

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT**

**UNIDAD ACADÉMICA DE ODONTOLOGÍA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E  
INVESTIGACIÓN**



**Caso Clínico:**

**Rehabilitación bucal bajo anestesia general**

**Que para obtener el  
Diploma de Especialidad en Odontopediatría**

**Presenta:**

**Elena de Jesús Alva Escobedo**

**Directora:**

**CDO Norma Luz Martínez Villegas.**

**Tepic, Nayarit, julio de 2010.**

# ÍNDICE

	PAG
1.- RESUMEN.....	2
2.- ANTECEDENTES.....	3
<b>ANESTESIA GENERAL</b>	
Definición.....	4
Selección del paciente.....	4
Indicaciones específicas más importantes para un tratamiento bajo anestesia general.....	4
Contraindicaciones.....	5
Ventajas e inconvenientes de los tratamientos realizados bajo anestesia general.....	5
Planificación de un tratamiento con anestesia general.....	7
Estudio preoperatorio.....	7
Clasificación ASA (Sociedad Americana de Anestesiología).....	8
Preadmisión del paciente.....	8
Aumento en la aceptación del tratamiento dental bajo anestesia general en odontopediatría.....	9
Riesgos de la anestesia general.....	10
Tratamiento dental.....	10
Indicaciones y recomendaciones postoperatorias.....	11
3.- DESARROLLO DEL CASO CLINICO	
Ficha clínica.....	12
Fotografías extraorales.....	13
Fotografías intraorales.....	14
Exámen radiográfico.....	16
Odontograma.....	16
Modelos de estudio.....	17
Diagnóstico.....	18
Plan de tratamiento.....	19
<b>AVANCES</b> .....	20
4.-CONCLUSIONES.....	42
5.-BIBLIOGRAFÍA.....	43

## RESUMEN

Uno de los problemas más frecuentes a los que se enfrenta el Odontopediatra es el manejo de la conducta en un paciente que no está dispuesto a cooperar o porque alguna condición física o emocional se lo impide. Cualquiera que sea la situación, requiere que el profesional utilice alguna técnica para el control de la conducta.

El objetivo de estas técnicas es obtener comunicación y cooperación por parte del paciente infantil en la consulta dental. Entre ellas se incluyen las técnicas farmacológicas como la sedación y la anestesia general.

Para muchos padres, recurrir a la rehabilitación bucal bajo anestesia general, puede implicar ansiedad y temor por los mitos que esta técnica ha generado; sin embargo una vez que se llevan a cabo todas las medidas de seguridad como la valoración prequirúrgica, exámenes de laboratorio, interconsulta con el pediatra, cardiólogo, etc. existen los menores riesgos para realizar el tratamiento en un quirófano.

El presente caso clínico muestra la técnica de rehabilitación bucal bajo anestesia general en un paciente del sexo femenino de 4 años 9 meses de edad, con resistencia física importante, clasificada como tipo 2 en la Escala de Frankl, con antecedentes patológicos de alergia, dermatitis, asma y amigdalitis crónica por lo que se realizó la amigdalectomía y adenectomía indicadas por el otomolaringólogo. Múltiples lesiones cariosas, requiriendo como tratamiento restauraciones con resina, así como pulpotomías, coronas de acero cromo y extracciones, con el objetivo de lograr un excelente tratamiento, con resultados en una única cita de operatoria, para reintegrar al paciente a una alimentación saludable, mejorando la calidad de su salud oral y dejando la ortodoncia interceptiva para una cita posterior en la clínica de Odontopediatría.

**Palabras clave:** técnicas de manejo de la conducta, rehabilitación bucal, anestesia general.

## INTRODUCCIÓN

Los términos "miedo", "ansiedad" y "dolor" se han asociado siempre con la odontología. Los temores más frecuentes en los niños son el miedo a hablar en público y el miedo de acudir con el odontólogo. Debido a estas circunstancias se han desarrollado diferentes métodos y técnicas: psicológicas, físicas y farmacológicas para el control de la conducta y la ansiedad en el consultorio dental.<sup>1-3</sup>

La conducta se define como la manifestación externa de la madurez del niño en términos de desarrollo mental.<sup>7</sup>

Los padres esperan que el odontopediatra sea capaz de manejar los problemas de comportamiento de su hijo, ya que es un «especialista en niños»<sup>2</sup>

Existen toda una serie de técnicas para el control de la conducta del niño en el gabinete odontológico. El objetivo común de todas ellas es concluir el tratamiento de la manera más eficaz y en las mejores condiciones de seguridad. Algunos tratamientos requieren técnicas de un alto grado de meticulosidad, y no siempre se podrían llevar a cabo en un niño al que no consiguiéramos hacer permanecer quieto y con la boca abierta mientras dura la sesión odontológica. La anestesia general puede llegar a ser el único medio para llevar a cabo un tratamiento odontológico.<sup>1-4</sup>

