

1945



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

E. N. E. P "ZARAGOZA"

ODONTOLOGIA

"REHABILITACION BUCAL BAJO ANESTESIA GENERAL DENTRO DE UNA INSTITUCION HOSPITALARIA"

T E S I S

Que para obtener el título de:
CIRUJANO DENTISTA

P r e s e n t a n :

ALEJANDRO DELGADO MORAN

RUBEN GUZMAN VILLANUEVA



México, D. F.

1982



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

INTRODUCCION.....	1
FUNDAMENTACION DE LA ELECCION DEL TEMA.....	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
OBJETIVOS.....	6
HIPOTESIS.....	7
PROLOGO.....	8
CAPITULO 1	
EL NIÑO Y EL TRATAMIENTO DENTAL BAJO ANESTESIA GENERAL.....	9
INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES PARA LA ADMINIS- TRACION DE UNA ANESTESIA GENERAL.....	10
ESTUDIOS PREOPERATORIOS	
HISTORIA CLINICA.....	12
AUXILIARES DE DIAGNOSTICO.....	16
INTERCONSULTA MEDICA.....	22
CAPITULO II	
INDICACIONES PREOPERATORIAS PARA PACIENTES HOSPITALIZADOS..	26
INGRESO HOSPITALARIO.....	26
RESTRICCION DE ALIMENTOS Y LIQUIDOS	27
VALORACION Y ORDENES DEL SERVICIO DE ANESTESIOLOGIA....	28
SOLUCIONES PARENTERALES.....	29
VENOCLISIS.....	29
MEDICACION PREANESTESICA.....	30
CAPITULO III	
EL QUIROFANO Y LA IMPORTANCIA DE LAS TECNICAS QUIRURGICAS..	33
EL QUIROFANO.....	33
LAVADO QUIRURGICO.....	37
VESTIDO QUIRURGICO.....	39
INSTRUMENTAL EMPLEADO EN UNA R.B.B.A.G.....	41

CAPITULO IV

LA ANESTESIA GENERAL EN LA PRACTICA ODONTOLOGICA.....	45
ANESTESIA GENERAL Y SUS EFECTOS.....	47
ETAPAS DE LA ANESTESIA GENERAL.....	49
PERIODOS DE LA ANESTESIA GENERAL.....	50
AGENTES ANESTESICOS.....	51
INTUBACION ENDOTRAQUEAL.....	54
MATERIAL.....	55
TECNICA.....	57
ACCIDENTES.....	61
COMPLICACIONES EN LA ANESTESIA GENERAL.....	62

CAPITULO V

LA REHABILITACION BUCAL BAJO ANESTESIA GENERAL.....	67
CARIES DENTAL.....	67
PREPARATIVOS DEL ACTO OPERATORIO.....	69
ODONTOPLASTIA.....	70
ODONTECTOMIA.....	80
CUIDADOS POSOPERATORIOS.....	84
DISCUSION.....	86
CONCLUSIONES.....	87
PROPUESTAS Y/O RECOMENDACIONES.....	88
ANEXOS.....	89
BIBLIOGRAFIA.....	90

INTRODUCCION

En la actualidad los logros y alcances de la Odontología se amplian cada día más y éstos progresos alcanzados permiten que el Cirujano Dentista, tenga en el momento actual a su disposición una tecnología Moderna - Con el fin de proporcionar mejor tratamiento estomatológico en beneficio del paciente de una manera integral.

El presente trabajo, ha tomado en cuenta todas las experiencias que a través de la práctica Odontológica diaria nos han reportado un mejor conocimiento de la Ciencia Médica.

Nos referimos en especial, a los pacientes Preescolares y Escolares aprensivos, no cooperadores al tratamiento dental en el sillón, con problemas mentales o alteraciones orgánicas que comprometen su estado de salud general y que por lo tanto requieren de un manejo especializado.

Ante esta situación surgió en nosotros la inquietud de conocer las alternativas de tratamientos para este tipo de pacientes dentro de una Institución Hospitalaria, en donde se pueda contar con los medios necesarios y personal especializado, donde la interconsulta con los demás profesionistas de la salud forma un equipo multidisciplinario a fin de brindar un mejor tratamiento para beneficio del paciente.

La Rehabilitación Bucal bajo Anestesia General, es el procedimiento clínico adecuado para resolver integralmente la problemática de éste tipo de pacientes.

Durante el desarrollo de ésta investigación se exponen una serie de conceptos y procedimientos empleados en el Hospital General de Zona No. 25 del I.M.S.S. que podrían servir de referencia para aquellos estudiantes de Odontología que tengan la oportunidad de llevar a cabo tratamientos dentales bajo la administración de Anestesia General.

Por último quisiéramos mencionar que este trabajo representa el esfuerzo conjunto, en base a una experiencia vivida en un medio hospitalario y que persigue como meta final colaborar en la aportación de nuevos y mejores conocimientos en favor de la noble profesión -- Odontológica.

FUNDAMENTACION DE LA ELECCION DEL TEMA:

En la actualidad debido a los cambios existentes en el ejercicio de nuestra profesión, cada día es más indispensable la práctica conjunta con el fin de afrontar y resolver con mayor atinencia los problemas que se nos presentan en el amplio campo de la práctica Odontológica.

Es por ésto, que hemos puesto especial énfasis en el tratamiento de pacientes que serán intervenidos bajo anestesia general.

Asimismo las condiciones que permiten valorar a un paciente, antes de ser sometido a una rehabilitación bucal y que comprenden una serie de pasos y procedimientos médico-odontológicos que nos permitirán llevar a cabo un mejor diagnóstico definitivo del caso a tratar. Esta serie de procedimientos facilitarán el manejo del paciente bajo anestesia general durante el desarrollo de un tratamiento integral.

La rehabilitación bucal, comprende el devolver la función de aquellos elementos del aparato estomatognático que por diversas causas se han perdido o disminuido en sus funciones.

Nuestro trabajo se enfoca principalmente al manejo y tratamiento del paciente bajo anestesia general tanto en niños como en adultos.

Ante esta premisa pretendemos abordar y conocer los principales agentes anestésicos dentro de la Anestesia General, sus indicaciones así como sus técnicas y aplicación.

Para dicho efecto la recopilación de la información estará dada bajo un programa de actividades teórico-prácticas que consiste en:

- Diagnóstico y Valoración del paciente (Consulta Externa)
- Intervenciones Quirúrgicas (Asistencia al Quirófano).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Objeto de Estudio:

La Rehabilitación Bucal bajo Anestesia General en aquellos pacientes que son valorados de acuerdo a ciertas características y que no es posible llevar a cabo en ellos tratamientos convencionales.

Génesis, Desarrollo y Estado Actual:

Através de los años ha sido motivo de gran preocupación para el Odontólogo, el proporcionar una adecuada atención a los problemas bucodentales que presentan los individuos.

De tal manera que ahora se plantea la problemática de como proporcionar atención integral de aquellos pacientes en especial, niños en edades de 3 a 7 años, así como de aquellas con problemas de carácter psicomotor, pacientes con cuidados especiales, etc., que por lo particular del caso, no es posible llevar a cabo dentro de la consulta particular.

Por lo cual es necesario buscar otras alternativas, con el fin de proporcionar una adecuada solución a sus problemas.

Ante esta situación mencionaremos factores que actúan de una manera determinante:

-Caries Dental: Es una enfermedad infecto contagiosa, de etiología bacteriana, caracterizada por una serie de reacciones bioquímicas complejas y que actúan desmineralizando la parte inorgánica del diente hasta su total destrucción.

- Nivel Socio-Cultural: Factor determinante en el desarrollo biopsicosocial del individuo.

-Odontólogo: Cuya participación e interés son factores fundamentales en la solución de los problemas bucodentales.

Contradicciones:

La Rehabilitación Bucal bajo Anestesia General es un recurso a seguir - y que sólo es posible efectuarlo en centros hospitalarios, ya que en la consulta privada es difícil contar con los medios necesarios.

Planteamiento Superador:

Mediante una adecuada valoración del paciente, es posible realizar en - una sola intervención, todos aquellos procedimientos posibles, con el - fin de lograr una Rehabilitación Bucal adecuada.

OBJETIVOS:

- Señalar la importancia y el manejo de la Historia Clínica como medio de valoración Diagnóstica.
- Determinar la importancia de los exámenes de Laboratorio empleados en Cirugía.
- Identificar los principales tipos de Anestesia General y sus indicaciones.
- Mencionar las técnicas y procedimientos dentro de un quirófano aplicables en Odontología.
- Enunciar las principales técnicas de Rehabilitación Bucal bajo Anestesia General.
- Señalar la importancia de la medicación pre y posoperatoria empleada en pacientes tratados bajo anestesia general.

HIPOTESIS:

"La participación conjunta del Odontólogo dentro de un equipo de salud, así como la adecuada valoración diagnóstica del caso, son factores fundamentales en las técnicas y procedimientos a elegir durante una -- Rehabilitación Bucal bajo Anestesia General."

MATERIAL Y METODOS:

-Investigación Bibliográfica:

Recopilación de datos a través de fuentes de información tales como:

Libros
Revistas
Artículos
Casos Clínicos
Fotografía Clínica

PROLOGO

Quando consideramos éste tema pensamos en las posibilidades que existen de que el Odontólogo se integre y sea considerado como un elemento indispensable dentro de un equipo de salud en un medio Hospitalario; situación que en la actualidad es poco frecuente, ya que tradicionalmente se ha considerado al Cirujano Dentista como un profesionalista de práctica privada.

Estamos también concientes de la importancia que adquiere la participación conjunta del personal especializado en dar solución a los problemas Bucodentales de pacientes -- que presentan características especiales y que en consecuencia requieren otro tipo de tratamiento.

CAPITULO I

EL NIÑO Y EL TRATAMIENTO DENTAL BAJO ANESTESIA GENERAL

Con frecuencia se dice que un niño es candidato indiscutible para la administración de anestesia general, sí éste ha de ser tratado por el Odontólogo, ya que se argumenta que el niño debido a su tierna edad no debe ser expuesto al temor o al dolor.

A este respecto es importante considerar que tanto el Odontólogo como los padres de familia, deben motivar a tener paciencia para los niños cuando han de recibir atención Odontológica. El hecho de que un niño por mero capricho no coopere al tratamiento dental o muestre una conducta negativa, no es motivo para indicar que el niño debe ser tratado bajo Anestesia General.

Hoy en día es importante que el Odontólogo agote todos los recursos y medidas disponibles, a fin de mostrar su capacidad y paciencia para resolver el problema odontológico del paciente en el consultorio dental empleando la anestesia Local.

Aunque el tratamiento dental bajo Anestesia General es un procedimiento clínico de gran valor terapéutico, éste debe ser analizado y valorado ampliamente en los casos en que realmente esté indicado.

No debemos olvidar que siempre que se administre una Anestesia General, independientemente del agente anestésico empleado y el tipo de Cirugía, se corre un riesgo; por lo tanto ningún paciente debe ser expuesto a tal riesgo sin causa suficientemente justificada.

Indicaciones para la Administración de una Anestesia General.

El establecer Indicaciones para la administración de una Anestesia General, no pueden ser de una manera determinante ya que las indicaciones pueden ser específicas para cada paciente, por lo que a continuación se mencionan algunas indicaciones que son dignas de tomarse en cuenta, para considerar a un paciente como fuerte candidato a una --- Rehabilitación Bucal bajo Anestesia General.

- a).- Pacientes preescolares y escolares no cooperadores en los que se han intentado todos los métodos posibles para ser tratados en el sillón dental, empleando anestesia local.

- b).- Pacientes con problemas físicos y-o mentales: Este tipo de pacientes quizá sean los primeros candidatos para efectuar una R.B.B.A.G. ya que por la particularidad del caso, estos pacientes generalmente presentan un pobre estado de higiene oral y en consecuencia la presencia de extensas lesiones causadas por caries dental, que afectan a múltiples órganos dentarios.

- c).- Pacientes en los que se ha de efectuar en el mismo acto, otro tipo de intervención quirúrgica (Amigdalectomía, -- Circuncisión, Resección de Tumoraciones, etc.).

- d).- Pacientes con problemas de intolerancia o hipersensibilidad a los anestésicos locales.

Contraindicaciones.

- a).- Cuando existen problemas respiratorios crónicos, como en el caso de pacientes asmáticos, bronquitis crónica, tuberculosis activa, etc.

- b).- Problemas Hematológicos: Como son el caso de hemofilias, purpuras, anemias de diferentes tipos, las cuales no -
están controladas adecuadamente por el servicio de Hema-
tología.
- c).- En pacientes con cardiopatías no controladas o en caso de
. fiebre reumática activa.
- d).- Algún otro tipo de padecimientos en los cuales encontra-
mos disminución importante del estado general, como son el
caso de los diabéticos juveniles o pacientes que presentan
tumorações malignas y se encuentran bajo tratamiento de
Radioterapia ó Quimioterapia.

