membranas de los microorganismos y de los esporos, y coágula el protoplasma celular. La esterilización por el agua hirviente (100°), se obtiene sumirgiendo sencillamente los objetos en el agua, mantenidos en ella 30 minutos, más o menos pero tampoco en estas condiciones se obtiene siempre la esterilización absoluta; pues se ha comprobado que ciertos esporos, como los del carbunco, por ejemplo, resisten dos horas el agua hirviente. Para aumentar la temperatura del agua hirviente y, por lo tanto, su poder esterilizante, se puede agregar un 2% de carbonato o borato de sodio, o cloruro de sodio a saturación, con lo cual se eleva la tempe-

ratura a los 108, respectivamente, por último el vapor de agua saturado, y bajo presión realiza el ideal para esterilizar. Hemos dicho ya que el vapor de agua, penetrando por ósmosis a través de las membranas de los esporos, coagula la protoplasma. Este fenómeno ósmico se producirá con mayor intensidad si se emplea el vapor de agua bajo presión. Esta a la presión de una atmósfera, es decir, a 1 Kg. por cm^2 produce una temperatura de 120° , la que generalmente es bastante para destruir los microbios y sus esporos; sobre todo si se mantiene aquella de 15 a 30 minutos. La esterilización por el vapor bajo presión se efectúa en el autoclave.

El autoclave tiene la inconveniencia de humedecer el material de su curación quitándole a éste una de las cualidades más preciadas, desde el punto de vista quirúrgico: el hidrofiliismo; pero este defecto se ha corregido con varios procedimientos, uno de los cuales, el más moderno, consiste en eliminar la humedad del autoclave y mantener dentro de él una temperatura de 100° en seco con el cual se obtiene la deshidratación de todo el material.

APARATOS COMBINADOS. La industria produce aparato combinados con el objeto de ganar espacio, en los cuales agrupa: una estufa seca, un hervidor, un recipiente para esterilizar agua, un compartimiento para guardar las cajas y tambores con instrumentos, y material quirúrgico esterilizado.

TINDALIZACION. Este procedimiento ideado por Tyndall en la observación hecha por el mismo, de que es posible obtener la perfecta esterilización sin pasar los 65° de temperatura, bastando para ello calentar los objetos que se desean esterilizar durante una hora diaria, por espacio de 5 a 6 días consecutivos. Los esporos resisten los 65 grados el primer día pero en el intervalo comprendido entre dos calentamientos sucesivos llegando al estado adulto y se vuelven vulnerables ante una segunda elevación de temperatura, y así sucesivamente. Para ciertos

microorganismos, como los del tétano y el cartuncllo no se puede tener absoluta confianza con esta clase de esterilización.

C) Procedimientos Químicos.

Los procedimientos químicos son los que utilizan - farmacos o drogas que impiden el desarrollo de los microorganismos, para obtener la asepsia. Estos procedimientos no se usa sino en muy raras ocasiones, para la esterilización de los instrumentos o materiales, pues los procedimientos físicos dan una seguridad mucho mayor. Puede utilizarse los agentes químicos para realizar la antisepsia, sólo en los casos cuando ciertos elementos quirúrgicos, como los guantes de goma, el catgut etc., sufran la acción del calor.

En cambio, debemos recurrir a los farmacos o a los procedimientos biológicos, para esterilizar el campo operatorio o para luchar contra los microorganismos, cuando éstos hayan penetrado en el organismo humano.

Con respecto a los medicamentos antisépticos debemos tener en cuenta los empeemos para esterilizar el campo operatorio, que al mismo tiempo que actúan sobre los agentes patógenos, obran sobre las células nobles del organismo, y que, por lo tanto, no siempre están indicados los de acción más energética, máxime cuando hay medicamentos que tienen preferencia sobre las células orgánicas, - que son los que Ehrlich denominó organotropos, en oposición a los que tienen preferencia por los microorganismos a los que él mismo llamó parasitropos.

El ideal de un antiséptico es que detenga el crecimiento o la actividad de los gérmenes, y a la vez estimule a las células para que activen su defensa natural.

VI. ANESTESIA LOCAL, SEDACION, ANALGESIA RELATIVA Y ANESTESIA GENERAL PARA NIÑOS.

Hay acuerdo general en que uno de los aspectos más importantes en la orientación de la conducta del niño es la eliminación del dolor. Si el niño siente dolor durante nuestros procedimientos operatorios, su futuro como paciente dental será dañado. Por lo tanto, es importante en cada visita que el malestar quede reducido al mínimo y evitar toda situación real de dolor.

Como suele haber malestar o dolor asociado al procedimiento, está indicado un anestésico local siempre que se realice operatoria dental en dientes permanentes y, casi sin excepción, lo mismo es válido para la preparación-cavitaria en el diente temporal. La labor odontológica puede llevarse a cabo más eficazmente si el niño está cómodo y libre de dolor. El anestésico local puede eliminar el malestar asociado a la colocación de un dique de goma, ligadura de dientes y tallado de tejido dental. Aún para el niño más pequeño tratado en el consultorio dental, normalmente no existen contraindicaciones para el uso de un anestésico local.

ANESTESICOS TOPICOS.

Los anestésicos tópicos mejorados les reducen muchísimo el ligero malestar de la inserción de la aguja antes de la inyección del anestésico local. Algunos anestésicos tópicos, sin embargo, presentan claras desventajas porque tienen un gusto desagradable para el niño. Además, el tiempo adicional requerido para aplicarlos puede tomar al niño aprensivo hacia lo que vendrá.

El clorhidrato de diclonina al 0.5% ha sido utilizado con éxito como anestésico tórico y antiséptico preinyección para niños. Su gusto es agradable, su acción es rápida y no causará irritación ni desprendimiento de los tejidos. En los últimos años, en muchos consultorios se

ha convertido en rutina el empleo de un unguento anestésico tópico. Ejemplo de anestésico soluble en el agua, con base no alcohólica, que permite fácil transferencia a la mucosa es la naepaina benzocínica-tetracaína (novocol) Antes de la aplicación a la mucosa, en el lugar donde se pretende insertar la aguja, se seca y con un aplicador de algodón se coloca una pequeña cantidad del anestésico tópico. La anestesia tópica se logra en un minuto.

El niño debe estar siempre preparado para la inyección no necesariamente con una descripción detallada, pero con una indicación de que el diente va a ser puesto a dormir para que la caries pueda ser quitada sin ninguna molestia para él.

En una encuesta sobre el uso de anestesia local para preescolares, McClure halló que es muy poco lo que se conoce respecto de procedimientos de inyección en el paciente joven. Recibió información muy interesante como resultado de un cuestionario que envió a 25 pediatras, 25 cirujanos y 25 odontólogos generales. Muchos odontólogos respondieron que el anestésico debe ser calentado antes de inyectarlo y ennumeraron sus razones para suponer que la solución calentada es más cómoda para el niño, que existe menor traumatismo de los tejidos y menos dolor después de la inyección, y que el anestésico parece causar efecto más rápidamente.