Algunos niños carecen de la capacidad física o mental de cooperar durante el tratamiento. En estos casos, la única solución es realizar el tratamiento dental bajo anestesia general. Por otra parte, algunos procedimientos quirúrgicos son tan largos o agotadores que no puede considerarse ninguna otra forma de tratamiento.<sup>5</sup>

La rehabilitación oral completa en Odontopediatría es, en nuestros días, un procedimiento de rutina, que se lleva a cabo tanto en clínicas especializadas de consulta externa como en consultorios privados. La duración del procedimiento, la edad, la conducta psicológica de los pacientes y la presencia de anomalías

congénitas o neurológicas, ha hecho necesaria la búsqueda de métodos adecuados que permitan que dicho tratamiento pueda ser llevado a cabo bajo condiciones óptimas y en una sola sesión.<sup>6-8</sup>

El manejo farmacológico de la conducta en el paciente infantil puede ser dividido en dos categorías: sedación y anestesia general.<sup>6,7,9</sup>

La anestesia general deberá ser siempre el último recurso a emplear en la atención odontológica del niño.<sup>4,8-10</sup>

## **ANESTESIA GENERAL**

### **Definición**

Snow (1977) ha definido la anestesia general como un estado inconsciente reversible producido por agentes anestésicos y con pérdida de la sensación dolorosa. Es un estado controlado de pérdida de conciencia que se caracteriza por hipnosis, analgesia, relajación muscular y protección vegetativa. Por ello debe realizarse siempre en un centro hospitalario.<sup>4, 5, 11-13</sup>

### **Selección del paciente**

En general el paciente para anestesia general es aquel que seleccionamos según su capacidad de colaboración, patología a tratar y su edad.<sup>4</sup>

### **Indicaciones específicas más importantes para un tratamiento bajo anestesia general**

De acuerdo con la Academia Americana de Odontología Pediátrica, la anestesia general esta indicada en:

- Amplias necesidades restaurativas o quirúrgicas
- Conducta no controlable
- Niños muy pequeños

- **Hiperexcitables y no cooperadores que reaccionan con estrés agudo al ambiente dental**
- Resistencia física importante en niños de conducta combativa hipermotriz y/o desafiante
- Problemas médicos añadidos a la falta de colaboración que supondrían un riesgo para la seguridad del niño o del adulto: defectos sensoriales, como sordera o ceguera.
- Retrasos mentales, síndrome de Down, entre otros.
- Disturbios emocionales y psicológicos, como autismo, maltrato, psicosis, esquizofrenia, fobias del entorno dental no controlables por medios psicológicos ni farmacológicos.
- Desórdenes neuromusculares, como parálisis cerebral, espina bífida, etc.
- Desórdenes craneofaciales.
- Enfermedad cardíaca.
- Traumatismos bucofaciales o dentales.<sup>4-7,9-11,13,14,16-19</sup>

### **Contraindicaciones**

La anestesia general no está indicada en pacientes sanos, semicooperativos con mínimas necesidades dentales o si existen contraindicaciones médicas para someterlo a la anestesia general.<sup>4,19</sup>

### **Ventajas e Inconvenientes de los tratamientos realizados bajo anestesia general**

Las ventajas son obvias, ya que al odontólogo le permite aumentar la calidad del tratamiento al disponer de toda la cooperación del paciente. Por otro lado, los padres suelen mostrar su satisfacción, en mayor o menor grado, puesto que tras el tratamiento dental de sus hijos, su calidad de vida se ve aumentada, sobre todo cuando desaparece en el niño el dolor y la imposibilidad para dormir o comer. Pero también existen una serie de inconvenientes asociados a la realización del tratamiento bajo anestesia general.<sup>4</sup>

1. La hospitalización es causa frecuente de ansiedad en los niños. Existen estudios que demuestran que los niños que son hospitalizados podrían presentar algún tipo de trastorno de la conducta después de la hospitalización. La separación de los padres suele ser la causa de ello.

Podremos también controlar la ansiedad de los padres manteniéndolos muy bien informados, con el fin de familiarizarlos con el ambiente hospitalario. Si el padre controla su ansiedad, no se la transmitirá al paciente.

2. La población en general tiene miedo e incluso fobia a la experiencia de la anestesia general. El paciente o, mejor dicho, sus padres apuntan el "miedo a no despertar". Para reducir este miedo no habrá que regatear información, e incluso que ésta le sea ofrecida a los padres por el propio anestesista, al que podremos poner en contacto con la familia previamente al día de la intervención. Debemos hacerles entender que miles de personas son anestesiadas sin ningún problema, siempre y cuando se realice por profesionales preparados y con los medios adecuados.