Una vez establecida las indicaciones-contraindicaciones con respecto a los
pacientes, es importante considerar los factores que influyen por parte -
de:

- Recursos Materiales.- El lugar debe reunir los recursos suficientes y
contar con el equipo e instrumental adecuado para este tipo de interven-
ciones, así como de instalaciones propias.
- Recursos Humanos.- El personal debe formar un equipo interdisciplinario,
en el cual se cuente con la suficiente experiencia y capacidad para lo-
grar el mayor éxito en beneficio del paciente.

De todo lo anteriormente señalado, sí el paciente es considerado como can-
didato a una "Rehabilitación Bucal Bajo Anestesia General", procederemos
a realizar los estudios previos para llevar a cabo el tratamiento.

ESTUDIOS PREOPERATORIOS

Historia Clínica: Su importancia como medio de valoración y Diagnóstico.

Un signo o un síntoma que presenta una persona no es un fenómeno aislado, puede tener interrelaciones múltiples, incluyendo causas, factores asociados y efectos.

Es probable que los síntomas de determinada patología, aparezcan antes de que se manifiesten signos notables y antes de que otros medios de diagnóstico, sean útiles para descubrir los trastornos; es por este motivo que la Historia Clínica adquiere gran importancia, ya que su adecuada elaboración, puede conducirnos a un Diagnóstico temprano y aplicar el tratamiento adecuado.

El objeto de analizar una Historia Clínica y de valorar las observaciones físicas de manera cuidadosa, es descubrir los procesos fisiopatológicos, que intervienen en el problema.

Cuando se conocen estos procesos, es posible hacer la interpretación clínica y efectuar el Diagnóstico.

El Odontólogo a través de una Historia Clínica adecuada, asume un papel determinante en la función diagnóstica ya que es una responsabilidad de gran importancia en el ejercicio de la práctica Odontológica.

Además, no debemos olvidar que el profesionista tiene la obligación legal de establecer un diagnóstico completo por escrito, recurriendo a métodos diagnósticos habituales antes de iniciar un tratamiento.

Interrogatorio: (Anemnésis)

El interrogatorio es un procedimiento de exploración por medio del lenguaje y que es una serie ordenada de preguntas, que nos sirven para orientarnos sobre la localización, principio, evolución, estado actual y terreno en que se desarrolla un proceso patológico.

Desde el principio de las relaciones entre Odontólogo-paciente, al comenzar la primera entrevista es importante reconocer, que sin importar el problema de que se trate cada persona tiene necesidades particulares según su propia personalidad y que por lo tanto, el paciente desde el punto de vista del Odontólogo, debe recibir razones suficientes que le hagan saber que el médico está interesado en él, como persona, lo mismo que en su padecimiento.

Para obtener el beneficio máximo posible del interrogatorio, el Odontólogo debe mostrar:

- a).- Interés.- Que nace del deseo de comprender y de ayudar a resolver el problema del paciente, considerandolo como una entidad psico-biológica.
- b).- Tiempo.- Utilizar el tiempo suficiente para obtener los datos correspondientes a la Historia Clínica completa, sin interrupciones.
- c).- Lugar.- Debe disponer de una habitación adecuada (sala de consulta), en donde se sienta un ambiente de aceptación y confianza entre el Odontólogo y el paciente.
- d).- Habilidad.- Efectuar la entrevista con un lenguaje apropiado y accesible que permita al paciente reportar la información verídica y necesaria para la elaboración de la Historia Clínica.

Los temas a seguir y la dirección del interrogatorio, deben ser de una forma ordenada y concreta.

El interrogatorio se divide en directo e indirecto:

-El interrogatorio directo como su nombre lo indica, es el que se hace al paciente mismo, cuando éste está en condiciones de proporcionarnos información.

El interrogatorio indirecto es el que hacemos a través de los familiares o personas que están en relación con el paciente, cuando éste no puede proporcionar información al respecto debido a corta edad, problemas de lenguaje, retraso mental, etc.

Para el manejo de pacientes escolares y preescolares con las características antes mencionadas y por los aspectos que conciernen a ésta investigación, es muy común que nosotros nos dirijamos a los padres o algún otro familiar que acompañe al paciente que esté en la posibilidad de informar sobre su estado de salud en forma amplia.

Exploración Física:

La exploración física es el conjunto de procedimientos de investigación clínica, en los cuales utilizamos los órganos de los sentidos -- e instrumental adecuado con el fin de obtener datos acerca del estado de salud de una persona.

Dentro de los procedimientos clínicos mencionaremos los siguientes:

a).- Inspección: Es el método de exploración que nos reporta información por medio de la vista.

Puede ser Directa o Indirecta.

Objetivos: Observar aspecto general, forma, volumen, coloración, simetría, etc.

- b).- Palpación: Es el método de exploración que nos permite obtener datos por medio del tacto.
Puede ser monomanual, bimanual y digital.
Objetivos: Consistencia, sensibilidad, movilidad, etc.
- c).- Percusión: Procedimiento exploratorio que consiste en golpear metódicamente los dientes.
Puede ser Directo o Indirecto.
Objetivos: Dolor, movilidad de los mismos.
- d).- Transiluminación: Procedimiento clínico mediante el cual, se emplea una fuente luminosa con el propósito de obtener información acerca del tamaño de la cámara pulpar, - profundidad de lesiones cariosas, etc.
- e).- Pruebas de Vitalidad Pulpar: Estas pueden ser Térmicas- Químicas y Eléctricas.
Objetivos: Obtener datos acerca de las condiciones de vitalidad de la pulpa de un órgano dentario.

El propósito de efectuar un examen sistemático de la cara y cavidad bucal, constituye uno de los requisitos para poder efectuar un diagnóstico e instituir un tratamiento adecuado para el paciente.

Examen Extraoral:

- Examen de cabeza y cuello
- Examen de estructuras faciales
- Examen de A.T.M.

Examen Intraoral:

-Examen Dentario y Oclusión

Examen de Tejidos blandos (Carrillos, encías, frenillos, mucosas).

Examen de lengua

Paladar Duro y Blando

Glándulas Salivales

Valoración Orofaringea (neoplasias).

Auxiliares de Diagnóstico.

Exámenes de Laboratorio:

Los exámenes de laboratorio son una valiosa ayuda para la función diagnóstica ; son útiles sólo si el clínico conoce que pruebas o exámenes ha de solicitar y como interpretar los resultados.

No han de realizarse indistintamente gran número de pruebas de laboratorio, por sentir que se cumple con un requisito, ya que el abuso de exámenes de laboratorio sin bases adecuadas conduce a diagnósticos erróneos y manejo inadecuado del paciente.

Por lo tanto los exámenes de laboratorio indicados y que se deben de efectuar básicamente en un paciente que será sometido a una "Rehabilitación-Bucal bajo Anestesia General", son los siguientes:

- Química Clínica
- Biometría Hemática

EXAMENES DE LABORATORIO

Nombre del Paciente.....Edad.....Sexo.....
Diagnóstico de Presunción.....
Fecha de recibo.....Fecha de entrega.....

QUIMICA CLINICA

GLUCOSA

	VALORES	OBSERVACIONES
Glucosa.....	mg/100 ml.	
Urea.....	mg/100 ml.	
Creatinina.....	mg/100 ml.	
Acido Urico.....	mg/100 ml.	
Tolerancia a la Glucosa		
	60'..... mg/100 ml.	
	120'..... mg/100 ml.	
	180'..... mg/100 ml.	
Otros.....		

GENERAL DE ORINA

Volumen..... ml.
Densidad.....
pH.....
Color y aspecto.....
Albúmina.....
Glucosa.....
Acetona.....
Bilirrubina.....
Hemoglobina.....
Sedimento.....
Otros.....

Tabla de Valores Normales
(referencia)

Glucosa.....	70-110 mg/100 ml.
Urea.....	16-35 mg/100 ml.
Creatinina.....	0.5-1.5mg/100 ml.
Acido Urico.....	2.0-70 mg/100 ml.
Tolerancia a la Glucosa	
60'.....	Menos de 195 mg/100ml.
120'.....	Menos de 140 mg/100ml.
180'.....	Menos de 130 mg/100ml.
Volumen.....	800-1600 ml.
Densidad.....	1,003-1,035
pH.....	6
Albúmina.....	Negativa
Glucosa.....	Negativa
Acetona.....	Negativa
Bilirrubina.....	Negativa
Hemoglobina.....	Negativa
Sedimento.....	Menos de 10 Leucocitos por campo.

EXAMENES DE LABORATORIO

Nombre del Paciente.....Edad.....Sexo.....
Diagnóstico de presunción.....
Fecha de recibo.....Fecha de entrega.....

BIOMETRIA HEMATICA

	VALORES	OBSERVACIONES
Hemoglobina.....	gr/100ml	
Hematocrito.....	%	
CMHG.....	%	
Leucocitos.....	mm ³	
Linfocitos.....	%	
Monocitos.....	%	
Neutrófilos.....	%	
Eosinófilos.....	%	
Basófilos.....	%	
Plaquetas.....	mm ³	
Tiempo de sangrado.....	min.	
Tiempo de Tromboplastina parcial....	seg.	
Tiempo de protrombina.....	seg.	
Grupo Sanguíneo.....		
Factor Rh.....		
Otros.....		

Tabla de Valores Normales
(referencia).

Hemoglobina.....	Hombre	13.5-18gr/ml.
	mujeres	12.5-17gr/ml.
Hematocrito.....	Hombre	45-60%
	mujeres	40-52%
CMHG.....		32-36%
Leucocitos.....		5000-10000 mm ³
Linfocitos.....		24-38%
Monocitos.....		0-8%
Neutrófilos.....		50-70%
Eosinófilos.....		1-4%
Basófilos.....		0-1%
Plaquetas.....		150000-400000 mm ³
Tiempo de sangrado.....		1-3 min.
Tiempo de tromboplastina		
parcial..		30-50 seg.
Tiempo de protrombina...		12-15 seg.

Exámenes Radiográficos.

En Odontología se utilizan dos tipos de Radiografías:

- Radiografías Intraorales.
- Radiografías Extraorales.

Radiografías Intraorales:

- Rx Periapical.- Este tipo de Rx nos reporta datos acerca de las estructuras de uno ó dos dientes por separado y zonas adyacentes; principalmente tejidos que rodean a la raíz dentaria.
- Rx Interproximal.- También llamadas de aleta mordible se utilizan generalmente para descubrir caries proximal ya sea coronal o cervical.
- Rx Oclusal.- Se utilizan para examinar por separado el maxilar superior y el maxilar inferior y puede reportar datos acerca de; fracturas, dientes incluidos o retenidos, fragmentos radiculares, quistes, etc.

Radiografías Extraorales:

- La Rx Panorámica utilizada actualmente, pretende lograr un registro -- continuo, definido e isométrico de todos los órganos dentarios de ambos maxilares y estructuras vecinas (senos, hueso malar, articulación temporomandibular, etc.) en una sola impresión radiográfica.

La nitidez de las estructuras no es tan bien definida como la que se -- obtiene con las películas intraorales, pero su uso es de gran valía en pacientes cuyas condiciones impiden ó dificulten la colocación de películas radiográficas intraorales, como en los casos de Trismus, procesos inflamatorios, intolerancia del paciente, etc.

El examen Radiográfico, deberá solicitarse en todos los casos en que se lleve a cabo una Rehabilitación Bucal bajo Anestesia General ---- (R.B.B.A.G.).

Hallazgos Radiológicos.

- Presencia de dientes supernumerarios que afecten o interfieran en el desarrollo ó proceso de erupción de los órganos dentarios adyacentes. (anomalías de número).
- Ausencia de uno ó varios órganos en el espacio correspondiente a su posición, sin existir antecedentes de extracción previa.
- El grado de resorción radicular existente en los dientes temporales. Cuando han de realizarse extracciones es importante tomar radiografías de los dientes a extraer, ya que por debajo de cada diente temporal se encuentra el gérmen dentario permanente.
- Presencia de lesiones cariosas que no se aprecian durante el examen clínico de la cavidad oral(Caries Interproximal).
- Alteraciones ó destrucción de tejido óseo consecuente a procesos patológicos (Abscesos, quistes , tumores, etc.).

Interconsulta Médica.

Todo paciente que sea sometido a una intervención dental bajo Anestesia General, requiere ser enviado a valoración cardiológica y si es necesario, su envío a cualquier otro especialista se hará, con el propósito de evaluar las condiciones generales del paciente.

Valoración Cardiológica.

Para fines quirúrgicos son obligados la exploración y el estudio sistemático de los aparatos respiratorio y cardiovascular. Estos dos aparatos tienen gran relación entre sí y su equilibrio funcional es de gran interés principalmente por lo que se refiere a problemas de Anestesia.

Con frecuencia las enfermedades del corazón, son al principio asintomáticas y solo pueden ser diagnosticadas por medio de signos objetivos, para lo cual se requiere de gran experiencia y conocimientos por parte del médico examinador. Al finalizar el examen, el especialista nos proporcionará su juicio clínico, informándonos si el paciente está en condiciones de ser intervenido quirúrgicamente ó de lo contrario si la intervención ha de posponerse, por considerar que el paciente requiere de estudios más amplios antes de ser sometido a la cirugía.