Muchos odontólogos recomendaron la aspiración previa a la inyección de la solución anestésica. Ha de recordarse empero, que la aspiración no siempre es posible, a menos que se emplee una aguja de gran calibre, Harris informó sobre un estudio de 8,534 inyecciones, que una 3,2% fue positivo en la aspiración. Como resultado de su estudio, aconseja agujas de calibre no inferior a 25. Monheim cree que la aguja de calibre 23 es igual para la aspiración y que el empleo de una aguja de más de 25 es inseguro. Halló que en cien intentos de aspiración de sangre de una vena con calibre 25, 27 y 29, la aspiración fue positiva en un 3% con la 29, 11% con la 27 y 98% con la 25.

Aunque en general se está de acuerdo en que la aspiración por una rutina es conveniente antes de inyectar, la mayoría de los odontólogos interrogados en encuestas recientes indicaron que no la practicaban por rutina. La aguja utilizada para aspirar produce mucho malestar en el niño, y no se ha visto reacciones adversa, sobre todo con inyecciones muy lentas.

Las inyecciones que se emplean más comúnmente para el tratamiento del niño paciente serán descritas a continuación.

ANESTESIA PARA LOS DIENTES INFERIORES.

Anestesia regional del Dentario Inferior.

Cuando se emprenden procedimientos de operatoria dental o cirugía en los dientes inferiores permanentes o temporales, se debe a una anestesia regional en el dentario inferior. No se puede confiar en la técnica superepistóptica para que se complete la anestesia de esos dientes.

Olsen informó que el agujero de entrada del dentario inferior está por debajo del plano oclusal de los --- dientes temporales del niño. Por lo tanto, la inyección --- debe ser dada algo más abajo y más atrás que en los a--- dultos.

Según una técnica aceptada, se coloca el pulgar sobre la superficie oclusal de los molares con la uña sobre el reborde oblicuo interno y la yema del pulgar descansando en la fosa retromolar. Se puede obtener un apoyo firme durante el procedimiento de inserción si se apoya la yema del dedo medio en el borde posterior de la mandíbula. La jeringa estará orientada desde un plano entre los dos molares temporales del lado opuesto de la arcada. Es aconsejable inyectar una pequeña cantidad de la solución tan pronto como se penetra en los tejidos y seguir inyectando cantidades pequeñas a medida que la aguja avanza hacia el agujero del dentario inferior.

La profundidad de la penetración oscila en unos 15 mm, pero variará con el tamaño del maxilar inferior y la edad del paciente. Se depositará más o menos 1.5ml. de la solución en la proximidad del dentario inferior.

Anestesia Regional del nervio Lingual.

El nervio lingual puede ser bloqueado si se lleva la jeringa al lado opuesto con la inyección de una pequeña cantidad de la solución al retirar la aguja.

Anestesia Regional del Buccionador.

Para la eliminación de los molares permanentes a la colocación del dique con grapas sobre los dientes, es necesario anestesiar el nervio buccionador. Se deposita una pequeña cantidad de anestesia en el surco vestibular por distal y vestibular del diente indicado.

Todos los dientes del lado inyectado estarán anestesiados para los procedimientos operatorios, con la posible excepción de los incisivos centrales y laterales, que puedan recibir inervación cruzada del lado opuesto.

Anestesia para los Incisivos y Caninos Temporales y Permanentes.

Técnica Supreperióstica

Para anestesiar los dientes temporales anteriores se emplea la infiltración. La inyección debe ser efectuada más cerca del borde gingival que en el paciente con dientes permanentes, y se sepositará la solución muy cerca del hueso.

Al anestesiar los incisivos centrales permanentes, el sitio de punción está en el surco vestibular y la solución se deposita lentamente y apenas por encima y cerca del ápice dental. Como puede haber fibras nerviosas que provengan del lado opuesto, podría ser necesario depositar una pequeña cantidad de la solución anestésica junto al ápice del otro incisivo central para obtener la anestesia adecuada. Si se habrá de colocar dique de hule, es aconsejable inyectar una o dos gotas de solución anestésica en la encía marginal libre para impedir el malestar ocasionado por la colocación de grapas y ligaduras para dique.

Antes de la extracción de incisivos y caninos temporales o permanentes, habrá que dar una inyección nasopalatina. Del mismo modo, si se observa que el paciente no cuenta con anestesia profunda de los dientes anteriores durante los procedimientos de operatoria.

Anestesia para los Molares Temporales y los Premolares Superiores.

El nervio dentario superior medio inerva los molares temporales superiores, los premolares y la raíz mesio vestibular del primer molar permanente. Antes de los procedimientos operatorios en los molares temporales superiores, hay que depositar solución anestésica frente a los ápices de las raíces vestibulares y cerca del hueso. Por lo general, se puede evitar la inyección del nervio palatino anterior, a menos que se deba efectuar una extracción. Si la grapa del dique de hule presiona el tejido palatino será necesaria una gota de la solución anestésica-inyectada en el tejido marginal libre lo que es menos doloroso que una verdadera inyección del palatino anterior.

Para anestesiarse el primero y el segundo premolar superior, hasta una sola inyección en el surco vestibular para que la solución quede depositada algo por encima del ápice dental. La inyección debe ser aplicada lentamente y cerca del hueso. Si se han de extraer los premolares, será necesario inyectar también el lado palatino del diente.

Anestesia para los Molares Permaentes Superiores.

El odontólogo estará a la derecha del niño cuando anestesia el primer molar superior derecho o el segundo. Se indica al niño que cierre parcialmente la boca para permitir que sus labios y carrillo puedan ser estirados lateralmente. La punta del índice izquierdo descansará en una concavidad del surco vestibular, con el dedo rotado de tal manera que la uña quede adyacente a la mucosa. La punta del dedo estará en contacto con la superficie posterior de la apófisis cigomática. Monheim sugiere que el dedo esté en un plano en ángulo recto con las caras oclusales de los dientes superiores y en 45° con el plano sagi-

tal del paciente. El índice apuntará en la dirección de la aguja durante la inyección. El punto de punción está en el surco vestibular por encima y por distal de la raíz distovestibular del primer molar permanente. Si ha erupcionado el segundo molar, la inyección se hará por sobre el segundo molar. La aguja avanza hacia arriba y distal, para depositar la solución sobre los ápices de los dientes.

Se le inserta algo menos de 2 cm. hacia atrás y arriba. La aguja debe ser ubicada cerca del hueso, con el bico hacia éste.

Para completar la anestesia del primer molar permanente en los procedimientos operatorios, se realiza la inyección supraparióstica mediante la inserción de la aguja en surco vestibular y depósito de la solución en el ápice de la raíz mesiovestibular del molar.

PARA ANESTESIAS LOS TEJIDOS PALATINOS.

Regional del Nervio Nasopalatino.