3. limitación del tratamiento:

- Los tratamientos realizados bajo anestesia general no podrán llevar un ritmo ágil, ya que, aunque en la boca del niño dormido se trabaje más deprisa, se produce mucho tiempo muerto debido al protocolo del quirófano que incluye reanimar al paciente una vez concluido el trabajo del odontólogo, trasladarlo a su habitación o sala de recuperación.
- Los tratamientos bajo anestesia general están muchas veces limitados a aquellos que se puedan finalizar en una sola sesión.
- Los tratamientos que pudiesen resultar extremadamente largos o de pronóstico comprometido. De hecho, trabajando con anestesia general es aconsejable planificar los tratamientos con cierta radicalidad, evitando las medidas terapéuticas de pronóstico incierto, de manera que podamos asegurarnos en lo posible que no va a ser necesaria ninguna reintervención posterior, al menos durante 1 o 2 años.

4. Incremento del presupuesto

5. No todas las poblaciones tienen un centro hospitalario con equipo dental instalado dentro de un quirófano, como lo estaría un gabinete odontológico convencional por lo que es frecuente que el odontólogo tenga que

desplazarse con parte del instrumental y materiales que le permita llevar a cabo un tratamiento óptimo.<sup>4,13,20,21</sup>

### Planificación de un tratamiento con anestesia general

Deberá realizarse de acuerdo a una historia clínica, un examen intraoral y un examen radiográfico, con lo que elaboraremos un adecuado y realista plan de tratamiento.

En aquellos casos en los que fue imposible realizar un buen examen intrabucal en la primera cita, o bien las radiografías no se pudieron obtener en las mejores condiciones, debido a la falta de colaboración del paciente, la exploración deberá completarse con el niño ya dormido, y los padres tendrán que estar informados que el plan de tratamiento que hayamos podido plantear, estará sujeto a posibles modificaciones tras este último examen.<sup>4,5,11,12,14.</sup>

### Estudio preoperatorio

El estudio preanestésico o preoperatorio debe ser realizado por un especialista en anestesiología, si bien, en el caso de los niños es conveniente contar con un informe de su pediatra, sobre todo si el paciente tiene antecedentes cardiológicos, respiratorios o patología congénita o neurológica<sup>5,6.</sup>

En nuestra historia de preanestesia anotaremos todos los datos de interés, como edad, talla, peso, sexo, entre otros, así como todas y cada una de las alteraciones clínicas que padezca o haya padecido, ordenándolas por aparatos y sistemas.<sup>3,4,13</sup>

Es importante conocer y hacer constar si el paciente toma alguna medicación o la ha tomado en un tiempo inmediato, ya que hay fármacos que alteran o interfieren tanto las pruebas analíticas como la acción de los distintos anestésicos que vamos a utilizar.<sup>4</sup>



La valoración ASA, pugnada por la Sociedad Americana de Anestesiología, que en realidad define el estado físico del paciente y lo clasifica en cinco grupos:

**Clase I.** Paciente sin patología

**Clase II.** Enfermedad sistémica leve que no limita su actividad.

**Clase III.** Enfermedad sistémica grave con actividad limitada

**Clase IV.** Enfermedad sistémica grave con incapacidad

**Clase V.** Paciente con menos de 24 hr de expectativa de vida.<sup>4,8,10,11,13,14</sup>

### **Preadmisión del paciente**

La decisión de tratar al niño bajo anestesia general debe ser previamente autorizada por los padres, a los que se debe informar en un lenguaje comprensible, de todos los pormenores de la experiencia del tratamiento en estas condiciones.<sup>4,10</sup>

Se ordenan los análisis de rutina: hemograma completo, tiempos de coagulación y sangrado, examen físico general por un pediatra, así como el consentimiento informado por escrito, después de explicar la naturaleza del procedimiento.<sup>8,13,15</sup>

Se les indica a los pacientes no comer o beber por lo menos seis horas antes de la anestesia. No se prescribe medicación preoperatoria y en aquellos niños con signos de infección en las vías respiratorias altas, se pospone el tratamiento.<sup>13,15</sup>

Durante la anestesia general, realizada por un anestesista, el niño está dormido y sin dolor. La intubación se realiza en un estado profundo de anestesia, cuando los músculos mandibulares se encuentran relajados y se han anulado los reflejos laríngeos. En los pacientes a los que hay que practicar procedimientos extensos de restauración es preferible la intubación nasal para que el odontopediatra pueda contar con un campo operatorio aceptable. Tras la intubación, hay que colocar un taponamiento en la hipofaringe a fin de evitar la aspiración de restos de sangre o fragmentos de amalgama.<sup>5,9,13</sup>