Los objetivos principales de una Valoración Cardiológica son:

- 1.- Determinar la capacidad del corazón y del sistema conductor para soportar la sobrecarga que acompaña la anestesia y a la cirugía, no sólo durante el acto quirúrgico, sino también durante el período posoperatorio.
- 2.- Elegir de una forma lógica las Técnicas anestésicas y la terapéutica de sostén de acuerdo con el estado hemodinámico del paciente.

Valoración del Aparato Respiratorio.

La exploración Clínica del Aparato Respiratorio del paciente, constituye una valiosa ayuda para el diagnóstico de la gran mayoría de alteraciones ó enfermedades y un factor esencial para valorar las posibilidades de que el paciente no presente problemas durante los períodos trans y posoperatorio.

BIBLIOGRAFIA

LASKIN D.M.
SUBTOTAL HEALTH CARE : A HOSPITAL WITHOUT DENTISTRY
J ORAL SURGERY 37 (2)
FEBRERO 1979
p 81

MAC BRYDE-BLACKLOW
SIGNOS Y SINTOMAS: FISIOPATOLOGIA APLICADA E INTERPRETACION CLINICA
5 EDICION
EDITORIAL INTERAMERICANA
MEXICO 1973
p.p 1-16

MALCOLM A LYNCH
MEDICINA BUCAL DE BURKET DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO
7 EDICION
EDITORIAL INTERAMERICANA
MEXICO 1980
p.p 1-24

OJEDA L.S - ORDAZ J.D
REHABILITACION BUCAL BAJO ANESTESIA GENERAL EN ODONTOPEDIATRIA
REVISTA A.D.M. 36 (3)
MAYO-JUNIO 1979
p.p 329-335

RAPPAPORT S.C.
HOSPITAL DENTAL PRACTICE
N.Y. STATE DENT J 45 (10)
DICIEMBRE 1979
p.p 542-543

SANCHEZ SILVA ALFONSO
INTRODUCCION A LA TECNICA Y EDUCACION QUIRURGICAS
2 EDICION
EDITORIAL FRANCISCO MENDEZ CERVANTES
MEXICO 1981
p.p 141-187

TOCCHINI J.J
THE CHILD PATIENT AND GENERAL ANESTHESIA IN THE HOSPITAL
J.DENT CHILD 35
MAYO 1968
p.p 198-207

CAPITULO II

INDICACIONES PREOPERATORIAS PARA PACIENTES HOSPITALIZADOS.

Una vez que se ha determinado que el paciente está en condiciones de ser sometido a una Rehabilitación Bucal bajo Anestesia General (R.B.B.A.G.), el Cirujano Dentista encargado del Servicio de Cirugía Bucomaxilar procede a realizar los trámites necesarios para programar la operación y el ingreso del paciente a Hospitalización. Así como dar las indicaciones-preoperatorias necesarias por escrito al personal médico y paramédico - encargado de la preparación del paciente, antes de que pase al Quirófano.

Indicaciones:

- 1.-Ingreso Hospitalario.
- 2.-Restricción de Alimentos Líquidos.
- 3.-Valoración y ordenes del Servicio de Anestesiología.
- 4.-Soluciones Parenterales.
- 5.-Instalar Venoclisis.

INGRESO HOSPITALARIO

El ingreso del paciente dentro del Hospital , es un aspecto muy importante que ha de tomarse en cuenta ya que la corta estancia de un menor fuera de casa, debe ser substituída por un medio ambiente agradable, a fin de que el paciente se sienta con la suficiente confianza y tranquilidad

antes de ser sometido a cualquier acto quirúrgico.

El trato por parte del personal médico así como de las enfermeras y demás personal auxiliar debe ser de amistad y confianza, para evitar que el estado emocional del paciente no prolongue o dificulte las maniobras de medicación preanestésica.

El niño debe ser admitido en el hospital idealmente 24 horas antes de la intervención, esto le dá tiempo al niño para adaptarse al medio ambiente, así como para tener un control total del mismo, para que las órdenes preoperatorias sean llevadas a cabo correctamente.

RESTRICCIÓN DE ALIMENTOS Y LIQUIDOS

Es importante para la seguridad de la anestesia en todos los pacientes, que el estómago no contenga ningún alimento o líquido, es decir debe de estar "vacio" en el momento de la Inducción.

Se debe privar de Alimentos sólidos e incluso leche y jugos de frutas - desde la noche anterior a la cirugía, si el niño ha de ser intervenido a primeras hora de la mañana, es aconsejable que la restricción de alimentos y líquidos se haga a partir de las 22 horas de la noche anterior.

El ayuno total es necesario cuando se administra Anestesia General, pues el vómito de materias alimenticias puede constituir un serio problema - al obstruir la permeabilidad de las vías respiratorias, provocandose - una broncoaspiración.

El tránsito gástrico de los alimentos es de aproximadamente 4 horas, pero en ocasiones puede durar hasta 6 horas, por lo tanto es conveniente no ingerir líquidos ni alimentos por promedio de 8 horas antes de la intervención quirúrgica.

VALORACION Y ORDENES DEL SERVICIO DE ANESTESIOLOGIA

La valoración preanestésica se lleva a cabo en la sala de internamiento, horas antes de que el paciente sea enviado a la sala de operaciones.

Este examen previo es realizado por un miembro del cuerpo médico, en este caso al anestesiólogo, quien a través de un examen cuidadoso al paciente, deberá buscar signos o síntomas de importancia para así poder determinar si el paciente se encuentra en condiciones satisfactorias para comenzar los procedimientos preanestésicos, antes de la cirugía.

La valoración preanestésica abarcará los más importantes sistemas fisiológicos incluidos básicamente en relación a la administración del anestésico y será de gran ayuda para determinar principalmente:

- a).- Condiciones Generales de Salud del Paciente.
- b).- La elección del tipo de agente anestésico, así como la técnica a seguir en los casos en que así se determine por las condiciones que presenta el paciente.
- c).- El tipo de medicación preanestésica y sus indicaciones (dosis).
- d).- Efectuar los preparativos necesarios, previos al acto operatorio. (R.B.B.A.G.)

En los casos en que el médico examinador determine que un paciente no se encuentra en condiciones satisfactorias de salud para ser intervenido bajo anestesia general por considerar que existen condiciones riesgosas, la intervención quirúrgica programada será diferida para otra ocasión, cuando el paciente se encuentre en buenas condiciones de salud.

Las principales causas que modifican y/o contraindican una intervención dental bajo Anestesia General son:

- Afección del mecanismo de la respiración
- Afección del Aparato Cardiovascular
- Afecciones Hematológicas.
- Alteraciones en la Función Hepática

Alteraciones en la Función Renal.

SOLUCIONES PARENTERALES

En toda intervención quirúrgica debe aplicarse como cuidado preanestésico un sistema de venoclisis que permita transfundir los líquidos necesarios para conservar tanto el balance hidroeléctrico como el volumen y calidad del elemento hemático, para evitar el peligro de un shock hipovolémico - o el peligro de una hipoxia.

Es frecuente administrar por vía intravenosa diversos tipos de soluciones, las cuales dependerán del criterio del médico y necesidades del paciente.

Al inyectar estas soluciones por la vía endovenosa su concentración se adaptará a la isotonía o se administraran muy lentamente para que no perturben el equilibrio osmótico de los líquidos corporales.

En los pacientes escolares y preescolares, son particularmente empleadas las soluciones glucosadas como medio de reposición de líquidos perdidos por el cuerpo o para alimentación; estas soluciones glucosas pueden ir acompañadas de pequeñas cantidades de electrolitos como son el sodio y el cloro.

Ejemplo: Solución de glucosa al 5% en solución salina al 0.2%

VENOCLISIS

El sistema de venoclisis es aquel que permite la introducción de soluciones o fármacos al torrente sanguíneo, mediante la punción venosa y colocación de un catéter.

El uso específico de una venoclisis en tratamientos como es la R.B.B.A.G, es el de mantener permeable una vena para la administración de fármacos utilizados durante el acto quirúrgico .

MEDICACION PREANESTESICA

La medicación preanestésica es el conjunto de drogas administradas al paciente con anticipación a la anestesia general y cuya finalidad es modificar en forma saludable el curso de la misma.

La medicación preanestésica es un factor vital en la preparación para -- la administración de una anestesia general y puede ser considerada como parte integral de los procedimientos anestésicos.

Los factores que determinan el tipo de medicación son muy diversos, pero uno de los más importantes es la técnica de anestesia que se ha planeado así como el peso corporal del paciente, edad, condición física y el tipo de intervención quirúrgica.

Los objetivos de una Medicación Preanestésica son:

- a).- El niño necesita tener suficiente sedante en dosis adecuadas para disminuir la ansiedad
- b).- Controlar la excesiva salivación.- Los niños tienden a producir mayor secreción salival que los adultos, por esto es necesario y esencial controlar estas secreciones para poder mantener el acceso de aire.
- c).- Deprimir la irritabilidad refleja para reducir reacciones marcadas a los estímulos externos e internos.
- d).- La inducción suele ir acompañada de menor desagrado por parte del paciente.

Las dosis y el tipo de droga empleadas variarán según el paciente y las circunstancias.

PRINCIPALES FARMACOS USADOS EN MEDICACION PREANESTESICA

NOMBRE	NOMBRE COMERCIAL	DOSIS	PRESENTACION	EFEECTO
Atropina	Atropigen	0.02 mg/Kg	Ampolleta de 1 ml. con 2 mg.	Anticolinérgico
Escopolamina	Escopolamina	0.5 mg.	Ampolleta de 1 ml. con 0.5 mg.	Anticolinérgico
Diazepam	Valium-Bruzepan	0.3 mg/Kg	Ampolleta de 2 ml. con 10 ml.	Tranquilizante - menor.
Droperidol	Dehidrobenzoperidol	0.1 - 0.2 mg/kg	Frasco con 10 ml. con 25 mg.	Neuroléptico (Tranquilizante)
Prometazina		1 mg/kg	Ampolleta de 2 ml. con 50 mg.	Tranquilizante Mayor.

BIBLIOGRAFIA

CLINICAS ODONTOLÓGICAS DE NORTEAMERICA
PRACTICA DENTAL EN EL HOSPITAL
1 EDICION
EDITORIAL INTERAMERICANA
MEXICO 1975

CHIANG P.C - JOHNSON R
AN APPROACH TO IMPROVING THE SIX HANDED TECHNIQUE IN ORAL REHABILITATION
J. AM DENT ASSOC 96 (6)
JUNIO 1978
p.p 1020-4

PALACIO GOMEZ ALBERTO
TECNICAS QUIRURGICAS DE CABEZA Y CUELLO
1 EDICION
EDITORIAL INTERAMERICANA
MEXICO 1967
p.p 28-62

SANCHEZ SILVA ALFONSO
INTRODUCCION A LA TECNICA Y EDUCACION QUIRURGICAS
2 EDICION
EDITORIAL FRANCISCO MENDEZ CERVANTES
MEXICO 1981
p.p 61-85

CAPITULO III

EL QUIROFANO Y LA IMPORTANCIA DE LAS TECNICAS QUIRURGICAS.

Cuando se trata de practicar una intervención quirúrgica, es lógico pensar que se debe elegir el lugar adecuado para realizarla con la mayor seguridad posible para beneficio del paciente.

Cada una de las especialidades médicas requiere instrumental, mobiliario, acondicionamiento y atenciones especiales; por eso al realizar una intervención quirúrgica, debe elegirse el sitio en el cual se cuente con todo lo necesario y con el personal preparado para el desarrollo de la operación y el manejo del paciente durante los períodos preoperatorio, Transoperatorio y posoperatorio.

El Quirófano.

El quirófano centro de toda actividad quirúrgica, requiere de ciertas condiciones especiales que lo caracterizan.

Debe tener un tamaño que permita las maniobras sin dificultad, pero no demasiado grande, para evitar pérdidas de tiempo en el manejo de materiales por la enfermera circulante o los auxiliares.

Sus paredes han de estar revestidas de algún material terso o liso impermeable, que sea fácil de lavar, los materiales que se pueden emplear son el vidrio, la vitriolita o el azulejo. Los ángulos diedros deben ser redondeados para evitar la acumulación del polvo. El piso debe estar recubierto de un material que amortigue las pisadas y además fácilmente lavable como es el hule, baldosas de polietileno ó vinílicas.

La iluminación puede estar dada por una lámpara que pende del techo y que está dotada de un mecanismo que permite enfocar y dirigir el haz luminoso

en distintos ángulos al área quirúrgica.

la luz puede filtrarse a través de un cristal de cuarzo, para impedir el paso de los rayos infrarrojos, lo que produce luz fría. Este aspecto es importante de considerar pues el calor condensado sobre los tejidos vivos los altera sensiblemente.

La instalación eléctrica de todo el quirófano (lámparas, portalamparas, contactos, apagadores, etc.) tienen que ser a prueba de escape de chispas eléctricas o falsos contactos, con el propósito de evitar accidentes de incendios o explosiones por el alto riesgo que se corre con --- aquellas substancias o gases inflamables.

En un hospital existen salas acondicionadas para realizar procedimientos quirúrgicos, estas salas están instaladas y distribuidas de tal forma que las actividades a realizar se faciliten en todo momento.

-Sala A.- En esta sala se encuentran los vestidores, baños y sala de descanso para el personal médico.