La anestesia regional del nervio nasopalatino anestesiará los tejidos palatinos de los seis dientes anteriores. Si se hace entrar la aguja en el conducto, es posible lograr la anestesia total de los seis. Sin embargo, esta técnica es dolorosa y no se debe usar por rutina antes de los procedimientos operatorios. Si el paciente siente una anestesia incompleta después de la inyección supraparióstica por sobre los ápices dentales en vestibular, puede ser necesario recurrir a la inyección para el nasopalatino. La vía de inserción de la aguja corre a lo largo de la papila incisiva, justo por detrás de los incisivos centrales. Se dirige la aguja hacia arriba, dentro del conducto palatino anterior. El malestar asociado a la inyección, puede ser reducido si se deposita la solución anestésica a medida que avanza la aguja. Cuando hace falta anestesiar el canino, puede ser necesario inyectar una pequeña cantidad de solución anestésica a medida que avanza la aguja. Cuando hace falta anestesiar el canino, pue-

de ser necesario inyectar una pequeña cantidad de solución anestésica por lingual para anestesiar las ramas superiores del nervio anterior.

INYECCION PALATINA ANTERIOR

La inyección palatina anterior anestesiará el mucoperiostio palatino desde la tuberosidad hasta la región del canino y desde la línea media hasta la cresta gingival del lado inyectado. Esta inyección se emplea en conjunción con la regional del dentario superior medio o posterior, antes de un procedimiento quirúrgico. La inervación de los tejidos blandos de los tercios posteriores del paladar deriva de los nervios palatinos anterior y medio.

Antes de efectuar la inyección, es útil trazar la bisectriz de una línea imaginaria que va desde el límite gingival del último molar erupcionado hasta la línea media. Si el odontólogo se acerca desde el lado opuesto de la boca, podrá inyectar sobre esa línea imaginaria y por distal del último diente. En el niño con sólo la dentición temporal, la inyección debe ser unos 10 mm. posterior a la cara distal del segundo molar temporal. No es necesario penetrar en el agujero palatino posterior. Se inyectan lentamente unas pocas gotas donde el nervio emerge del foramen.

COMPLICACIONES DE LA ANESTESIA LOCAL.

Hay que advertir a los padres de los niños que recibieron un anestésico local que el tejido blando de la zona puede carecer de sensaciones por una hora o más. El niño deberá ser observado atentamente para que no se muerda los tejidos inadvertida o intencionalmente. Los niños que fueron anestesiados en su nervio dentario inferior pueden morderse el labio, la lengua o la cara interna de los carrillos. Con poca frecuencia un padre llamará al odontólogo una hora o dos después de la sesión para decirle que observe una lesión de la mucosa bucal y dudar si el accidente no se produjo durante el trabajo. Con toda -

probabilidad, el niño se mordió la zona y el cuadro resultante a las 24 horas será una zona ulcerada, denominada a menudo "úlceras traumáticas". Son raras las complicaciones de lesiones producidas así por el mismo paciente. Sin embargo, el niño debe ser visto a las 24 horas y se indicarán colutorios con solución fisiológica para mantener limpia la zona.

PREMEDICACION.

Olsen piensa que el infoque psicológico adecuado es de una importancia primordial en el manejo de la conducta del niño paciente odontológico. Este enfoque aliviará las aprensiones del niño y promoverá una buena relación entre el niño y el odontólogo. La premedicación a veces puede ser una ayuda para el manejo del niño. No obstante, tan pronto como el niño aprenda los procedimientos odontológicos por la técnica del "explicarle-mostrarle y hacerle", el odontólogo necesitará. Cada vez las premedicaciones. Si bien no se condena la premedicación del paciente niño, se pide un uso conservador de ella.

La mayoría de los niños que han sido bien guiados en sus hogares con la vida de hogar feliz y con una experiencia previa satisfactoria en el consultorio del médico o del odontólogo serán pacientes sin inconvenientes. Pero hay unos pocos niños que llegan al consultorio mal adaptados, o físicamente capaces de encarar la situación. Este último grupo de niños debe ser considerado para la premedicación.

La premedicación a menudo es útil para los procedimientos operatorios y quirúrgicos prolongados y para los niños temerosos, nerviosos y aprensivos. Con limitaciones la premedicación puede estar indicada para el niño problema y desafiante. Sin embargo, hay que recordar que la premedicación no enfoca técnicamente el problema de educar al niño desafiante para que acepte la situación odontológica que deberá encarar varias veces por año por el resto de su vida. El odontólogo debe establecer la frecuencia con que utilizará premedicación para un niño con plena -

comprensión de que con ella no resolverá todos los problemas.

AGENTES FARMACOLOGICOS QUE MODIFICAN LA ANSIEDAD Y EL MIEDO.

SEDANTES E HIPNOSIS.- Existen varias drogas que producen efectos sedantes. El término hipnótico se da solo a drogas sedantes que favorecen el sueño natural. Los barbitúricos, junto con el hidrato de cloral, el raral---dehido y drogas relacionada, así como los derivados de los glutamíridos y otra media docena de drogas no descritas, constituyen la masa de las drogas hipnóticas.

Los barbitúricos y el hidrato de cloral comunmente se usan para sedación de niños pacientes dentales. Inducen un sueño tranquilo del cual se despierta fácilmente a los niños. Algunas veces se despiertan algo excitados. Según Jones (1969), esta reacción paradójica a los barbitúricos, que es así como se denomina a esta excitación, ocurre en aproximadamente 3 por 100 de los pacientes a quienes se les dió 80 mg. de secobarbital antes del tratamiento dental.

El fenobarbital (Luminal), el amobarbital (Amytal) pentobarbital sódico (Nembutal Sódico) el secobarbital -- (Seconal) y el tiopental sódico (Pentotal Sódico) son los que usan más comunmente. Los barbitúricos tienen muchos usos y pocos efectos secundarios, que generalmente se producen con altas dosis. Comúnmente, se usan para preparar a niños poco manejables para exámenes de pediatría. Los barbitúricos, tienen un amplio margen de seguridad, por lo que son excelentes para sedar a pacientes ambulatorios puesto que la dosis no hipnótica es de tres a seis veces mayor que la dosis sedante. Generalmente los barbitúricos de acción corta, como secobarbital, pentobarbital y amobarbital, son los preferidos aunque también es común el fenobarbital. Estas drogas tienen la ventaja adicional de ser muy baratas. Son moderadamente adictivas.

El hidrato de cloral, al igual que los barbitúricos, es una droga que tiene amplio margen de seguridad.-- Se usa más a menudo en dosis hipnóticas de menos de --- 1.0 g. para niños de edad preescolar. produce menos efectos en dosis seguras para niños mayores que necesitan sedación para tratamientos dentales. Tienen sabor desagradable. No está indicada para los pacientes que sufren -- del corazón.

El paraldehído, que en ocasiones e inexplicablemente es mortal, no está indicado en procedimientos dentales.

DROGAS Y TRANQUILIZANTES.