## **Aumento en la aceptación del tratamiento dental bajo anestesia general en odontopediatría**

En algunas situaciones clínicas no es posible aplicar las técnicas de manejo de la conducta porque los padres no lo autorizan. En un estudio retrospectivo que los autores han llevado a cabo, se observó que en el grupo de pacientes sanos mayores de seis años de edad, en la mayoría de los casos la decisión de llevar a cabo la anestesia general fue tomada por los padres en ausencia de indicadores clínicos que justificasen su realización. Estos resultados son semejantes a los obtenidos por Harrison y Nutting (2000), los cuales desarrollaron un estudio en el cual determinaron los motivos para llevar a cabo el tratamiento odontológico bajo anestesia general y las razones para repetirla. Ellos sugieren que los padres cada vez aceptan más la anestesia general, ya que el número de anestesia generales solicitadas por los padres aumentó de un 17% para la primera aplicación, a un 30% cuando era necesaria una segunda aplicación de anestesia general en un mismo paciente.<sup>9</sup>

La mayoría de los estudios publicados que analizan las indicaciones de la anestesia general y evalúan los tratamientos restauradores realizados, son llevados a cabo en el marco de atención clínica odontológica de un servicio público hospitalario o en una Facultad de Odontología en la cual estudiantes de postgrado realizan los tratamientos odontológicos y por tanto, los costos no fueron un factor determinante en la decisión. Los tratamientos odontológicos efectuados bajo anestesia general realizados en una clínica privada dotada de quirófanos con equipos de anestesiología, suponen un incremento significativo de los costos adicionales para los padres. Esto podía hacer suponer que la demanda de este servicio debería ser menor, pero no es así.<sup>9</sup>

En el caso de los tratamientos odontológicos bajo anestesia general que son llevados a cabo en servicios públicos, los pacientes generalmente son atendidos después de haber sido referidos por otros centros sanitarios o profesionales privados. En esta situación a los padres no se les ofrece alternativas para el manejo de la conducta, aunque la decisión final es tomada teóricamente por los padres, el profesional a cargo es quien influye directamente en la elección.<sup>9</sup>

El proceso de toma de decisión para realizar la anestesia general se ve influenciado por las experiencias previas de los padres, así como por las ideas preconcebidas acerca de los tratamientos odontológicos. Los padres pueden pensar que al utilizar la anestesia general se reduce el número de visitas al dentista, que el dolor es menor, y que la no visualización de agujas por sus hijos evita que ellos sientan miedo. La mejoría en la calidad de vida del niño, por la resolución de problemas que mejoran la alimentación, el sueño o la conducta después de la realización de la anestesia general, influye en el hecho de que los padres se sientan satisfechos después de llevar a cabo este procedimiento, incrementándose, en consecuencia, la aceptación y demanda de la anestesia general.<sup>9</sup>

Las explicaciones del profesional también pueden afectar la decisión de los padres. Lawrence y cols. demostraron el efecto que producía en los padres, el explicarles las técnicas de manejo de la conducta.<sup>9</sup>

#### **Riesgos de la anestesia general**

Cuando se consideran los riesgos asociados con la anestesia general, la mortalidad es lo que se piensa en primer lugar, sin embargo la muerte del paciente después de la anestesia general es muy poco probable.<sup>9</sup>

Hay que considerar los efectos secundarios entre los que se encuentran, el dolor postoperatorio, la sensación de náuseas, la somnolencia y el mareo. Aunque la utilización de anestesia local durante el procedimiento se ha relacionado con la disminución del dolor postoperatorio, ésta también se ha asociado con la sensación de mareo. Por último la duración de la anestesia general se ha asociado con la sensación de náuseas y somnolencia.<sup>9</sup>

#### **Tratamiento dental**

El tratamiento bajo anestesia general no limita necesariamente el trabajo del dentista, pero es vital que éste haya planificado cuidadosamente la sesión y modifique el tratamiento según la situación (general y oral) del niño. Como el trabajo tiene que realizarse en un período de tiempo relativamente corto, el dentista debe trabajar eficazmente y de forma sistemática. A continuación se

introduce en la boca un mantenedor de caucho y se trabaja en las mandíbulas superior e inferior, primero a un lado y después a otro. En primer lugar se realizan los tallados de cavidades y a continuación los tratamientos pulpares y procedimientos de restauración. Se comprueba cuidadosamente la oclusión. Tras finalizar en un lado, se sigue la misma pauta en la otra mitad de la boca. Por último, se hacen las extracciones en caso necesario.<sup>5</sup>