El principal mobiliario lo constituyen los casilleros para guardar la ropa de calle, un diván para el descanso del personal y el baño que tiene regaderas, lavabos y sanitarios.

En esta sala las personas que vayan a pasar a la sala de operaciones se despojarán de su ropa de calle y se vestirán con el uniforme quirúrgico- no estéril, el cual se constituye de las siguientes prendas:

Filipina.- debe ser amplia con cuello en forma de V, con mangas cortas o sin ellas.

Pantalón.- Amplio que permita libertad de movimientos, con pretina de jareta a la altura de la cintura para ser sujeta.

Botas.- Son de material de lona y tienen por objeto cubrir el calza do de calle para evitar contaminación.

Corro.- La cabeza debe estar cubierta por un gorro que impida la caída del cabello, sobre el área quirúrgica.

Las mujeres usarán turbante.

Cubrebocas.- Tiene por objeto cubrir la nariz y la boca, anudándose en la cara posterior del cuello, la segunda cinta se anuda en la región parieto-occipital para evitar deslizamiento.

El objeto de usar cubrebocas, es el de no contaminar la zona estéril al hablar sobre el campo ó material quirúrgico.

Sala B.- Son las vías de acceso y pasillos que dan entrada a las salas de operaciones. Aquí se encuentran los lavabos con grifos para agua y las jaboneras, que tanto unos como las otras se accionan por medio de un mecanismo de palancas y pedales, con lo finalidad de evitar la contaminación al momento de efectuar el lavado quirúrgico.

Las puertas que dan acceso a las diferentes salas son accionadas por medio de resortes ó mecánicamente.

Sala C.- Es la sala de operaciones que está comunicada por pasillos con las demás salas del quirófono.

La sala de operaciones tiene puertas que son accionadas por medio de resortes mecánicamente. con el objeto de que dicha puerta permanezca constantemente cerrada y sólo permita el paso cuando se necesite.

Equipo.

Su equipo consta de:

-Mesa quirúrgica que varía de modelo, según la especialidad (cirugía general, ginecología, ortopedia, estomatología, etc.) se le puede dar la posición que requiera la intervención a realizar, para facilitar el acto quirúrgico.

- Lámpara de iluminación central que pende del techo.
- Mesa semicircular o también llamada de riñón.
- Mesas de Mayo.
- Pedestal para colocar el equipo de venoclisis.
- Cubetas de patada para depositar los desperdicios.
- Mueble para la colocación de material de sutura, material de curación y otras sustancias en frascos o bolsas.

- Equipo de Aspiración
- Equipo de Anestesia.
- Aparato trimodular (Pieza alta y baja velocidad y jeringa triple).
- Banquillos
- Negatoscopio

Sala D.- Unidad de esterilización y equipo(C.E.Y.E.)

Esta sala está dotada de autoclave y equipo de esterilización.

Aquí se encuentran los equipos o paquetes estériles que son indispensables para llevar a cabo una cirugía. Una de las principales funciones de ésta sala, es la de proveer el equipo y material necesario a las diversas salas de operaciones.

Sala E.- Esta sala corresponde a la sala de recuperación.

Aquí son conducidos todos los pacientes que han sido intervenidos quirúrgicamente, con la finalidad de que se recuperen de los efectos producidos por la anestesia.

En esta sala, el personal de enfermería estará al tanto del paciente observándolo estrechamente y vigilando la evolución posoperatoria, hasta que el Cirujano y Anestesiólogo consideren conveniente que el paciente pueda ser enviado a su cuarto.

Integrantes del Equipo Quirúrgico.

El equipo quirúrgico está formado por cinco elementos, de los cuales tres de ellos utilizaran uniforme quirúrgico estéril y los otros dos permaneceran con el uniforme no estéril.

- 1.- Cirujano
- 2.- Ayudante Equipo Estéril
- 3.- Instrumentista
- 4.- Anestesiólogo Equipo no estéril
- 5.- Circulante

Lavado quirúrgico preoperatorio.

El lavado quirúrgico consiste en realizar una acción de barrido mecánico - sobre la piel, a fin de eliminar grasa, polvo y células de descamación, - así como la flora contenida en las capas de queratina de los tegumentos me diante el uso de detergentes y desinfectantes.

Este procedimiento se lleva acabo mediante el uso de agua, cepillo de cerdas de nylon y jabón preferentemente con hexaclorofeno.

La técnica varía según los hospitales y cada persona que lleva a cabo el lavado, pero la técnica más frecuente es aquella que consiste de tres tiempos a saber:

1er. Tiempo: Tomar el cepillo por sus bordes y accionar la llave del agua ya sea con el codo, el pie o la rodilla, pero por ningún motivo las manos han de tocar las llaves. Una vez que se ha mojado abundantemente el brazo, por medio de palancas o pedales se acciona el recipiente de jabón impregnando el cepillo.

El cepillado abarcará desde la punta de los dedos pasando por los pliegues

interdigitales con movimientos cortos firmes y enérgicos, hasta llegar 5 cms. aproximadamente por arriba del pliegue del codo.

Una vez terminado éste procedimiento, se enjuaga el brazo teniendo cuidado de que el agua siempre escurra por el codo, para lo cual el antebrazo deberá estar hacia arriba.

Esta acción se repite de igual forma en el otro brazo.

La duración de este procedimiento es de 4 a 5 minutos.

2do. Tiempo: Se inicia de la punta de los dedos y termina en el pliegue del codo, siguiendo las mismas condiciones que el tiempo quirúrgico anterior.

Duración de 4 a 5 minutos.

3er. Tiempo: Se inicia de la punta de los dedos y termina unos 5 cms. aproximadamente por debajo del pliegue del codo.

A partir de este momento, no se tocará nada y se mantendrán los antebrazos en flexión a la altura de los hombros. Por ningún motivo el antebrazo se colocará más abajo que el codo, para evitar que el agua contaminada regrese a las zonas ya lavadas.

Duración del lavado de 4 a 5 minutos.

VESTIDO QUIRURGICO

La forma de vestirse del personal quirúrgico estéril es un factor importante e indispensable durante los procedimientos preoperatorios.

Existen dos maneras particulares de vestirse:

-Autónoma

-Asistida

Técnica Autónoma.- La instrumentista es la primera en vestirse, para ayudar a vestir al cirujano y ayudantes, también para poder disponer sobre las mesas todo el material quirúrgico necesario para efectuar el acto operatorio.

Para expezar esta técnica, la enfermera circulante coloca sobre la mesa un bulto o paquete al que se le quita la primera cubierta, dejando una segunda cubierta estéril que contiene las batas, fundas para las mesas y los campos quirúrgicos para el paciente que se utilizarán durante el acto operatorio.

Una vez libre de la primera funda o envoltura que cubre al paquete, la enfermera circulante puede sin riesgo de contaminar el material quitar la segunda funda, mediante el uso de la pinza de Bard Parker. Posteriormente la Instrumentista toma una compresa para secarse las manos y poder tomar su bata por la porción más gruesa del dobléz y la desenvuelve, a nivel de la sisa de tal manera que sólo la maneje por el revés hasta introducir sus brazos por las mangas, al colocársela, la enfermera circulante ayudará a ponerse la bata tirando de ésta por la parte interna y amarrando las cintas de la bata cuidando de no contaminar y hacerlo siempre por detrás de la Instrumentista.

Colocación de Guantes:

Los guantes vienen previamente doblados y colocados en carteras o fundas y marcadas con número según la medida que se necesite. Este aspecto es importante de considerar ya que unos guantes pequeños pueden provocar problemas circulatorios en las manos debido a su uso prolongado o por el contrario, cuando son demasiado grandes el operador pierde sensibilidad, dando todo esto por resultado incomodidad y dificultad en las maniobras durante el acto quirúrgico.

La funda de los guantes consta de dos partes, una externa (séptica) y otra interna (estéril).

Técnica:

Para la colocación de guantes existen dos técnicas una es la Técnica Abierta y otra es la Técnica Cerrada.

En la Técnica Abierta la instrumentista toma de la funda estéril el primer guante (generalmente el de la mano derecha) por la parte interna que está en contacto con la piel y procederá a colocárselo introduciendo su mano con un movimiento firme y de una sola intención.

Para la colocación del guante de la mano izquierda, la instrumentista lo tomará colocando la punta de los dedos índice y medio enguantados por de bajo del dobléz, para así introducir su mano con movimiento firme y de una sola intención.

Una vez puestos los dos guantes se procede a ajustarlos y acomodarlos correctamente.

En la Técnica Cerrada las manos de la instrumentista permanecen siempre por dentro de la bata, a nivel de los puños, de tal manera que cuando se procede a realizar la colocación de los guantes las manos estarán siempre ocultas y no tendrán contacto directo con los guantes, sino hasta el momento de su colocación.

2.- Técnica Asistida.- En esta técnica la instrumentista una vez vestida, se encarga de vestir al cirujano y ayudantes.

Primeramente toma la bata y la desdobla de tal manera que presente la cara interna de la bata el Cirujano o ayudante para que él meta sus brazos en las mangas y termina colocándosela, hasta dejar la bata sobre los hombros. La circulante ayuda a amarrar las cintas y ajustar la bata, haciéndolo siempre por detrás y sin contaminar.

Para la colocación de guantes, la instrumentista presenta el guante derecho al cirujano y éste con el dedo índice lo coloca en la parte interna del guante, para permitir la entrada de la mano más fácilmente. Para la colocación del guante de la mano izquierda, se sigue el mismo procedimiento, pero ahora el Cirujano coloca la punta de los dedos índice y medio por debajo del dobléz del guante facilitando así la colocación.

Disposición del Instrumental.

Siempre debe seguirse un orden y no alterarlo durante el tiempo quirúrgico en que se lleve a cabo la intervención.

El orden de la colocación del instrumental estará de acuerdo con el desarrollo de la operación, de tal manera que cada grupo de instrumentos corresponda a cada tiempo quirúrgico.

El instrumental empleado en una Rehabilitación Bucal bajo Anestesia General es el siguiente:

ODONTOPLASTIA:

- Equipo de exploración (espejo bucal, explorador, pinzas y escavador).
- Pieza de Alta velocidad y Fresas de diversas formas.
- Equipo de Obturación (Obturadores de Wescott, Mortonson, Porta-amalgama, banda matriz, manta, porta-matriz, etc).
- Equipo y Material de Curación (para Resinas y Amalgama).
- Estuche de Coronas de Acero Inoxidable.
- Estuche de Coronas de Policarboxilato.
- Abrebocas lateral.
- Cánulas de Aspiración.

ODONTECTOMIA

- Fórceps para adultos e infantiles.
- Elevadores Derechos e Izquierdos (Rectos, Angulados y de Bandera).
- Equipo de Diéresis (bisturí, tijeras rectas y curvas, hojas para bisturí etc.
- Equipo de Hemostasis (Pinzas de mosquito rectas y curvas, Kelly; Crile, - Kocher, Allis, etc.)
- Equipo de Sutura (Portagujas, Material de sutura, etc.)
- Abrebocas lateral.

-Cánulas de Aspiración.

Organización de los Integrantes del Equipo Quirúrgico.

La situación de cada una de las personas del equipo quirúrgico corresponde a la función que van a desempeñar durante el acto operatorio.

Cirujano: Por regla general, éste se sitúa a la derecha del paciente y puede trabajar de pie o sentado preferentemente.

Ayudante: Colocado a la izquierda del paciente y quedando enfrente del Cirujano.

Instrumentista: Se sitúa a la izquierda del paciente y a un lado del Ayudante.

Anestesiólogo: Se sitúa por detrás de la cabeza del paciente.

Circulante: No tiene sitio específico, pero sí debe estar al pendiente de cualquier situación en que sea requerido.

Sin embargo, este orden a seguir no es riguroso ya que se ve alterado a veces por comodidad quirúrgica o por las condiciones de la zona a intervenir.

BIBLIOGRAFIA

CLINICAS ODONTOLOGICAS DE NORTEAMERICA
PRACTICA DENTAL EN EL HOSPITAL
1 EDICION
EDITORIAL INTERAMERICANA
MEXICO 1975

COLLINS J.V.
ANESTESIOLOGIA
2 EDICION
EDITORIAL INTERAMERICANA
MEXICO 1979
p.p 130-146 , 160-167

GUYTON C ARTHUR
TRATADO DE FISIOLOGIA MEDICA
4 EDICION
EDITORIAL INTERAMERICANA
MEXICO 1971
p.n 417-420

MONHEIM L LEONARD
ANESTESIA GENERAL EN LA PRACTICA DENTAL
1 EDICION
EDITORIAL MUNDI
BUENOS AIRES ARGENTINA 1962
p.n 226-253

PALACIO GOMEZ ALBERTO
TECICAS QUIRURGICAS DE CABEZA Y CUELLO
1 EDICION
EDITORIAL INTERAMERICANA
MEXICO 1967
n.p 7-26

CAPITULO IV

LA ANESTESIA GENERAL EN LA PRACTICA ODONTOLOGICA

Historia.