Como existe algo de discusión sobre la terminología de las palabras "tranquilizante" y "psicoléptico", -- aquí las usamos en el mismo sentido, refiriéndonos a drogas que producen un efecto especial antipsicótico. Los -- diversos efectos de estas drogas no pueden explicarse -- con sencillez. Se cree que pueden actuar por inhibición de enzimas, para evitar la destrucción de transmisores químicos del cerebro, o pueden provocar cambios metabólicos bioquímicos a niveles subcelulares.

Algunas de ellas también cambian la actividad eléctrica de regiones específicas del cerebro.

Un grupo de estas drogas, a las que se les llamafenotiacinas incluye tres de los tranquilizantes que han sido usados con éxito en niños pacientes dentales. Son -- la clorpromacina, la proclorperacina y la promacina. La-promomentacina, que a menudo se usa con la meperidina, se-relaciona con las fenotiacinas, pero generalmente está -- clasificada como un antihistamínico en vez de como un -- tranquilizante. Otro grupo de tranquilizantes, denominado grupo menor, contiene fenotiacinas y otras drogas. -- Dos de los tranquilizantes menores también se usan a me-

nudo en la profesión dental. Son los derivados de los difenilmetanos, la hidroxicina, y una benzodiacepina, del diazepam.

La distinción entre un tranquilizante mayor y menor radica en su capacidad para reducir las manifestaciones mayores o menores de ansiedad y tensión.

Las drogas que han sido usadas más frecuentemente para sedación dental son la benzodiacepina, valium; las fenotiacinas, Toracine, Mellaril y compacine; el derivado del propano, equanil; u los difenilmetanos, Atarax y vistanal.

TRATAMIENTOS DE NIÑOS CON ANESTESIA GENERAL.

Antes de tomar la decisión de hospitalizar a un niño y realizar el trabajo bajo anestesia general, se debe hacer por lo menos un intento de realizar el trabajo en el consultorio. Esto es cierto hasta para los niños dismuidos que a primera vista pueden parecer totalmente incapaces de cooperar. Como ayudar para ir ganando la cooperación del niño y su manejo exitoso, cuando es un verdadero niño problema; se debe intentar la restricción de los movimientos voluntarios e involuntarios por medio del personal auxiliar y los padres. La mayoría de los odontólogos considera que la limitada cantidad de tratamiento dental que es posible en las sesiones iniciales con la ayuda de la premedicación y retricción moderada es en verdad preferible a la hospitalización y la anestesia general, siempre por supuesto que se realice una atención odontológica aceptable.

INDICACIONES PARA LA ANESTESIA GENERAL.

La utilización de un anestésico general como auxiliar de una atención odontológica completa para los siguientes grupos de niños ha sido aconsejada por Wilhelmy y por Album.

1. Niños con retardo mental al punto de que el odontólogo no puede comunicar la necesidad de atención odontológica.
2. Niños en quienes no se puede lograr un control adecuado de la conducta por los procedimientos habituales a tal efecto, completados con premedicación, anestésicos locales y un grado aceptable de restricción.
3. Pacientes hemofílicos, en quienes el uso de un anestésico puede provocar una hemorragia interna.
4. Pacientes con alergia conocida de los anestésicos locales.
5. Niños con trastornos generales y anomalías congénitas que imponen el uso de un anestésico general.

ASPECTOS INDESEABLES DEL ANESTESICO GENERAL.

No ha de tomarse a la ligera la admisión de un niño en un hospital para atención odontológica de carácter electivo. La hospitalización puede ser una experiencia traumática psicológicamente, al activar los temores infantiles de abandono o mutilación. Levy cree que todos los procedimientos electivos deben de ser propuestos hasta que el niño alcance un grado de comprensión. Además, se debe reconocer que no existe eso que se llama un anestésico menor. No importa quien sea el anestesiólogo, ni el agente anestésico; existe un peligro real. Ningún paciente niño o adulto, debe ser expuesto a ese riesgo sin causa suficiente. Antes que un paciente sea sometido a un anes-

tésico general, hay que considerar los siguientes cinco - puntos señalados por Marcy.

1. El Paciente. ¿Hay una disminución o un problema psicológico o de conducta de magnitud tal que impida al niño cooperar en el consultorio dental?
2. El Procedimiento. ¿El trabajo por realizar es de magnitud tal como para que el niño no pueda o no quiera -- cooperar?
3. El Lugar. ¿Si se ha elegido la anestesia general, se cuenta con un equipo satisfactorio? ¿Existen medicamentos para emergencias, medios de resuscitación y comodidades adecuadas para la resucitación y comodidades adecuadas para la recuperación postanestésica?
4. El Personal. ¿Está el anestesista experimentado en el tratamiento de niños y familiarizado con las peculiaridades pediátricas?
5. La Preparación. ¿Ha sido el niño emocionalmente preparado por los padres y por el odontólogo para la anestesia general? ¿Ha sido completada una historia, una revisión física y una investigación de laboratorio-- adecuadas?.

PROCEDIMIENTOS OPERATORIOS DENTALES.

Podría no ser obtenible una radiografía seriada -- completa en ocasión del exámen inicial en el consultorio. Tan pronto como el niño esté dormido se completará esta etapa tan necesaria.

Todas las caries aunque parezcan estar limitadas - al esmalte, deben ser restauradas para que no sea necesario realizar un tratamiento adicional en un futuro próximo, con otra hospitalización y anestesia general. En términos generales, todos los procedimientos que pudieran tener un resultado dudoso, como la protección pulpar y la -

pulpotomía, deben ser descartados. En vez, los dientes con pronóstico dudoso deben ser extraídos. Una asistencia dental experimentada, de preferencia aquella con la cual el odontólogo está acostumbrado a trabajar, debe acompañarlo a la sala de cirugía para ayudarlo en su trabajo.

La colocación del dique de hule para aislar un cuadrante facilitará la preparación de las cavidades y su restauración en el niño anestesiado, tal como ocurre en el niño consciente. El dique de hule será una decidida ayuda para evitar que se acumulen residuos y sobrantes de material de restauración en el empaquetamiento de las gasas de la garganta. Justo antes de quitar el dique para aislar otro cuadrante, se puede aplicar la solución de fluoruro de estaño al 10%.

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.

VII. PREPARACION DE CAVIDADES EN LA DENTICION PRIMARIA.

- a. Cavidad de Primera Clase
- b. Cavidad de Segunda Clase
- c. Cavidad de Tercera Clase
- d. Cavidad de Cuarta Clase
- e. Cavidad de Quinta Clase

Preparaciones de Cavidad.

La clasificación de las preparaciones de cavidad - en piezas permanentes originadas por Black puede modificarse ligeramente y aplicarse a piezas primarias.

Estas modificaciones pueden describirse como sigue

Preparaciones de primera clase; las fosas y fisuras de las superficies oclusales de las piezas molares y las fosas bucales y linguales de todas las piezas.

Preparaciones de cavidades de segunda clase; todas las superficies proximales de piezas molares con acceso - establecido desde la superficie oclusal.