Cuando se ha finalizado el programa operatorio, la cavidad oral se limpia meticulosamente. El período de recuperación suele ser breve y la mayoría de los niños pueden ser dados de alta al cabo de 1 o 2 horas.<sup>5</sup>

#### **Indicaciones y recomendaciones postoperatorias:**

1. Dieta blanda.
2. Prescripción de analgésico y/o antibióticos según el caso.
3. Informar a los padres o acudientes, sobre el tratamiento realizado y necesidades futuras de tratamiento.
4. Concentrar cita de control en los ocho días siguientes.
5. Educación en higiene oral y hábitos alimenticios. Cuando la etiología es por caries del lactante, enseñar a los padres la asociación entre la caries y alimentos en la noche.
6. Mantenimiento del paciente y revisiones periódicas.
7. Seguir las instrucciones dadas por el médico y la enfermera.<sup>20</sup>

## DESARROLLO DEL CASO CLÍNICO



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYAGUAT



SISTEMA DE BIBLIOTECAS

Nombre del paciente: LFA

Género: Femenino

Producto de gesta: Primera

Édad: 4 años 9 meses (25 Agosto 05)

Motivo de la consulta: "Pues unas manchitas que le ví en los dientes de enfrente"

Antecedentes heredofamiliares: No refiere de importancia

Antecedentes personales patológicos: Enfermedad respiratoria (asma), alergias generales (a los ácaros, perros y gatos), dermatitis, amigdalitis crónica, ligero estrabismo del ojo izquierdo

Antecedentes no patológicos: Dieta balanceada, entre comidas consume: galletas, dulces, jugos, etc. Asea su boca 3 veces al día ella sola

Clasificación de la conducta de acuerdo a la escala de Frankel: Tipo 2

## Fotografías extraorales



Biotipo braquifacial  
Tercio inferior aumentado  
Ligero estrabismo del ojo izquierdo  
Nariz ancha  
Pabellón auricular telescópico (oreja izquierda)



Sonrisa que muestra incisivos superiores e inferiores



Perfil convexo  
Perfil labial protruido

## Elementos de diagnóstico

### Fotografías intraorales

Frontal



Enla coloración rosa pálido  
Tejidos blandos con buena humectación  
Frenillos bien insertados  
Dentición temporal  
Espacios interdentarios  
OD 52 en mordida cruzada  
Caries clase IV en OD 52, 51 y 62  
Hipoplasia del esmalte en OD 53, 63, 73 y 83

Oclusales



Forma de arco ovalado  
Dentición temporal  
Caries Clase II en OD 55 y 65  
Caries Clase I en OD 54 y 64  
Caries Clase IV en OD 52, 51 y 62



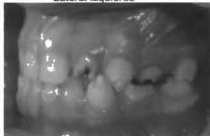
Forma de arco ovalado  
Dentición temporal  
Caries Clase II en OD 75 y 85  
Caries Clase I en OD 74 y 84

#### Lateral derecha



Plano terminal escalón mesial  
Espacios de primate superior e inferior  
Caries Clase I en OD 55  
Hipoplasia del esmalte en OD 53 y 83  
Caries clase IV en OD 52 y 51  
Hiperoclusión de caninos

#### Lateral izquierda



Plano terminal escalón mesial  
Espacios de primate superior e inferior  
Caries Clase IV en OD 62,  
Hipoplasia del esmalte en OD 63 y 73  
Hiperoclusión de caninos



## Exámen radiográfico



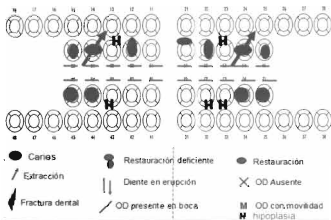
Correcta secuencia de erupción de los órganos dentarios permanentes

OD 11 en giroversión

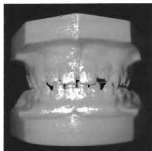
Vías aéreas superiores no permeables

Dstrucción por caries en los OD 55, 54, 52, 51, 61, 62, 64, 65 75, 74, 84 y 85

## Odontograma



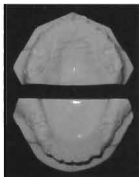
## Modelos de estudio



Dentición temporal  
Líneas medias coinciden  
OD 52 en mordida cruzada  
Espacios interdentarios  
Destrucción coronaria del OD 62