El óxido nitroso fué preparado por primera vez por Joseph Priestley en 1772. Sir Humphrey Davy en 1800 demostró sus propiedades anestésicas, pero no se empleó en la práctica clínica hasta 1844 año en que Gardner Quincy Colton Profesor de Química realizó en Hartford, Connecticut una demostración de los efectos de la inhalación del Oxido Nitroso. Entre los asistentes se encontraba Horace Wells dentista de la localidad, -- quien consiguió que el profesor Colton le ayudara al día siguiente en la administración de Oxido Nitroso para realizar la extracción de un diente, operación que resultó completamente indolora.

En el mismo año el Dr. Wells hizo una demostración en el Harvard Medical-Scholl, pero el paciente se quejó de dolor y el Dr. Wells fué considerado como un farsante.

Habrían de pasar muchos años de investigación y experimentos acerca de la introducción de los diversos agentes anestésicos que reunieran las suficientes características para ser considerados y empleados en la práctica médica; para que hoy en día a más de 150 años de aquella experiencia, el uso de la Anestesia General resulte un valioso procedimiento clínico de gran ayuda, aplicado a la práctica Odontológica.

Concepto de Anestesia General.

La falta de una definición exacta de anestesia general es debida, a la falta de conocimientos precisos acerca de los fenómenos en que se basa, a pesar de las numerosas investigaciones farmacológicas, fisicoquímicas y clínicas realizadas. Por lo que las modificaciones provocadas en el Sistema Nervioso Central muestran aún puntos no esclarecidos.

Más sin embargo en la práctica, se ha acreditado que la Anestesia General podrá definirse como :

" La depresión reversible e irregular de las células de los centros superiores del S.N.C. mediante la supresión de la conciencia que provoca abolición de la percepción y reacciones del paciente al Dolor".

Los Objetivos que se pretenden al administrar una Anestesia General son:

- Producir un estado de inconciencia y por consiguiente insensibilidad al dolor.

- Establecer un campo sin resistencia, ni movimientos con el propósito de que el cirujano pueda llevar a cabo el acto operatorio con la mayor comodidad y seguridad.

- Los diversos métodos mediante los cuales puede producirse la Anestesia General deben ser controlables totalmente, ésta depresión debe ser reversible, dado que es de vital importancia la recuperación total del -

paciente en un estado de conciencia satisfactoria.

Efectos Farmacológicos.

Para obtener la anestesia general el agente anestésico (gas, líquido volátil ó agente endovenoso) debe ser introducido en el organismo, a fin de ser transportado a través de la corriente sanguínea para llegar así a las zonas susceptibles del Sistema Nervioso Central.

Quando el agente anestésico llega a determinada concentración en estas zonas, comienza a ejercer su acción depresora sobre las células. A medida que aumenta la concentración, el efecto depresor se hace más pronunciado hasta lograr un estado de inconciencia en el paciente y otras manifestaciones de anestesia general.

La concentración de un agente anestésico se consigue por su solución en la corriente circulatoria, que va en relación a su velocidad de absorción, metabolismo, desintoxicación y eliminación, independientemente del método de administración.

Esta acción de los agentes anestésicos no se limita a las células del Sistema Nervioso Central, sino que afecta el funcionalismo de todas las células del organismo.

Los agentes anestésicos que son transportados por la corriente circulatoria, se difunden desde los capilares del torrente sanguíneo al fluf-

do extracelular y de ahí a las células de los tejidos. Dado que el contenido de agua de las células es elevado, la hidrosolubilidad desempeña un papel importante en la acción del anestésico general.

Quando un anestésico es administrado en cantidad suficiente el Sistema Nervioso Central es deprimido de la siguiente manera:

- 1.- CEREBRO (Corteza Cerebral): El cerebro es la zona más desarrollada del S.N.C. y la más susceptible a la acción depresora, por lo tanto es el primero en ser deprimido ya que éste recibe un porcentaje --- proporcionalmente mayor de la sangre circulante, es evidente entonces que sus tejidos recibirán una proporción más elevada del agente anestésico durante su paso inicial en la sangre circulante, produ--- ciéndose pérdida de la memoria, dificultad en el juicio, confusión en los sentidos especiales y finalmente inconciencia.
- 2.- CEREBELO: A medida que se deprime el cerebelo y los ganglios basa-- les, el paciente pierde coordinación muscular y puede realizar sólo movimientos confusos en respuesta al estímulo doloroso.
- 3.- MEDULA ESPINAL: A medida que aumenta la concentración del agente -- anestésico, el paciente pierde la capacidad de transmitir impulsos motores y sensoriales y no puede responder a los estímulos dolorosos con ningún movimiento muscular.
- 4.- CENTROS MEDULARES: Por último los centros medulares son gradualmente deprimidos (Respiración y Circulación).

Además de una concentración suficiente del agente anestésico son esenciales otros dos factores para la producción y mantención de una anestesia general satisfactoria:

- Contar con oxígeno suficiente para abastecer las necesidades de metabolismo del paciente.
- Contar con una eficiente eliminación de bióxido de carbono.

En resumen podríamos decir que los agentes anestésicos, ejercen su influencia sobre los sectores anatomofuncionales del cerebro y la médula espinal que son efectuados en un orden determinado, con pérdida del conocimiento, sentidos especiales, coordinación, parálisis de nervios-- espinales y por último la depresión de los centros medulares.

Etapas o estadíos de la Anestesia.

Las etapas de la anestesia fueron descritas por Guedel en el año de --- 1920, cuando él utilizó éter como agente anestésico empleando el método de la gota abierta y sin administrar medicación previa a sus pacientes, situación que en la actualidad ha cambiado ya que algunos agentes anestésicos endovenosos e inhalatorios de reciente adquisición, así como las drogas asociadas en la medición preanestésica modifican considerablemente los signos evitando reacciones indeseables durante el trans y posoperatorio.

- Etapa I Analgesia.- El paciente se mantiene despierto con inhibición de los centros corticales superiores y depresión sobre las funciones más especializadas (intelecto, memoria, percepción del tiempo y el espacio.), la sensibilidad dolorosa disminuye.
- Etapa 2 Excitación.- Se caracteriza por la instalación de la pérdida de la conciencia. Los centros motores inferiores son liberados por la inhibición de los centros supraordenados. El paciente puede tener algunas manifestaciones emotivas subconscientes. Puede haber incoordinación motora, respiración irregular y aumento del tono muscular.
- Etapa 3 Anestesia Quirúrgica.- Los centros circulatorios respiratorio funcionan en forma suficiente. El tono de la musculatura esquelética disminuye. Los reflejos se hallan debilitados. En ésta etapa se posibilita la intervención quirúrgica.

Se divide en cuatro planos:

- a) Leve
- b) Superficial
- c) Moderada
- d) Depresión

- Etapa 4 Parálisis bulbar.- Si no se suprime la administración del agente anestésico, los centro vegetativos del tronco encefálico - se encuentran paralizados. La circulación y la respiración fracasan, la vida del paciente se halla amenazada.

Actualmente esta última etapa debe evitarse ya que no es deseable llevar al paciente a la interrupción respiratoria deprimiendo el centro respiratorio junto con otras funciones vitales.

Períodos de la Anestesia General.

Los períodos que intervienen desde que se inician los procedimientos - clínicos de preparación y administración, hasta la incorporación del paciente al medio ambiente se dividen en:

Período de Inducción.- Son los procedimientos integrales desde la premedicación y preparación del paciente, hasta que está suficientemente anestesiado como para que el Cirujano pueda iniciar su labor quirúrgica.

Período de Mntenimiento.- Comienza cuando el paciente ya se encuentra bajo los efectos de la anestesia durante la intervención quirúrgica y continúa hasta que la operación ha terminado

Durante este período el anestesiólogo mantiene al paciente en un estado fisiológico lo más satisfactorio posible.

Período de Recuperación.- Esta fase comprende desde la terminación de los procedimientos quirúrgicos hasta que el paciente vuelve a encontrarse en armonía y control total de sus facultades mentales y corporales.

AGENTES ANESTESICOS

En la actualidad existen diversos agentes anestésicos que son empleados en la práctica anestésica, más sin embargo para su estudio se pueden agrupar de la manera siguiente:

- Agentes Anestésicos Gaseosos. (vía inhalatoria)
- Agentes Anestésicos Volátiles (vía inhalatoria)
- Agentes Anestésicos Endovenosos (vía intravenosa)

De cada uno de estos grupos existen una gran variedad de agentes anestésicos representantes, pero no todos ellos son empleados en la actualidad o su uso es muy restringido por lo que a continuación se mencionan los más usados en la actualidad.:

AGENTES INDUCTORES

NOMBRE	NOMBRE COMERCIAL	DOSIS	PRESENTACION	EFECTO
Propanidida	Epontol	10 mg/Kg	Ampolleta de 10 ml. con 500 mg.	Inductor del sueño
Alfadolona Alfaxolona	Alfatesin	0.070 ml/Kg	Ampolleta de 10 ml.	Esteroide inductor del sueño.
Tiopental	Pentothal Tiopental sólido.	4-8 mg/Kg	Ampolleta liofoli- zada de 10 ml con 500 mg.	Barbitúrico inductor del sueño.
Ketamina	Ketalar	2-4 mg/Kg	Frasco ampolleta de 10 ml con 500 mg.	Anestésico Diso- ciativo.

RELAJANTES MUSCULARES.

NOMBRE	NOMBRE COMERCIAL	DOSIS	PRESENTACION	EFECTO
Succinilcolina	Ectinex Anectine	1 mg/Kg	Frasco de 10 ml. con 200 mg.	Relajante despolarizante.

AGENTES ANESTESICOS PARA MANTENIMIENTO

(INHALATORIOS)

NOMBRE	NOMBRE COMERCIAL	DOSIS	PRESENTACION	ORIGEN
Halotano	Fluotane	dosis/respuesta	Frasco color ámbar.	Hidrocarburo Halogenado.
Enflurano	Ethrane	dosis/respuesta	Frasco	Derivado del eter halogenado
Oxido Nitroso (N ₂ O)		dosis/respuesta	Tanques pintados de color azul.	Anestésico gaseoso inorgánico.

(ENDOVENOSOS)

			ACCION FARMACOLOGICA
Ketamina	Ketalar	2-4 mg/Kg.	Anestesia disociativa.
Citrato de Fentanil	Fentanest	.002-.005 mg/Kg.	Anestésico morfínomimético sintético (100 veces más potente que la morfina.

INTURBACION ENDOTRAQUEAL.

El objetivo primordial que se persigue al introducir un catéter ó cánula en la tráquea a través de la boca o nariz es el de establecer y mantener una vía respiratoria libre, permeable y segura. Este procedimiento se denomina Intubación Endotraqueal.

Cuando se introduce la sonda por boca se denomina orotraqueal o bien cuando se hace por nariz se llama nosotraqueal, estos términos se aplican según la vía de acceso que se elija durante los procedimientos anestésicos.

Indicaciones para una Intubación endotraqueal.

- a) Para mantener la vía respiratoria libre.
- b) En todo tipo de cirugía especialmente de cabeza, cuello, boca, oído, nariz y garganta, cuando tales procedimientos se hacen bajo anestesia general.
- c) Para aspirar secreciones del árbol traqueobronquia.
- d) Para facilitar maniobras de resucitación.

Obstrucción de vías respiratorias.

Las causas de obstrucción total o parcial de las vías respiratorias son múltiples y pueden ser:

- Los cuerpos extraños y sustancias tales como: moco, sangre, contenido gástrico, pus, dientes, tártaro dentario y otros objetos diversos.
- La lengua es una causa frecuente de bloqueo de la vía respiratoria ya que las drogas relajantes y los efectos de la anestesia general, dan como resultado que la lengua órgano musculoso, al perder su tono normal caiga hacia atrás y hacia abajo, apoyándose contra la pared poste-

rior de la faringe y haciendo descender la epiglotis, produciendo un bloqueo que puede llegar a ser completo.

- Los campos quirúrgicos (sábanas, compresas), las manos y brazos del personal quirúrgico (cirujano y ayudante) especialmente en cirugía de cabeza, cara y cuello son causas de obstrucción al comprimir la sonda.
- Los espasmos laríngeo y bronquial son accidentes graves de la anestesia, que producen un bloqueo general de la vía respiratoria.
- La posición que se hace adoptar al paciente para determinadas intervenciones también es causa de obstrucción.
- El asma, el enfisema son causa de obstáculo de vía respiratoria libre a nivel bronquial y alveolar.

Material empleado durante la Intubación Endotraqueal:

Es esencial un equipo adecuado para asegurar el éxito de la intubación y debe estar en perfecto estado de funcionamiento.

- 1) Sondas Endotraqueales: Pueden ser de hule, plástico o vinilo. Pueden tener un globo o manguito inflable en el extremo traqueal y sirve para realizar el cierre hermético e impide el paso de cuerpos extraños a la tráquea y bronquios. Este último dispositivo puede estar vulcanizado formando parte inseparable de la sonda o bien puede ser una pieza independiente que se adapta a la sonda en el momento de su uso. Las sondas se construyen de diferentes diámetros generalmente expresado en Milímetros. La longitud varía, ya que algunos fabricantes las elaboran de una longi-

tud mayor a la necesaria por lo que indispensable cortarlas para el tamaño deseado, vienen en tamaños para adultos, infantes, - preescolares y lactantes.