Preparaciones de cavidades de tercera clase; todas las superficies proximales de piezas anteriores que pueden afectar o no extensiones labiales o linguales.

Preparaciones de cavidades de cuarta clase; preparaciones del proximal de una pieza anterior que afecta a la restauración de un ángulo incisal.

Preparaciones de cavidades de quinta clase; en el tercio cervical de todas las piezas, incluyendo la superficie proximal, en donde el borde marginal no está incluido en la preparación de la cavidad (obturbación de punto).

Deben seguirse las mismas etapas predeterminadas -- en la preparación de cavidades en las piezas primarias -- que en las de adultos. Estas etapas son:

- 1) Obtener forma de delineado,
- 2) Obtener formas de resistencia y retención,
- 3) Obtener forma de conveniencia,
- 4) Eliminar la caries restante,
- 5) Terminar la pared de esmalte y,
- 6) Limpiar la cavidad.

Al realizar estas etapas, los principios de ingeniería y diseño deberán permitir acceso fácil al área, -- proporcionarán máximo de retención y mayor resistencia a las tensiones a que se somete la restauración completa durante la masticación, y evitarán también la posibilidad de caries secundaria. Existe gran cantidad de duplicación en las varias etapas, y muchas veces se pueden recorrer varias etapas en solo un procedimiento. En algunos casos es ventajoso excavar el material cariado primero con una fresa redonda, o un excavador de mano, para determinar si la pieza puede ser restaurada o no. Cuando existe la posibilidad de hacer una pulpotomía la pieza deberá aislarse primero con dique de hule.

El número de fresas e instrumentos de mano seleccionados para preparar cavidades deberá mantenerse en un mínimo compatible con el logro de la operación necesaria, en tiempo mínimo deberán eliminarse en la mayor medida posible cambios constantes de fresas y empleo innecesario o improductivo de instrumentos de mano. Adicionalmente, durante la preparación de la cavidad, deberá existir excelente visibilidad y constante control de todos los instrumentos que se usan.

Al preparar las formas de cavidad para restaurar piezas primarias aunque siguen rigiendo los principios ba

sicos de preparación de cavidad existen ciertas modificaciones en diseño de cavidad que hacen que el cuidado restaurativo de estas piezas sea único. La mayoría de estas modificaciones tienen relación con las diferencias de anatomía de los molares primarios y los molares permanentes.

Algunas de estas diferencias son: cubiertas muy -- delgadas de esmalte (1 mm), contactos proximales amplios en los molares, cámaras pulpares agrandadas, tabla oclusal estrecha y protuberancia cervical más pronunciada, -- con una constricción pronunciada en el cuello de la pieza.

Aunque la elección de instrumentación para preparación de una cavidad depende en cierta medida del uso que se vaya a hacer de velocidad (alta o baja), los siguientes procedimientos pueden utilizarse con cualquier método. Sin embargo, se supone que se usará alta velocidad en la mayoría de los casos, cuando esté disponible, y las fresas, y puntas nombradas son fresas de carburo de fricción y puntas de fricción de diamante, a menos que se especifique lo contrario.

También se supone el uso constante de un pulverizador de agua y aire, aunque si se mantiene comprobación -- cuidadosa de las presiones ligeras puede usarse solo aire en los toques finales de la preparación, sin dañar la pieza.

a) Cavidad de Primera Clase.

En lesiones incipientes se usan fresas de cono invertido número 34 para penetrar en el esmalte y también en la dentina (unos 0.5 mm. o menos). Terminado el delineado de la cavidad y hechas las extensiones para buscar surcos o fisuras, se usa una fresa de fisura número 56 y 57, para pulir las paredes y terminar la cavidad. Las paredes de esmalte oclusal estarán aproximadamente paralelas al eje de la pieza y la pared pulpar será plana y suave.

Si el área cariada es extensa, puede usarse una fresa número 2 o número 4 para entrar y eliminar la destrucción. Las fresas deberán darse toques ligeros para eliminar las áreas más profundas de destrucción. Se aplica entonces una sub-base que contiene hidróxido de calcio en la cavidad ya seca y se deja que se fije. Se aplica un cemento de fosfato de zinc o alguna otra base de fijación dura sobre la sub-base. Se pulen entonces las paredes de esmalte y se terminan con una fresa número 57, mientras que al mismo tiempo se pule pulparmente la base endurecida.

La forma final del delineado oclusal tendrá curvas fluidas y deberá carecer de ángulos agudos. No deberá colocarse un bisel sobre el esmalte en el ángulo de la superficie de la cavidad por la poca fuerza que posee el amalgama en su borde. El ángulo agudo de la superficie de la cavidad también facilita la fácil excavación de la amalgama.

Cuando el ataque de caries es tan profundo que hay que utilizar un tratamiento pulpar indirecto de hidróxido de calcio, el procedimiento anterior permanece igual, excepto que no se eliminan los últimos vestigios de destrucción (porque al eliminarlos se expondría la pulpa), pero se secan a fondo con suaves aplicaciones de aire caliente

Se aplica entonces la sub-base que contiene hidróxido de calcio en la forma ya mencionada.

Antes de insertar amalgama en cualquier cavidad, el área deberá estar limpia y seca. Deberá permanecer se ca durante todo el proceso de inserción y procedimiento de excavado.

b) Cavidades de Segunda Clase.

Modificaciones Generales.

Si suponemos que todos los molares primarios son esencialmente similares en su anatomía básica, podemos observar algunas modificaciones generales de las preparaciones para cavidades de molares permanentes. Podemos enumerar las siguientes:

1. Caja Proximal. La mayor construcción de los cuellos de las piezas primarias aumenta el peligro que existe de dañar interproximalmente los tejidos blandos cuando se establece la pared gingival en la preparación para dar forma a la caja proximal. También, cuanto más profunda se lleve la pared gingival, tanto más profunda tendrá que estar la pared axial, para mantener el ancho adecuado de un milímetro. Esto claramente puede poner en peligro la pulpa si gingivalmente se establece la pared demasiado lejos.
2. Pared Gingival. El espesor de la pared gingival deberá ser aproximadamente de 1 mm. que también es el espesor de la punta cortante de las fresas número 57 o número 557. Deberá cortarse la preparación para que dependa de la dentina para el soporte de paredes de esmalte.
3. Pared Axial. La pared axial puede ser plana en restauraciones pequeñas, pero si la preparación es extensa deberá ser curva, para ser paralela al contorno exterior de la pieza. Fracasas al curvar la pared axial puede resultar en exposiciones pulpares.
4. Convergencia. Los ángulos de línea y las paredes de la caja proximal deberán converger hacia oclusal, siguiendo aproximadamente las superficies bucal y lingual de la pieza. Esto proporciona mayor retención -- lleva la preparación a áreas de limpieza propia, y e-

uitar socavar las cúspides adyacentes. Deberá mantenerse un ángulo de 90 grados de superficie de la cavidad.