Espacios de primate  
Plano terminal escalón mesial



Forma de Arco superior e  
inferior ovalados tipo Baume I

## **Diagnóstico**

- Caries clase II grado 2 en OD 55, 65, 75 y 85
- Caries clase I grado 4 en OD 54, 64, 74 y 84 (pulpitis reversible)
- Caries clase IV grado 2 en OD 52, 51 y 62
- Caries vestibular grado 1 en OD 61
- Hipoplasia del esmalte en OD 53, 63, 73, 72 y 83
- OD 52 en mordida cruzada
- Hiperoclusión de caninos superiores e inferiores
- Enfermedad respiratoria (asma), alergias generales (a los ácaros, perros, gatos), dermatitis, amígdalas hipertroficadas

## **Plan de tratamiento**

### **Procedimiento bajo anestesia general:**

- Resinas en OD 53, 52, 51, 61, 63, 73, 72 y 83
- CAC en OD 55, 65, 75, 74, 84 y 85
- Resina con corona de celuloide en OD 62
- Pulpotomías en OD 74 y 84
- Extracción en OD 54 y 64
- Desgaste selectivo de los OD 53, 63, 73 y 83

### **Procedimiento realizado en la clínica de odontopediatría**

- Mantenedor de espacio: Botón de Nance

## Evolución del caso



Ingreso del paciente a la Unidad de Cirugía Ambulatoria de la Secretaría de Salubridad del Estado de Nayarit (SSN), el día 26 de mayo de 2010 a las 7:30 a.m.



## Protocolo de anestesia general



Rehabilitación bucal bajo anestesia general tomando en consideración las amplias necesidades restaurativas de la cavidad bucal que requería la niña y que sería sometida a cirugía de amígdalas y adenoides por indicación del Otorrinolaringólogo, ambos procedimientos en el mismo tiempo quirúrgico.

- Inducción de la anestesia general, aplicando gas sevoflurane a través de una mascarilla.
- Venoclisis con el objetivo de tener una vía permeable para la administración de medicamentos.
- Se introduce la sonda nasotraqueal para la intubación nasal que permita la respiración asistida de la paciente. Por último se fija la sonda.

## Protocolo de Odontopediatría



- Se viste con campo la mesa de niño en la que se colocará el material e instrumental necesario.
- Colocación del abrebocas y una gasa retrofaringea para impedir el paso de cualquier cuerpo extraño.

## Cuadrante inferior izquierdo

### Pulpotomía OD 74

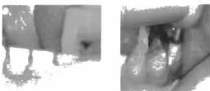


### Coronas de acero cromo en OD 74 y 75



- Desgaste de cúspides con fresa oclusal
- Eliminación de caries con fresa de bola de carburo
- Pulpotomía con formocresol
- Desgastes proximales con fresa punta de lápiz
- CAC colocadas

## Resinas vestibulares en OD 73, 72 y 71



Se realiza el protocolo de obturación con resina:

- Eliminar caries con fresa de bola de diamante
- Colocación de ácido grabador
- Lavado y secado con la jeringa triple
- Aplicación de adhesivo y fotocurado
- Resina sólida en la cavidad y se fotocura
- Pulido de la resina

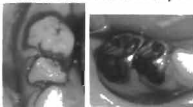


## Cuadrante inferior derecho

### Pulpotomía en OD 84



### Coronas acero cromo en OD 84 y 85



- Cúspides desgastadas con fresa oclusal
- Eliminación de caries con fresa de bola de carburo
- Pulpotomía y colocación de formocresol en torunda estéril
- Desgastes proximales y cementación de las CAC

## Resina vestibular OD 83



### Procedimiento de obturación con resina

- Ácido grabador
- Lavado y secado
- Aplicación de adhesivo y se fotocura
- Se lleva a la cavidad resina sólida y se fotocura
- Pulido de la resina
- Desgaste selectivo de la cúspide del canino

## Cuadrante superior derecho

Corona acero cromo OD 55



- Fresa oclusal para desgaste de cúspides
- Eliminación de caries con fresa de pera de diamante
- Con fresa de punta de lápiz se realizan los desgastes proximales para adaptar la CAC
- CAC cementada

## Resina vestibular OD 53, 52 y 51



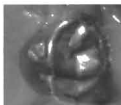
- Desgaste selectivo del OD 53

### Protocolo de obturación con resina

- Eliminar caries
- Colocación de base de ionómero de vidrio tipo II
- Ácido grabador
- Lavado, secado
- Adhesivo y fotocurado
- Resina sólida y se fotocura
- Pulido final con piedra blanca