La pared de las sondas deben tener la suficiente consistencia y dureza para que el tubo no se colapse en el momento de hacer la intubación, pero tampoco debe ser demasiado rígida para evitar traumatismos o laceraciones.

El extremo proximal de la sonda se utiliza para insertar en él - una pieza metálica llamada conector y que une la sonda al sistema de respiración del aparato anestésico.

En ocasiones se emplea un mandril o estilete de cobre para dar a la sonda la curvatura deseada y mantener dicha forma mientras se introduce en la tráquea.

Las sondas deben ser lubricadas con anterioridad a su inserción.

2) Laringoscopios.- Son usados en anestesiología, tienen la -- forma general de una "L" o sea que constan de dos ramas articuladas. El mango y la hoja.

El mango por ser la parte que sirve para sujetar el instrumento es hueco y contiene en su interior pilas eléctricas del tipo seco para encender el pequeño foco situado a lo largo de la hoja. Las hojas son separables del mango esto es, que se intercambian para que puedan ser empleadas de acuerdo a las características del paciente. La hoja cuya forma varía de acuerdo con el diseño de los diferentes autores posee en determinado sitio de su - longitud, un pequeño foco que se enciende al extender el mango sobre la hoja. Este foco proporciona luminosidad suficiente para efectuar la laringoscopia. Existen diferentes tipos de hojas que se hallan en el mercado como las de (Wisconsin, McIntosh, --- Miller, etc.)

3) Pinzas de Magill o de Rovenstine.

4) Aguja y jeringa para ingerir el manguito.

- 5) Lubricantes (vaselina hidrosoluble).
- 6) Conectores
- 7) Aparato de succión

Procedimientos y Técnica durante una intubación Endotraqueal.

- a).- Colocación del paciente en la posición horizontal
- b).- El paciente en la sala de operaciones debe estar vestido con una bata, un turbante y vendaje en los miembros inferiores.
- c).- Colocación del estetoscopio en la zona cardíaca y fijación de éste por medio de tela adhesiva.
- d).- Colocación del brazalete y demás equipo del Esfigmomanómetro para toma de presión arterial.
- e).- Colocación de instrumental propio a los procedimientos anestésicos.
- f).- Vigilar el equipo de Venoclisis (que la aguja o catéter no se desaloje.)
- g).- Revisar el funcionamiento del quipo y máquina de anestesia.
- h).- Preparación de medicamentos (relajantes musculares y agente anestésico inductor y algunos otros elementos que se llegaran a necesitar durante el trans y posoperatorio inmediato, como pueden ser soluciones, plasma, sangre, etc.
- i).- Inducción propiamente dicha, ésta se lleva a cabo mediante la -- administración de agentes inductores a través de la ampolla del equipo de venoclisis, cerrando la llave de paso previamente, con el propósito de inducir sueño en el paciente, posteriormente se coloca la mascarilla la cual debe adaptarse lo más hermeticamente posible al rostro del paciente e impedir el escape de los gases anestésicos.

El médico anestesiólogo siempre ayudará a la ventilación por medio de la compresión manual de la bolsa.

j).-Intubación Endotraqueal:

- Se seleccionan tres sondas, una debe ser la que se considere apropiada para el paciente y las otras dos deben ser una de mayor y otra de menor calibre con respecto a la primera.
- Las sondas deben estar lubricadas.
- Colocar al paciente en tal forma que el cuello quede en hiperextensión.
- Tomar el laringoscópio con una mano y con el dedo pulgar de la otra mano se apoya sobre la zona de los incisivos centrales inferiores con el propósito de abrir la boca del paciente separando ambos maxilares.
- Desplazando la mandíbula hacia abajo(adelante)se introduce la hoja del laringoscopio, en este momento es importante observar que el labio del paciente no quede atrapado entre los dientes y la hoja metálica del laringoscopio, ésta se guía siguiendo el borde derecho de la boca, al mismo tiempo que se desplaza la lengua hacia el lado izquierdo. Tener precaución de que la punta de la hoja no puncione el velo del paladar, los pilares o la pared posterior de la faringe.
- La fuerza que se ejerce sobre el mango es siempre hacia arriba. Al visualizar la epiglotis, la hoja del laringoscopio se hace avanzar un poco más hasta la profundidad suficiente, para montar la epiglotis en el extremo de la hoja de manera que la glotis quede expuesta para así poder desplazar la sonda a través de la tráquea.
El procedimiento finaliza cuando el anestesiólogo se ayuda por medio de las pinzas de Magill y sujeta la sonda para así poder introducirla fácilmente en la tráquea.
Cuando la intubación se hace por nariz la sonda es colocada en una de las fosas nasales cuidando de no lesionar la mucosa y los cornetes y

se hace introducir hasta llegar a la zona faríngea, para que mediante la laringoscopia se visualice el orificio de la glotis. La sonda es introducida lentamente con la ayuda de las pinzas de Magill hasta la traquea.

En Cirugía Dental la Intubación Nosotraqueal se prefiere, ya que no limita el campo operatorio y los riesgos de comprimir la sonda durante los procedimientos quirúrgicos se reducen notablemente.

- k).-Una vez que se ha terminado la Intubación se ha comprobado que la sonda se halla correctamente colocada se procede a fijarla así como inflar el manguito.
- l).-Conexión de la sonda al equipo de Anestesia.
- El equipo de anestesia se compone principalmente de cinco sistemas:
 - 1.- Abastecimiento de gases comprimidos
 - 2.- Método de evaporización de agentes anestésicos volátiles.
 - 3.- Dispositivo para liberar y controlar los gases.
 - 4.- Dispositivo para administrar los gases y vapores anestésicos al paciente.
 - 5.- Absorbentes de Bióxido de Carbono de las mezclas ya utilizadas.
- m).-Mantenimiento de la Anestesia General.- Son los procedimientos que se llevan a cabo durante el acto operatorio referentes a las actividades por parte del Médico Anestesiólogo.
- Tomar y vigilar constantemente los signos vitales del paciente
 - Mantener la administración del agente anestésico de acuerdo a la dosis-respuesta del paciente.
 - La regulación de la anestesia debe ser controlada a través del aparato de anestesia (gases), mediante el flujo regulado de gases o vapores anestésicos.
 - Ventilación constante.
- n).-Emersión.- Disminución gradual del anestésico base y desinflar el manguito cuando se está por terminar el acto quirúrgico. (Aspiración).
- o).-Extubación.- Cuando se completa la intervención quirúrgica y se ha terminado con el uso de el tubo endotraqueal, la eliminación de éste

no debe ser una maniobra inadecuada o descuidada.

En primer lugar es importante determinar el estado de espontánea ventilación pulmonar del paciente. Si se juzga inadecuado la sonda o tubo endotraqueal no debe retirarse para evitar espasmos o excitación inmediata.

En cirugía dental debe realizarse la extubación con el paciente en el plano más superficial de anestesia que sea posible, para entonces ha regresado el reflejo tusígeno y el paciente puede limpiar el árbol traqueobronquial.

Es inconveniente proceder a la extubación en el plano de anestesia quirúrgica, porque en la mayoría de los casos los pacientes pueden aspirar secreciones o sangre residual u otros elementos tales como restos de materiales de curación, fragmentos de dientes, etc. de la cavidad oral.

- p).- Una vez retirado el tubo endotraqueal cuidadosamente y después de haber succionado la cavidad oral y la zona postfaríngea se coloca la mascarilla sobre la cara del paciente con el fin de proporcionarle oxígeno.
- q).- El Cirujano y el anestesiólogo deberán permanecer en la sala de operaciones hasta que el paciente regrese a la conciencia y pueda ser enviado a la sala de recuperación.
- r).- Transporte a sala de recuperación.-El paciente debe ser colocado en una camilla de traslado en una posición en la que no tenga obstrucción de vías respiratoria.

Accidentes y complicaciones de la Intubación Endotraqueal.

- Intubación inadvertida en esófago.
- Intubación bronquial: esta se puede producir con relativa frecuencia cuando la sonda es demasiado larga, considerando que el ángulo que el bronquio derecho forma con la traquea es menos cerrado en relación - al ángulo formado por el bronquio izquierdo. La sonda generalmente penetra al bronquio derecho y por lo tanto todo el pulmón izquierdo puede quedar aislado y sin ventilación.
- Aplastamiento o colapso de la sonda.
- Obstrucción de la luz de la sonda por cuerpos extraños.
- Extubación inadvertida.- Cuando la sonda no ha sido fijada correctamente y se desaloja de su sitio.
- Edema Laringeo.- que puede ser causado por intentos repetidos de intubación que lesionan o traumatizan la mucosa y demás estructuras laringeas, (uso de sondas de mayor calibre).
- Ronquera o disfonía.- Este tipo de secuelas son muy frecuentes ya que se puede producir ligera denudación o irritación del epitelio laríngeo.
- Ulceraciones de la mucosa traqueal.- Trauma producido por introducir - la sonda de una manera brusca y lesionar con la punta de ésta.
- Traumatismo de dientes anteriores, labios o lengua que pueden ser -- presionados o lacerados durante la intubación.

Complicaciones en Anestesia General.

En toda intervención quirúrgica que se realiza bajo anestesia general existe siempre la posibilidad de que se puedan presentar una serie de situaciones que desvíen o alteren el funcionamiento fisiológico normal del paciente.

Estas complicaciones pueden ser mediatas o inmediatas, leves o graves.

Complicaciones respiratorias.

- Hipóxia.- Puede definirse como una disminución en el nivel normal de oxígeno en los tejidos.

Aparece disminución de la oxigenación de la sangre arterial, lo que causa disminución de la tensión de oxígeno y hace que la hemoglobina descienda su normal saturación de oxígeno.

Ante la deficiencia de oxígeno en los tejidos el paciente se muestra cianótico, esto se observa en los labios, nacimiento de las uñas, lóbulos de las orejas, en la cara. Pueden existir cambios en la frecuencia respiratoria, el pulso, la presión arterial, etc. que van en relación a la gravedad del problema.

- Obstrucciones Mecánicas: Las obstrucciones dentro de los conductos de aire pueden ser totales o parciales, ejemplo: posición inadecuada de la cabeza del paciente (mandíbula sobredeprimida), sustancias extrañas (sangre, pus, moco, etc). colapso de la sonda endotraqueal, etc.
 - Respuestas Fisiopatológicas: Hay ciertas respuestas fisiológicas que pueden tener efecto sobre los accesos de aire. Cuando se presentan estas respuestas durante la anestesia interfieren generalmente para crear una complicación.
- a) Laringoespasmó.- El espasmo de la musculatura laríngea da como resultado que las cuerdas vocales entren en aposición cerrando la abertura glótica.

b) Espasmo Bronquial: Consiste en una contracción intensa de la musculatura lisa de los bronquios, disminuyendo el calibre bronquial y reduciendo considerablemente la ventilación pulmonar.

- Depresión de la respiración. Cuando se administran anestésicos debe observarse constantemente la velocidad y el volumen de la respiración para impedir que disminuya la ventilación pulmonar.

El efecto depresor de los anestésicos sobre el centro respiratorio no solo impide su estímulo sino también produce disminución de la ventilación respiratoria que permite acumulación de Bióxido de Carbono -- dentro del organismo.

Complicaciones Circulatorias.

- Cambios en la Presión Arterial.- La presión arterial es un factor variable que se puede manifestar por un aumento o descenso en relación a sus valores normales. Estos cambios pueden producir o referir alteraciones cardiovasculares de importancia debido a que la función cardíaca se ve afectada así como el sistema conductor.
- Arritmias Cardíacas.- La arritmia es una desviación del ritmo normal del latido cardíaco. La taquicardia o la bradicardia son entidades que se presentan durante la administración y mantención de una anestesia general y que van en relación a la eficiencia y cambios producidos en el Sistema cardiovascular.
- Paro Cardíaco.- Esa es la mas grave de las complicaciones, puede presentarse durante la inducción de la anestesia, en el curso de la misma o en período posanestésico inmediato. Puede ocurrir en cualquier paciente.

Complicaciones Gastrointestinales.-

- Vómito.- sobrevienen frecuentemente durante la fase de inducción de la anestesia. Puede ser una complicación grave porque el vómito puede obstruir el acceso de aire por broncoaspiración del contenido gástrico, creando una grave complicación respiratoria.
- Dilatación Gástrica.- Puede presentarse después del aumento o control de la respiración especialmente si se usan relajantes musculares. Por esto es importante que las respiraciones aumenten o sean controladas con presión calculada para no forzar el aire en el estómago y crear la dilatación.

Otras Complicaciones.-

- Recuperación prolongada o demorada.
- Convulsiones o delirio.

Estas complicaciones en la actualidad son raras que se presenten cuando la medicación preanestésica y las dosis adecuadas de otras drogas asociadas a la anestesia son administradas correctamente.