5. **Ángulos de línea.** Los ángulos de línea buco gingival pueden redondearse ligeramente.
6. **Superficie de la cavidad.** Los ángulos bucal y lingual de la superficie de la cavidad no necesitan abrirse demasiado para estar en áreas de limpieza -- propia completa. La convergencia de las paredes -- bucal y lingual deberá reducirse a un mínimo compatible con consideraciones de masa y con acceso adecuado. Las paredes bucal y lingual deberán estar en ángulo recto hacia la superficie de la pieza y en la dirección de las varillas de esmalte. Los márgenes oclusales de la superficie de la cavidad deberán estar emplazados en áreas que no tengan que soportar también.
7. **Varillas de esmalte cervicales.** No es necesario biselar ninguna de las paredes de la cavidad, puesto que hay poco peligro de que las varillas permanezcan sin soporte. En margen cervical las varillas se inclinan ligeramente hacia oclusal.
8. **Retención.** Los surcos de retención pueden colocarse en los ángulos de línea bucoaxial y lingualaxial, -- pero de manera que no socaven las paredes de esmalte.
9. **Espesor del Istmo.** En la superficie oclusal, el espesor del Istmo rara vez deberá superar al espesor de un canal cortado por una fresa de figura recta -- número 58 o número 558, colocada en una pieza de mano de alta velocidad (aproximadamente un tercio de la dimensión entre las cúspides bucales y linguales. Al hacer el Istmo menos ancho, se reduce la posibilidad de socavado subsecuente a lo largo de los --

márgenes oclusales, y de socavado de las cúspides.-- Se proporciona una masa adecuada para dar fuerza, -- logrando que el mayor espesor bucolingual de la restauración esté en el área del borde marginal, directamente encima de la pared axial.

A pesar de que en el pasado se ha sugerido que se -- haga el istmo en proporción algo más ancha de lo -- que describimos aquí, es muy difícil justificar el -- reemplazar la estructura de piezas sanas por amalgamas potencialmente más débiles. Estudios recientes -- han mostrado que las fracturas de istmo no han contribuido a altos porcentajes de fallas de amalgamas. En cambio, parece que solo ocurren fracturas de istmo cuando existen contactos prematuros definidos -- por cúspides opuestas en borde marginales de amalgamas recientemente excavadas. Si se comprueba con papel de articulador antes de que se empiece la restauración, se pueden prever las áreas de peligro potencial en los bordes marginales que hay que restaurar y se pueden redondear ligeramente las cúspides de las piezas primarias opuestas. Naturalmente, también se utiliza papel de articulación como prueba -- final después de excavar el amalgama.

10. Angulo de Línea Axio-pulpar. Puede muy bien ser redondeado con una fresa a mano con instrumentos cortantes para esmalte afilados.
11. Pared Pulpar. La pared pulpar puede ser plana o ligeramente redondeada, y deben ser preparada para estar aproximadamente 0.5 mm. dentro de la dentina. -- Si se termina con una fresa, como la número 57 o 557, que forman paredes planas, la pared deberá ser extendida minimamente en dimensión bucolingual, porque puede hacer mella en los cuernos pulpaes. Esto se verifica especialmente en el área mesio-bucal del cuerno pulpar.
12. Paredes Oclusales. Las paredes bucal y lingual del escalon oclusal pueden converger ligeramente al acercarse a la superficie oclusal.

13. Cola de Milano Oclusal. Debe extenderse para incluir las áreas susceptibles o cariadas de cada pieza específica. El delineado deberá ser redondeado, pulido y con gracia, con un cierre claro en oclusal.

MODIFICACIONES ESPECIFICAS.

Existen ciertas modificaciones que pueden hacerse - en preparaciones clásicas de segunda clase para conformarse a la anatomía de cada pieza particular.

1. CARIES PROXIMALES PROFUNDAS. Si la caries se extiende gingivalmente y alcanza posiciones tan alejadas de la masa cervical que no se puedan establecer paredes gingivales adecuadas, es permisible rodear la forma de la caja proximal gingivalmente, siempre que la pared se mantenga en ángulos próximos a agudos en relación con el eje de la pieza. Esto permite una forma adecuada para resistencia y el mismo tipo de retención que se utiliza normalmente, excepto que los ángulos proximales no necesitan extenderse tanto bucal y lingualmente.
2. PRIMEROS MOLARES PEQUEÑOS. En estas piezas debe ejercerse gran cuidado para evitar el cuerno pulpar mesio bucal. Muy a menudo es aconsejable bajar un grado en las fresas, es decir, usar la número 33.5 y la número 56 en vez de la número 34 y la número 57. Esto se verifica especialmente cuando se preparan cavidades mesiooclusales en primeros molares primarios inferiores. Si tenemos un primer molar inferior muy pequeño, puede crearnos problemas bastante difíciles que podemos resolver mejor manteniendo un mínimo la extensión y el ensanchamiento gingival. Puesto que el contacto proximal al canino, esto puede lograrse al mismo tiempo que se mantiene en un área de limpieza propia.
3. CUSPIDES DELGADAS. Algunas piezas presentan problemas cuando tienen cúspides muy delgadas sin soporte, aunque se hayan seguido teorías muy conservadoras en la cavidad.

Estas cúspides deben ser rebajadas al nivel del piso pulpar y de esta manera la cavidad se extiende. La investigación ha demostrado que recubriendo estas cúspides, pueden evitar se casi siempre los fracasos en los márgenes.

INSTRUMENTACION PARA CAVIDADES DE SEGUNDA CLASE.

Cuando se hacen preparaciones de cavidades para restaurar lesiones proximales iniciales para restaurar extensas áreas de destrucción proximal, procedimiento e instrumenta permanecen esencialmente iguales. Esto representa técnicas que ahorrará mucho tiempo al dentista y permitirán a su ayudante preparar menos bandejas de instrumentos.

En este momento suponemos que las preparaciones de cavidades se hacen con diques de caucho mantenidos en su lugar por grapas y una estructura de Young. Las fresas son de fricción, de carburo de tungsteno, y la pieza de mano es un rotor de aire con un pulverizador de aire y agua, que funciona sobre la fresa a medida que ésta empieza a rotar, la ayudante dental mantiene un alto volúmen de aspiración por vacío, para aspirar el agua del dique de hule. Al mismo tiempo, la ayudante está haciendo fluír un rocío de aire y de agua, o de agua solo, sobre la pieza que se está preparando, siguiendo indicaciones del odontólogo.

Si el dentista decide utilizar piezas de mano de velocidad media o baja, el procedimiento de preparación de cavidades y la instrumentación permanecen iguales, excepto que se usan fresas de carburo de tungsteno de corte recto. Las fresas redondeadas que se usan para eliminar la destrucción final pueden ser de acero. Con esta excepción la elección de instrumentos permanece igual. Se puede usar aire solo en procedimientos de baja velocidad, puesto que se genera menos calor que en las velocidades de los rotores de aire.