## Cuadrante superior izquierdo

Corona acero cromo OD 65



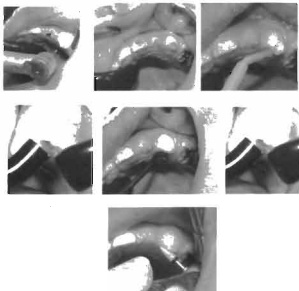
- Fresa oclusal desgastando cúspides
- Eliminación de caries con fresa de pera de diamante
- Desgastes proximales con fresa punta de lápiz
- CAC cementada

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA



SISTEMA DE BIBLIOTECA

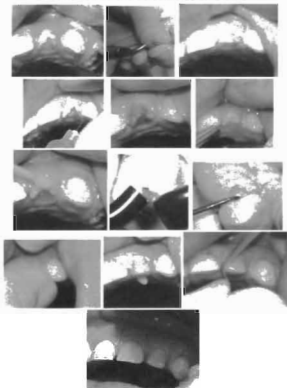
## Resinas vestibulares OD 63 Y 61



### Protocolo de obturación con resina

- Eliminar caries
- Colocación de ácido grabador
- Lavado y secado con la jeringa triple
- Adhesivo y se fotocura
- Obturación con resina sólida y se fotocura
- Pulido
- Desgaste selectivo del canino

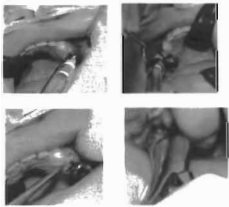
## Resina con corona de celuloide en OD 62



Previo al protocolo de obturación con resina.

- Se adapta y recorta la corona de celuloide
- Eliminación de caries
- Colocación de ácido grabador, lavado y secado
- Adhesivo y fotocurado
- Se rellena la corona de celuloide con resina sólida, se coloca en el OD 62 y se fotocura
- Se eliminan los excesos, se retira la corona de celuloide y se pule

## Extracción OD 54 Y 64



### Protocolo de extracciones

- Previa infiltración de lidocaína al 2% con epinefrina se informa al anestesiólogo para que esté al pendiente, ya que el anestésico provoca taquicardia en el paciente.
- Sindesmotomía
- Luxación
- Tracción con fórceps



## Área de recuperación



El procedimiento de anestesia general, involucró dos tiempos quirúrgicos; uno para el servicio de Odontopediatría que llevaría a cabo la rehabilitación bucal y otro inmediatamente después para la adenectomía y amigdalectomía, por el Otorrinolaringólogo.

Antes  
(16 marzo 2010)



Después  
(1° junio 2010)



Antes  
(16 marzo 2010)



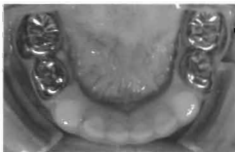
Después  
(1° junio 2010)



**Antes**  
**(16 marzo 2010)**



**Después**  
**(1° junio 2010)**



Antes  
(16 marzo 2010)



Después  
(1° junio 2010)





**Antes**  
**(16 marzo 2010)**



**Después**  
**(1° junio 2010)**



## Impresión para mantenedor de espacio

(1° junio 2010)

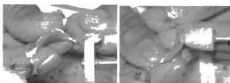
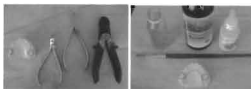


Este procedimiento se llevó a cabo en el sillón dental de la clínica de odontopediatría, una semana después de haber realizado la rehabilitación bucal bajo anestesia general.



Se corre la impresión con yeso para obtener el modelo de trabajo

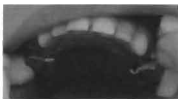
Procedimiento de elaboración del mantenedor en el laboratorio  
(22 junio 2010)



- Bandas adaptadas y confección del arco palatino e instrumental requerido
- Material necesario para el acrilado: separador yeso-arilico, monómero y polímero
- Aplicación de separador
- Acrilado
- Procedimiento para soldar el arco a las bandas
- Se desgasta el exceso de soldadura con piedra missi
- Recorte de acrílico con fresón rosa



## Cementación de botón de Nance (22 junio 2010)



- Instrumental requerido para la cementación del botón de Nance
- Se coloca ionómero de vidrio tipo I en las bandas
- Se adapta el botón de Nance con el acentabandas
- Cementación de mantenedor

Antes

(26 mayo 2010)

(1° junio 2010)



Después  
(22 de junio 2010)



## CONCLUSIONES

Las técnicas de manejo de la conducta han sido empleadas con el objetivo de obtener comunicación y cooperación del paciente infantil en la consulta dental. Entre ellas se incluyen las farmacológicas como la sedación y la anestesia general.

Para muchos padres, recurrir a la anestesia general para realizar el tratamiento dental de sus hijos, implica momentos de ansiedad y temor por los mitos sobre mortalidad que ésta técnica ha generado, sin embargo una vez que se llevan a cabo todas las medidas de seguridad como lo es la valoración prequirúrgica, existen los menores riesgos para realizar la rehabilitación bucal en un quirófano.