BIBLIOGRAFIA

COLLINS J VINCENT

ANESTESIOLOGIA

2 EDICION

EDITORIAL INTEAMERICANA

MEXICO 1979

p.p 168-291

CONTY A.A

NASAL ENDOTRACHEAL INTUBATION FOR OUTPATIENT ANESTHESIA

J ORAL SURGERY 38 (3)

MARZO 1980

p.p 191-5

HOYAL R.H

ENFLURANE IN OUTPATIENT PEDIATRIC DENTAL ANESTHESIA A COMPARISON
WITH HALOTHANE

BR J ANESTH 52 (2)

FEBRERO 1980

p.p 219-22

KUSCHINSKY - LULLMANN

MANUAL DE FARMACOLOGIA

1 EDICION

EDITORIAL MARIN

BARCELONA ESPAÑA 1967

p.p 153-167

LIBMAN R. H

COMPLICATIONS RELATED TO THE ADMINISTRATION OF GENERAL ANESTHESIA IN
600 DEVELOPMENTALLY DISABLED DENTAL PATIENTS.

J AM DENT ASSOC 99 (2)

AGOSTO 1979

p.p 190-3

LOPEZ ALONSO GUILLERMO
FUNDAMENTOS DE ANESTESIOLOGIA
2 EDICION
LA PRENSA MEDICA MEXICANA
MEXICO 1976
p.p 115-130

MEYERS-JAWETZ-GOLDFIEN
MANUAL DE FARMACOLOGIA CLINICA
3 EDICION
EDITORIAL EL MANUAL MODERNO
MEXICO 1973
p.p 206-223

MONHEIM M LEONARD
ANESTESIA GENERAL EN LA PRACTICA DENTAL
1 EDICION
EDITORIAL MUNDI
BUENOS AIRES ARGENTINA 1962
p.p 302-321 , 112-140

CAPITULO V

LA REHABILITACION BUCAL BAJO ANESTESIA GENERAL

La caries dental es una de las enfermedades con mayor morbilidad en el ser humano y cuyos efectos adversos son la principal causa de pérdida de órganos dentarios.

La rehabilitación bucal bajo anestesia general es el procedimiento clínico mediante el cual el Odontólogo lleva a cabo una serie de procedimientos con la finalidad de restaurar y devolver la función de los órganos dentarios afectados por la caries dental, así como realizar las extracciones de aquellos órganos dentarios cuyo pronóstico es desfavorable eliminando así focos infecciosos presentes en la cavidad bucal.

CARIES DENTAL.

La caries dental es una enfermedad infecto-contagiosa cuyo proceso destructivo afecta los componentes orgánicos e inorgánicos del diente mediante una serie de cambios y reacciones bioquímicas complejas, que resultan en primer lugar por la desmineralización del esmalte permitiendo así una vía de acceso capaz de invadir zonas susceptibles hasta lograr en última instancia la destrucción y muerte del órgano dentario.

Existen múltiples y diversos factores que intervienen en el proceso de la caries dental:

- 1).- Dientes Susceptibles.- En aquellas superficies dentales que por anatomía (fosas, fisuras, surcos, etc.) así como por su disposición en los arcos dentarios favorecen a la acumulación de restos

alimenticios y por consiguiente la formación de placa dentobacteriana.

- 2).- Placa Dentobacteriana.- Es una película que se adhiere a las superficies de los dientes y que está constituida por restos alimenticios, células epiteliales, saliva (sustancia mucígena), microorganismos y polisacáridos extracelulares como son las levanas y dextranas.
- 3).- Microorganismos.- La presencia de una flora de microorganismos cariogénicas capaces de llevar a cabo cambios y reacciones bioquímicas sobre las estructuras del diente.
 Cuando los microorganismos contenidos en la placa dentobacteriana - están en contacto prolongado y estrecho con las superficies dentales, son potencialmente patógenos produciendo lesiones cariosas en presencia de un sustrato necesario para sus funciones metabólicas.
- 4).- Sustrato.- Una dieta rica en hidratos de carbono como sustrato para los microorganismos cariogénicos permitirá la degradación de la molécula de sacarosa (el disacárido sacarosa es el más presente en la -- dieta de azúcares consumido por el hombre). en dextranas y levanas que intervienen en la adhesión y formación de placa dentobacteriana en la superficies del diente así como la formación de ácidos capaces de desmineralizar los tejidos del diente (esmalte).
 Por lo anteriormente mencionado en resumen podríamos decir que es del dominio universal que el proceso caries dental está determinado por - un proceso multifactorial el cual está representado por la Triada Ecológica de la caries. (interacción).
 - Huesped.- Individuo (dientes:superficies susceptibles).
 - Medio ambiente.- Sustrato (dieta).
 - Agente.- Flora bucal (Micoorganismos cariogénicos)

Preparativos del acto operatorio.

Una vez que el paciente ha sido anestesiado y el médico Anestesiólogo nos indica que se pueden iniciar los procedimientos quirúrgicos, se procede a realizar la asepsia y antisepsia de la zona a intervenir.

Estas maniobras pueden ser llevadas a cabo por el Cirujano o los ayudantes y consiste en lavar la zona a operar aplicando soluciones antisépticas que no sean irritantes a los tejidos para lo cual puede emplearse benzal diluido o en algunas ocasiones hasta lavar repetidas veces con suero.

Este procedimiento se lleva a cabo tomando con unas pinzas de anillos una gasa estéril e impregnándola en benzal o alguna otra solución antiséptica para así realizar movimientos de barrido describiendo círculos concéntricos con movimientos lentos pero vigorosos, siempre la acción de barrido será del centro hacia la periferia y se repetirá dos o tres veces más.

Al finalizar los procedimientos de asepsia y antisepsia, el Cirujano y ayudante proceden a delimitar el campo quirúrgico mediante la colocación de campos y compresas estériles. En este momento las condiciones de esterilidad permiten dar principio al acto quirúrgico (R.B.B.A.G.)

ODONTOPLASTIA

La odontoplastia es el procedimiento clínico mediante el cual se restaura y remodela anatómicamente un órgano dentario (cuando éste ha perdido su función por ataque de caries dental, traumatismos, anomalías en su desarrollo, o defectos en su estructura) con el propósito de devolverle su función como parte integral de la economía.

Preparación de cavidades:

Para poder tener un buen control sobre las lesiones cariosas producidas en un diente es necesario efectuar procedimientos conservadores que eliminen y controlen el proceso infeccioso presente así como colocar una barrera física (restauración) para prevenir la recidiva de la lesión.

Esto se logra haciendo preparaciones cavitarias mediante cortes y trazos sobre las estructuras dentarias a fin de eliminar los tejidos afectados por acción de la caries dental y proporcionar una área capaz (cavidad) de reunir los requisitos necesarios para que la obturación o restauración que se coloque resista a las fuerzas que van a actuar sobre ella y no se desaloje o fracture,

Clasificación de Cavidades:

Clase 1

- Son todas aquellas cavidades que se encuentran en surcos, fosas o fisuras así como defectos estructurales en la cara oclusal de molares.
- En el cingulo de dientes anteriores.
- En las caras bucal y lingual de todos los dientes en sus 2/3 oclusales siempre que exista un surco, fisura o defecto estructural.

Las cavidades clase 1 pueden ser simples, compuestas o complejas.

Clase II

- Son todas aquellas cavidades que estan presentes en las caras proximales (mesial o distal) de dientes posteriores molares y premolares.

Clase III

- Son todas aquellas cavidades que se encuentran en las caras proximales de los dientes anteriores y que no afectan al ángulo incisal.

Clase IV

- Son todas aquellas cavidades que estan presentes en las caras proximales de los dientes anteriores y que afectan el ángulo incisal.

Clase V

- Son todas aquellas cavidades que se encuentran en el tercio cervical bucal o lingual de todos los dientes.

Pasos para las preparación de Cavidades:

Antes de empezar la preparación de cavidades en dientes primarios debemos de tomar en cuenta la anatomía de los dientes temporales ya que por la cercanía con la cámara pulpar es muy frecuente que se irrite el tejido pulpar -- además no debemos olvidar que los cuernos pulpares están más altos en los molares primarios especialmente los cuernos mesiales y también las cámaras pulpares son proporcionalmente mayores que en las permanentes.

Los molares temporales en sus superficies bucales y linguales convergen hacia oclusal por lo que el diámetro bucolingual en la superficie oclusal es mucho menor que el diámetro cervical. Los dientes temporales son de menor dimen-

sión con respecto a los dientes permanentes correspondientes.

Los pasos que se siguen en la preparación de cavidades de dientes temporales es similar a la que se realiza en dientes permanentes.

- 1.- Aislamiento de campo operatorio. (dique de hule)
- 2.- Diseño y apertura de la cavidad.- La apertura de la cavidad consiste en llevar a cabo trazos mediante el uso de fresas sobre el tejido afectado. Estos trazos y cortes deben de llegar hasta las áreas más susceptibles a la caries (extensión por prevención). Una vez efectuada la apertura de la cavidad se debe remover el tejido cariioso remanente con cucharillas y terminarse ésta con fresas y en las cavidades profundas es preferible hacerlo unicamente con excavadores o cucharillas con el objeto de evitar una comunicación pulpar.
- 3.- Forma de resistencia.- Es la configuración que se les da a las paredes de la cavidad para que puedan resistir las presiones que se ejercen sobre la restauración sin que se fracture el diente, ni la restauración.
Los márgenes deben extenderse hasta alcanzar estructuras sólidas - (paredes de esmalte soportadas por dentina sana)
- 4.- Forma de retención.- Es la forma adecuada que se da a una cavidad para que la restauración no se desaloje debido a las fuerzas que actúan en el medio bucal. La forma de retención esta dada por la caja (cavidad) tomando en cuenta el concepto de anclaje así como el tipo de material con que se va a realizar la restauración.
- 5.- Forma de conveniencia.- Es la forma final que adquiere la cavidad al terminar los procedimientos el operador.
- 6.- Limpieza de cavidad.- Consiste en eliminar los restos de tejido dentinario y proporcionar un campo limpio antes de que se coloquen las bases y materiales de restauración.

Material de base y Recubrimiento.

El óxido de zinc y eugenol es un material ampliamente conocido y usado en la práctica odontológica.

Al reaccionar el óxido de zinc con el eugenol se producen cristales largos en forma de vaina de eugenolato. La matriz de eugenolato de zinc y el exceso de polvo de óxido de zinc absorben el eugenol que no ha reaccionado y se forma entonces una masa endurecida de cemento. La adición de ácido orto etoxibenzoico a las fórmulas comerciales aumentan el poder compresivo de la mezcla de óxido de zinc y eugenol. Su pH es casi neutro.

Usos:

- Como base protectora bajo una restauración de amalgama.
- Como material de obturación temporal.
- Como material de curación para ayudar a la recuperación de pulpas inflamadas. (protección pulpar indirecta).

- Como material de obturación en canales radiculares de dientes primarios tratados endodónticamente.

- Como aislante del choque térmico debajo de obturaciones.

Hidróxido de Calcio.

De todos los materiales conocidos hasta el presente es el que logra un proceso de curación más adecuado para la pulpa dental y el mayor porcentaje de éxitos ha obtenido.

Su pH es muy alcalino 11 a 13.

El manejo de las preparaciones comerciales de hidróxido de calcio se presenta generalmente en dos pastas; la base y el catalizador.

Se ha recomendado el hidróxido de calcio como base o recubrimiento en órganos dentarios en donde exista peligro de exposición pulpar debido a lesiones cariosas profundas. (recubrimientos pulpares directos e indirectos).

Se estima que los cambios producidos en el tejido pulpar se deben a depósitos intratubular de material calcificado y también por calcificación intertubular de dentina secundaria. Estos cambios son beneficios y protectores para la pulpa.

Quanto más aumente la densidad de la dentina entre el piso de la cavidad y el techo pulpar, tanto mejor protegida estará la pulpa contra el ataque de irritantes físicos, químicos y bacterianos.

Usos:

- Se utiliza para recubrir la pulpa cuando ésta es expuesta durante la preparación de una cavidad. Favoreciendo la formación de Dentina Secundaria.
- Para cubrir el fondo de cavidades profundas aunque la pulpa no halla sido expuesta, pues sirve de barrera protectora para los tejidos pulpares.
- Para proteger muñones protésicos antes de colocar un cemento de fosfato de zinc.
- Como base protectora bajo una restauración con resina.

Materiales de obturación.

Amalgama.-

La amalgama es y sigue siendo el material más comunmente empleado en las -

restauraciones dentales. El singular éxito clínico de la amalgama ha sido asociado a muchas de sus características una de las cuales es la propiedad germicida o antimicrobiana de los iones metálicos como la plata, el mercurio o el cobre que la integran.

Los componentes de una aleación de amalgamas son: Plata, Estaño, Cobre y Zinc a esta aleación se añade mercurio.

Usos:

La amalgama es el material indicado para todo tipo de restauraciones tanto en dientes temporales como en dientes permanentes.

La restauración con amalgama no está indicada para aquellos dientes en los cuales existe una gran destrucción de sus superficies.