Las etapas e instrumentos usados en la mayoría de las preparaciones de segunda clase son como sigue:

1. DELINEADO DE LA PARED GINGIVAL. Se establece primero la pared gingival empleando una fresa de cono invertido número 34, porque rige las cuatro dimensiones crítica

cas de la cavidad; la profundidad gingival, y las extensiones bucal y lingual en áreas de limpieza -- propia. Muchos dentistas consideran que el establecimiento de una pared gingival bien definida es la clave para preparaciones adecuadas de cavidades. En esta etapa se deja a un lado la estructura cariada de la pieza. Es lo que vamos a eliminar en último lugar, no en primer lugar. La única excepción se verificaría en caso de necesitar una pulpotomía. Entonces, se usan fresas redondeadas número 4 de alta velocidad, para preparar la pieza para tratamientos pulpaes.

2. ESBOZO DE LA FORMA DE LA CAJA PROXIMAL.

Utilizando una fresa número 34, se prepara la forma de caja proximal frotando suavemente hacia oclusal la fresa contra las paredes. Esto controla la extensión de la caja, pero la deja en forma bastante desdibujada.

3. DELINEADO DEL ESCALON OCLUSAL.

En esta etapa se usa fresa número 34, y se pasa a través del escalón oclusal, haciendo aún pequeños movimientos de fricción, hasta que la profundidad oclusal sea correcta y se forme el delineado oclusal

4. PULIDO DE LA CAJA PROXIMAL.

Se usa una fresa de fisura número 57 para pulir la forma de la caja proximal; primero, se pule suavemente la pared gingival siguiendo la pared axial -- curvada de la preparación, y después se pulen las paredes linguales y bucales de la caja.

5. TERMINADO DE LAS PAREDES PULPAR Y OCLUSAL.

Se continúa con la fresa número 57 dentro del escalón oclusal, y simultáneamente se pulen y terminan la pared pulpar y las paredes oclusales.

6. TERMINADO DE LA CAJA PROXIMAL.

En molares superiores, se puede usar un excavador a filado para hacer el plano final de las paredes bucal o lingual de la caja proximal, y establecer un bisel en el ángulo de línea axiopulpar. Este instrumento también puede dar retención si ésta es aconsejable. En los molares inferiores, se emplea una hanchuela, para llevar a cabo los mismos procedimientos.

7. ELIMINACION DE DESTRUCCION FINAL.

Terminadas las preparaciones de la cavidad, incluyendo las áreas de retención, pueden eliminarse los últimos vestigios de destrucción. Para hacer esto, se usa una fresa redonda número 4 a alta velocidad con un pulverizador de agua y de aire, y dando toques muy ligeros a los restos de destrucción. De esta manera, toda la materia cariada se elimina finalmente, después de lo cual se seca cuidadosamente la cavidad. Siempre deberá comprobarse con cucharillas excavadoras muy afiladas la eficacia de la eliminación final hecha en caries profundas con fresas redondeadas.

8. SUB-BASE Y BASE.

Si el área cariada es extensa, deberá colocarse una sub-base que contenga hidróxido de calcio sobre la porción más profunda. Entonces, puede colocarse una base más dura de fosfato de zinc sobre la sub-base y se le da forma, de manera que la forma de la cavidad de la pieza se parezca mucho a la de una preparación que se hubiere hecho para lesiones proximales iniciales.

9. HIGIENE DE LA CAVIDAD.

La preparación de la cavidad debe ser limpiada para eliminar todos los desechos. Deberán comprobarse las áreas de retención, y deberá secarse completa-

mente el área de la cavidad, Existen pruebas convincentes en los textos de que la esterilización de la cavidad es ineficaz cuando las drogas se aplican durante unos segundos tan solo. Las drogas que se usan de esta manera actúan como desinfectantes de superficie y no esterilizan áreas más profundas. Los desinfectantes que penetran en los túbulos y llegan a profundidades considerables pueden causar irritación y necrosis de la pulpa. Lavar las cavidades con agua caliente o con agua oxigenada y luego secarlas a fondo parece un método más que aceptable de asegurar la limpieza.

10. EMPLAZAMIENTO DE SELLADOR DE CAVIDAD

La última etapa, antes de ajustar la matriz, es el emplazamiento de un barniz o sellador de cavidad. Existe evidencia abundante de que selladores de este tipo reducen la percolación marginal, después de haber colado las restauraciones de amalgama.

EMPLEO DE BANDAS MATRICES.

Las masas cervicales prominentes y las superficies lingual y bucal fuertemente convergentes de los molares primarios hacen que estas piezas tengan contornos aplastados, que dificulten la adaptación de matrices en cavidades de segunda clase. Esto se verifica especialmente en los primeros molares maxilares y mandibulares. Existen varios tipos de matrices adaptables a molares primarios.

c) Preparaciones de Tercera Clase.

En la región anterior de la boca es a menudo muy importante el aspecto estético. Una de las razones para que los padres lleven a los niños al consultorio dental es por que éstos muestran lesiones cariadas de aspecto muy antiestético al sonreír. En estas situaciones, el dentista deberá tomar en consideración los deseos de los padres. En las piezas anteriores primarios se pueden emplear restauraciones de amalgama estéticamente aceptables y duraderas. O también se puede usar alguna de las nuevas resinas compuestas para restauración. Estas muestran las mismas cualidades que han buscado tanto tiempo los dentistas - buena adaptación de color, relativa facilidad de manipulación y fácil terminado especialmente si se usan los nuevos diamantes finos.

Quando la lesión en un incisivo es incipiente, puede usarse una fresa de carburo de tamaño a alta velocidad para preparar la cavidad con un mínimo de extensión labial y lingual. Si la caries es más extensa y el ángulo incisal permanece intacto, se puede hacer una preparación de cola de milano, con la cola de milano preparada en el aspecto lingual o en el labial de la pieza.

Puesto que los caninos pueden permanecer en la boca del niño seis años o más que los incisivos, generalmente están indicadas para ello restauraciones de amalgama. Quando estas cavidades son preparadas en caninos generalmente es necesaria la retención adicional que proporcionan las colas de milano. Si se ha perdido el ángulo incisal, puede utilizarse una resina compuesta.

La técnica recomendada para la preparación de la cola de milano es como sigue: después de lograr acceso con una fresa pequeña de cono invertido o una fresa pequeña redondeada, se establece el delineado de la cavidad primero en gingival, después en labial y lingual, y finalmente se corta la cola de milano generalmente en lingual, pero si el acceso representa problemas se corta

en labial. Deberá tenerse cuidado de hacer el cierre - de la cola de milano a expensas de gingival, en vez de incisal, lo que podría debilitar el ángulo de la pieza. Con la misma fresa, se pueden hacer ángulos de punto - y los pequeños cortes de retención de la cola de milano. Generalmente, la cavidad completa puede prepararse con esta fresa. Se pueden aplanar las varillas de esmalte con un instrumento de excavación de 6 1/2, 2 1/2 - 9 D.E. La profundidad de la preparación rara vez excederá de 1 mm, por lo que estará justamente dentro de la dentina de estas piezas.