Lograr en el paciente odontopediátrico un excelente tratamiento de rehabilitación en un único tiempo quirúrgico, es el mejor objetivo cumplido para reintegrar al paciente a una alimentación saludable, mejorando su calidad de vida.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Rojano A. Dosis efectiva de midazolam para sedación consciente en estomatología pediátrica. *Rev. de la Asoc. Dent. Mex.*, No. 4 Julio-Agosto 2004 [citado 23 Mayo 2010], 130-136. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2004/od044c>
2. García A. Evaluación de la ansiedad y la percepción de los padres ante diferentes técnicas de manejo de conducta utilizadas por el odontopediatra comparando tres métodos de información. *Revista Odontológica Mexicana*. Vol. 11, Núm. 3 Septiembre 2007
3. Escobar F. *Odontología Pediátrica*. Amlca. 2004
4. Boj J. *Odontopediatría*. Masson. Barcelona España. 2004
5. Magnusson B. *Odontopediatría. Enfoque sistemático*. Salvat. Barcelona España. 1985.
6. González A. Frecuencia de tratamientos odontológicos bajo anestesia general en niños sanos y sistémicamente comprometidos. *Asociación Costarricense Congresos Odontológicos*. <http://www.congresoacco.com/articulos/articulos/2006/art-15>
7. Loyola J. Dental Treatment under General Anesthesia in Healthy and Medically Compromised/Developmentally Disabled Children: A Comparative Study. *J Clin Pediatr Dent* 34(2): 177-182, 2009. <http://pediatricdentistry.metapress.com/content/10665328k4g467pq2?p=84944f0561ca41318b35ec231555f9ed&pi=1>
8. Guerra M. Tratamiento Odontológico en pacientes Pediátricos VIH(+) bajo anestesia general en la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela. *Acta odontol. venez.* [online]. mayo 2003, vol.41, no.2 [citado 10 Junio 2010], 125-130. Disponible en: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-63652003000200005&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652003000200005&lng=es&nrm=iso). ISSN 0001-6365.
9. Arenas M, Barbería E. Demanda paterna de tratamientos odontopediátricos utilizando anestesia general: una sorprendente realidad. *RCOE* [revista en la Internet]. 2006 Jun [citado 20 Mayo 2010]; 11(3): 329-343. Disponible en: [http://scielo.jscii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1138-123X2006000300005&lng=es](http://scielo.jscii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1138-123X2006000300005&lng=es)
10. McDonald A. *Odontología Pediátrica y del Adolescente*. Médica Panamericana. 1991
11. Cárdenas J. *Fundamentos de Odontología*. Odontología pediátrica. Colombia. 2009:
12. Barbería E. *Odontopediatría*. Masson 2002.
13. Vargas M. Dental treatment under general anesthesia: a useful procedure in the third millennium. *Med oral* 2003;8:129-35. Disponible en: <http://www.medicinaoral.com/medoralfres/v8i2/medoralv8i2p129.pdf>
14. Cameron A. *Manual de Odontología Pediátrica*. 1998. Harcourt Brace

15. Ventura E. General anesthesia for complete oral rehabilitation in children. *J. Dent. Child.* Jan-Feb. 1981; 48(1):33-35. [citado 20 Mayo 2010] disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6936418>
16. Pinkham J. *Odontología Pediátrica*. Interamericana McGRAW-HILL. 1991.
17. Gallegos L., Manejo de la Conducta del Paciente Maltratado. *Acta odontol. venez.* [online]. dic. 2002, vol.40, no.3 [citado 23 Mayo 2010]. p.315-319. Disponible en: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-63652002000300014&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652002000300014&lng=es&nrm=iso). ISSN 0001-6365.
18. Braham R. *Odontología Pediátrica*. 1989. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires Argentina
19. Saldarriaga A. Revista de Odontología Pediátrica. Anestesia General: una estrategia de manejo en odontopediatría. *Rev. Soc. Chil. Odontopediatría.* [online]. 2006. [citado 23 Mayo 2010] Disponible en: <http://www.encolombia.com/ortopedivol197-guiademanejo9-4.htm>
20. De la Teja E. *Acta Pediátrica de México* [online]. Volumen 28, Núm. 6, noviembre-diciembre 2007. [citado 20 Mayo 2010] Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2007/apm076a>.
21. De Nova-García M. Criteria for selecting children with special needs for dental treatment under general. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2007 Nov 1;12(7):E496-503. Disponible en: <http://www.medicinaoral.com/medoralfree01.../medoralv12i7p496.pdf>