La adaptación de la matriz para las piezas anteriores primarias, será algo diferente de la que describimos para restauraciones de segunda clase. Cualquier banda de metal delgada puede acufarse interproximalmente y envolverla alrededor de la superficie opuesta de la cola de milano, que se mantendrá con los dedos durante la condensación. Esto permite buen acceso a través del área de la cola de milano. Por regla general, las resinas compuestas requieren bandas matrices plásticas de tipo Mylar.

d) Preparaciones de Cuarta Clase

En las piezas anteriores primarias, en donde la caries es estensa y afectada a los ángulos incisales, es posible realizar restauraciones totalmente estéticas, usando resinas compuestas o coronas de plástico preformadas, bandas ortodónticas inoxidables y coronas de acero inoxidable.

RESINAS COMPUESTAS.

Siempre que se haga un cierre al preparar la pieza, el uso de materiales de resina compuesta puede restaurar casi milágresamente incisivos caducos. Sin embargo, no deberá confiarse en que estos materiales soporten abrasión por incisión.

e) Cavidades de Quinta Clase.

Estas preparaciones se cortan muy parecidas a las de las piezas permanentes. Para asegurarse de que la pared gingival está libre de destrucción de estructura dental descalcificada, se puede usar una grapa de dique de hule Ivory número 00 para retraer los tejidos labiales o bucales. Esto facilita la condensación y también el ex cavado. En todas las preparaciones profundas deberá usar se base protectora. Puesto que las varillas de esmalte se dirigen incisal y oclusalmente en piezas primarias, no es necesario biselar la cavosuperficie gingival.

e) Cavidades de Quinta Clase.

Estas preparaciones se cortan muy parecidas a las de las piezas permanentes. Para asegurarse de que la pared gingival está libre de destrucción de estructura dental descalcificada, se puede usar una grapa de dique de hule Ivory número 00 para retraer los tejidos labiales o bucales. Esto facilita la condensación y también el ex cavado. En todas las preparaciones profundas deberá usar se base protectora. Puesto que las varillas de esmalte se dirigen incisal y oclusalmente en piezas primarias, no es necesario biselar la cavosuperficie gingival.

CONCLUSIONES GENERALES

La odontología pediátrica interviene de manera vital en el desarrollo dentario del niño, con la colocación de conservadores de espacio naturales para los futuros dientes permanentes.

La operatoria dental constituye una parte de la atención de la salud dental del niño. No puede estar separada de la epidemiología, el diagnóstico, el plan de tratamiento, el manejo de la conducta del niño y el cuidado preventivo.

La edad adecuada para presentar al niño a la odontología es de 2 a 3 años. A esta edad el niño teme separarse de sus padres, por lo que se recomienda su compañía en la práctica dental, para que el niño no sienta -- que le han dejado abandonado.

A los 4 años de edad se llega a la cumbre de los temores y de los 4-6 años disminuye gradualmente los temores antiguos, pero entran en un período de conflictos muy marcados y de inestabilidad emocional. El niño está en inquietud constante entre su "yo" en evolución y su deseo de hacer lo que se le pide.

A los 7 años ha mejorado su capacidad para resolver temores, aunque puede reaccionar de manera que parece alternadamente cobarde o no valiente. El apoyo familiar es de enorme importancia para comprender y superar temores.

De los 8-14 años el niño ha aprendido a tolerar situaciones desagradables y muestra deseos de ser obediente. Los adolescentes especialmente empiezan a preocuparse por su aspecto.

Una visita preliminar a la primera cita es valiosa al dentista pues puede hacer que lo desconocido se vuelve más familiar y tal vez pueda quitar temores o necesidades futuras de huir. Cuando el niño llega para que se le haga un tratamiento dental, su comportamiento dependerá no tan solo de su condicionamiento anterior, sino también de la capacidad que tiene el dentista de manejarle. Si se maneja al niño adecuadamente es muy raro que no se pueda obtener cooperación. Mucho depende de como va a ganar su confianza. Cuando se ha establecido la relación, deberá realizarse el tratamiento sin retraso.

Las variaciones anatómicas entre los dientes --- temporales y permanentes determinan los diferentes enfoques para la preparación de las cavidades y el tratamiento pulpar. Para dichos tratamientos es importante la eliminación del dolor por medio de anestesia, el niño debe de estar preparado para la inyección, previamente se le explica de una forma sencilla y comprensible para que no oponga resistencia.

En la preparación de cavidades el objetivo principal en la dentición temporaria es detener la rapidez que los procesos cariosos afectan a los dientes. Para dichas restauraciones ocupamos materiales como: amalgamas, resinas coronas, acero cromo que cubren totalmente el diente, depolicarbonato y celuloide.

En las terapéuticas pulpares el odontólogo trata de efectuar tratamientos acertados en las pulpas afectadas por caries y traumatismos para que así el diente pueda permanecer en la boca en condiciones saludables y no patológicas, para poder cumplir así con su función de componente útil en la dentición primaria. Desde luego, que la pieza temporal que ha sido preservada de esta manera, no sólo cumplirá su papel masticatorio, sino que también actuará de excelente mantenedor de espacio durante el tiempo que sea necesario para el recambio en la dentición mixta, para garantizar un buen acomodo e implantación de las piezas dentarias permanentes.

La pérdida dental prematura en cualquier niño puede comprender una o varias piezas primarias o permanentes, anteriores o posteriores de la dentadura. Estas pérdidas se pueden deber a traumatismos o caries y en algunos casos a ausencia congénita.

Independientemente de la causa, las pérdidas dentales prematuras en niños dan por resultado pérdida de equilibrio estructural, de eficiencia funcional y de armonía estética. Otra consecuencia de pérdida dental prematura en niños es traumatismo psicológico especialmente si las piezas afectadas son los maxilares inferiores.

La pérdida dental prematura puede producir ciertos efectos específicos, que pueden ser:

1. Cambios en la longitud del aseo dental y oclusión.
2. Mala articulación de las consonantes al hablar
3. Desarrollo de hábitos bucales perjudiciales
4. Traumatismos psicológico.

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

1. Odontología para el niño y el adolescente
Mc. Donald Ralph E.
Mundi Editorial
2a Edición.
2. Atlas de Odontopediatría
Law David B.
Mundi Editorial
2a. Edición.
3. Odontología Pediátrica
FINN, Sidney B.
Interamericana Editorial
México, D.F. 1983
4a. Edición.
4. Odontopediatría I
División del Sistema Universidad Abierta
UNAM 1980
5. Odontopediatría II
División del Sistema de Universidad Abierta
UNAM 1980
6. Endodoncia
Ingle, John
Interamericana Editorial
México, D.F. 1982
2a. Edición.
7. Operatoria Dental en Pediatría
Kennedy, D.B.
Panamericana Editorial, México
Sao Paulo, Madrid 1977