Los pasos a seguir durante el manejo de la amalgama son los siguientes:

- 1.- Proporción de Mercurio y Aleación.- Este es un factor importante para determinar el éxito clínico de la restauración ya que el exceso o falta de mercurio alterará la fuerza de compresión y otras propiedades de la amalgama.
- 2.- Trituración: El propósito de la trituración es proporcionar una inmersión completa de las partículas de aleación en mercurio.
- 3.- Aislamiento de la cavidad.- (Dique de hule)
- 4.- Condensación.- El propósito de la condensación es adaptar la amalgama a las paredes y pisos de la cavidad lo mejor posible.
- 5.- Tallado o Anatomía.- Consiste en delinear y remodelar la forma anatómica del diente restaurado.

6.- Pulido.- Las restauraciones deben ser cuidadosamente pulidas por razones estéticas para limitar la corrosión y de este modo prolongar la vida y para reducir concentraciones de tensión oclusal que puedan resultar nocivas.

Como la mayoría de los metales la amalgama es un conductor de cambios témicos por lo que siempre se debe colocar antes una base de cemento medicado.

Resinas.

Las resinas compuestas son utilizadas como material de restauración. Estos materiales se caracterizan porque tienen una gran resistencia a la compresión, una gran adhesividad y son estéticas ya que tienen un color muy parecido a los dientes.

Los materiales de restauración de resinas compuestas vienen generalmente de fábricas en forma de dos pastas separadas que se mezclan antes de utilizarse. Una pasta contiene la base y la otra el catalizador.

El término "compuesta" indica que la resina contiene un elemento de relleno inorgánico formado por silicato de litio, silicato de aluminio, cuarzo o fosfato tricalcico.

Las resinas compuestas no son solubles en los fluidos bucales.

Quando ha de realizarse una restauración con resina compuesta debe de colocarse una base de hidróxido de calcio que proteja a los tejidos pulpares y dentinarios.

La técnia de grabado de esmalte que se realiza previo a la colocación de una resina consiste en aplicar un compuesto ácido (Acido fosfórico) sobre el esmalte con la finalidad de provocar una desmineralización que nos -- permita una retención mecánica.

Usos:

- Como material de restauración en dientes anteriores tanto temporales como permanentes.
- Como material de restauración en dientes con fluorosis o hipoplasia del esmalte.
- Como material de restauración en dientes fracturados.

Nota: En la actualidad no es recomendable usar este material en los dientes temporales ya que es muy irritante a los tejidos pulpares y su uso está recomendado únicamente en dientes con tratamiento endodóntico.

Coronas de Acero Inoxidable.

La técnica de restauración con coronas de acero inoxidable fué introducida en la práctica Odontológica hace unos 30 años aproximadamente y actualmente la experiencia ha demostrado que este tipo de restauraciones llenan los requisitos necesarios para el tratamiento de dientes con extensas lesiones cariosas en donde la amalgama u otros materiales de restauración no cumplen su cometido.

- Dientes Temporales en los cuales se han efectuado procedimientos de terapia pulpar (pulpotomía o pulpectomía).
- Restauraciones en dientes fracturados.
- Dientes temporales o permanentes jóvenes que presentan anomalías o defectos estructurales (hipoplasia del esmalte, dentinogenesis imperfecta, etc.).
- Molares permanentes jóvenes en los cuales está indicada una restauración temporal o semipermanente hasta que el crecimiento y condiciones

del niño permitan una restauración permanente más adecuada.

- Dientes que se usan como anclaje para mantenedores de espacio u otros aparatos removibles.

Pasos a seguir para la colocación de coronas de acero inoxidable.

1.- Preparación del diente:

Son los procedimientos de operatoria dental necesarios desde la eliminación de tejido carioso remanente hasta la preparación final del muñón.

Reducir las superficies mesial y distal hasta lograr una línea terminal sin resaltes ni bordes mediante el uso de fresa 69L o con fresa en forma de flama. Rebajar la superficie labial y lingual .5 mm. -- aproximadamente. En este momento hay que comprobar si han quedado rebordes cervicales mediante el uso de un explorador.

Rebajar el borde incisal o cara oclusal en el caso de dientes posteriores 1 mm. aproximadamente. Por último **se redondean todos los ángulos** afilados delineando la forma final de la preparación.

2.- Selección de la corona.

Las coronas de acero inoxidable vienen en diferentes medidas según el fabricante. El propósito de seleccionar la corona es elegir aquella - que se adapte lo mejor posible a los contornos de la preparación.

3.- Adaptación de la corona.

En este paso se realizan los cortes y el contorneado necesario a la corona para lograr una adaptación sobre todos los márgenes de la preparación.

4.- Terminado

Se alizan los bordes de la corona con una piedra montada verde o rosa y se utilizan discos o ruedas de hule para terminar el margen cervical

y asegurar márgenes pulidos y lisos.

5.- Cementación.

La cementación se puede llevar a cabo con cementos de fosfato de zinc al finalizar se deben de retirar los excedentes de cemento.

Coronas de Policarboxilato.

Al igual que las coronas de acero inoxidable, las de policarboxilato se emplean para restauraciones dentales pero únicamente en dientes anteriores.

Indicaciones:

- Dientes anteriores con lesiones de caries extensas.
- Dientes con anomalías en el desarrollo
- Dientes fracturados.

- Dientes que han recibido terapia pulpar.

- Dientes anteriores pigmentados

Los pasos en la técnica a seguir para la colocación de coronas de Policarboxilato son las mismas que las que se siguen en la técnica de coronas de acero inoxidable. Debiéndose tomar en cuenta que con las últimas obtenemos mejores resultados, ya que el margen gingival queda mejor ajustado al diente debido a la maleabilidad del material.

ODONTECTOMIA

La presencia de órganos dentarios que presentan extensas lesiones cariosas y cuyo pronóstico es desfavorable conducen a la decisión de extraerlos del medio bucal.

Indicaciones para la extracción de órganos dentarios.

- En los casos en que los órganos dentarios presenten una destrucción extensa a tal grado que sea imposible restaurarlos mediante coronas.
- Cuando se ha producido una reacción periapical y en consecuencia un foco de infección y que no se puede eliminar por otros medios.
- Cuando los dientes temporales están interfiriendo la erupción normal de los dientes permanentes.
- Dientes incluidos o retenidos.

Instrumental.

Para realizar una odontectomía el odontólogo debe estar equipado con los instrumentos adecuados y necesarios para tratar toda clase de casos y resolver accidentes que se pudieran presentar durante la intervención quirúrgica. Además se deben tener los conocimientos en cuanto a la anatomía de los dientes y técnicas de exodoncia con el propósito de realizar con éxito cualquier intervención quirúrgica.

Los fórceps dentales son pinzas o alicates modificados y que constan de dos partes a saber:

Parte activa.- Son los bocados que se adaptan a la anatomía y caracterís-

ticas del diente siguiendo los contornos cervicales.

Parte pasiva.- Son las ramas y son dos paralelas entre sí y presentan en su cara externa estrías para evitar que el instrumento se deslice de las manos del operador.

Existen una gran variedad de fórceps en el comercio que varían de numeración según la elaboración de éstos por el fabricante, existiendo fórceps para dientes superiores e inferiores con características y usos especiales para cada diente.

Elevadores.

Los elevadores son instrumentos basados en principios de física que tienen aplicación en exodoncia con objeto de movilizar o extraer dientes y restos radiculares.

Los elevadores constan de tres partes a saber:

Mango

Tallo

Hoja.

Se han diseñado múltiples modelos de elevadores según los distintos autores y fabricantes, pero hoy en día existe uno determinado para cada función y trabajo diferente.

Los elevadores actúan según los principios de física y en forma de palanca de primer grado.

El punto de apoyo está dado por el hueso alveolar, la potencia es la fuerza destinada por el operador para luxar o elevar un diente y la resistencia está dada por el diente a extraer.

Tiempos de la Exodoncia.

Sindesmotomía.- Es el acto quirúrgico mediante el cual con un instrumento de punta se incide la inserción epitelial del parodonto para separar el tejido gingival de la zona del cuello del diente.

Prehensión.- Es la aplicación del fórceps sobre el diente por encima del cuello, con el fin de desarrollar los movimientos necesarios para luxar el diente.

luxación.- Es el acto quirúrgico mediante el cual con movimientos específicos y bien dirigidos logramos romper las fibras del parodonto y dilatar el alvéolo (dilatación de las paredes alveolares).

Tracción: Es el último movimiento destinado a desplazar finalmente el diente de su alvéolo.

Curetaje.- Este procedimiento se hace con el fin de eliminar tejido patológico remanente en la región apical.

Hemostasia: Una vez practicada la odontectomía se deben comprimir ligeramente las tablas óseas dilatadas. La sutura del tejido gingival se hace con el objeto de afrontar lo más posible los bordes de la herida quirúrgica -- para permitir la hemostasis y disminuir el período de cicatrización.

Odontectomías en niños:

Si se ha producido suficiente resorción radicular, las extracciones en -- dientes temporales pueden ser sencillas. Por el contrario si un diente -- temporal tiene que ser extraído prematuramente las raíces pueden haber su frido poca resorción o ninguna, por lo que ésta situación puede requerir

de toda la habilidad del operador para realizar la extracción como cualquier otra .

Debe tenerse presente que la corona del diente sucesor esta situada en relación cercana a las raíces del diente temporal. Las raíces extendidas de los molares primarios rodean a las coronas de los dientes permanentes y - podemos desalojar o extraer el diente en formación si no se tienen ciertas precauciones y cuidados durante la odontectomía.

Si se llega a desplazar un germen dentario permanente durante una odontectomía deberá ser colocado cuidadosamente hasta llevarlo a su posición original y cerrar el alvéolo con uno o dos puntos de sutura.

Los fórceps utilizados en las extracciones de dientes primarios son las mis mos que se utilizan para adultos, pero existen fórceps tamaño infantil si así lo prefiere el operador.

La extracción de dientes anteriores temporales es sencilla, ya que por ser unirradiculares unicamente requieren de movimientos de rotación lo que per mite desalojar al diente de su alvéolo.

Los molares temporales superiores e inferiores se extraen en base a movimien tos hacia el lado bucal y lingual o palatino. El movimiento hacia el lado lingual o palatino frecuentemente ofrece menos resistencia.

CONTROL Y CUIDADOS POSOPERATORIOS.

Cuando se ha terminado la intervención quirúrgica y el paciente es conducido a la Sala de Recuperación, es indispensable que el personal médico y enfermeras vigilen la evolución posoperatoria del paciente.

Es importante hacer notar que todo paciente que reacciona a los efectos producidos por la Administración de una anestesia general mostrará cierta incomodidad, en parte también por el tipo de intervención quirúrgica, para lo cual es necesario dar instrucciones por escrito al personal encargado de la sala de recuperación.

Indicaciones.

Vigilar signos vitales constantemente hasta la total recuperación del paciente.

Vigilar sangrado post-extracción.

Administración de fármacos (analgésicos).

Dieta líquida al paciente, cuando la tolere, (leche, jugo de frutas naturales, etc).

Alta del paciente por mejoría. Esta decisión deberá ser valorada y tomada de acuerdo a la evolución que curse el paciente.

Cita en 8 días a partir del día de alta para revisión.

BIBLIOGRAFIA

ALVIN L MORRIS
LAS ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS EN LA PRACTICA GENERAL
2 EDICION
EDITORIAL LABOR
BARCELONA ESPAÑA 1976
p.p 163-276

CLINICAS ODONTOLÓGICAS DE NORTEAMERICA
ODONTOLOGIA QUIRURGICA
1 EDICION
EDITORIAL INTERAMERICANA
MEXICO 1976

FINN B SIDNEY
ODONTOLOGIA PEDIATRICA
4 EDICION
EDITORIAL INTERAMERICANA
MEXICO 1976
p.p 120-148 , 339-375

LLOYD BAUM
REHABILITACION BUCAL
1 EDICION
EDITORIAL INTERAMERICANA
MEXICO 1977
p.p 1-6 , 17-31 , 68-81

DISCUSION

Los métodos con los cuales cuenta la Odontología hoy en día y el estudio constante y actualizado así como la experiencia adquirida a través de la práctica conciente y responsable por parte del Cirujano Dentista son factores determinantes que demuestran claramente que el Odontólogo de práctica general está capacitado para poder manejar y dar tratamiento bucodental al paciente infantil no cooperador en la mayoría de los casos.

Cuando el Odontólogo agota hasta el último momento las técnicas de manejo indicadas para éste tipo de pacientes sin obtener resultados positivos entonces se está en la posibilidad de pensar en la alternativa de llevar a cabo el tratamiento dental bajo anestesia general.

Además no debemos olvidar que un gran porcentaje de la población de nuestro país esta constituida por niños y en consecuencia existen una gran cantidad de ellos que muestran los efectos producidos por el ataque de la caries dental, incrementando así la demanda de servicios Odontológicos cada día más, por lo que es importante proporcionar atención a todos ellos y sólo llevar a cabo tratamientos bajo anestesia general cuando el caso a tratar ha sido valorado adecuadamente.

CONCLUSIONES

La información y datos aquí recopilados durante el desarrollo de esta investigación son quizá una pequeña aportación que nos permite apreciar -- un panorama distinto del conocimiento Odontológico, nos referimos en particular al manejo Médico-Odontológico del paciente que por condiciones especiales requiere ser tratado bajo Anestesia General en un Centro Hospitalario.

La Rehabilitación Bucal bajo Anestesia General es un procedimiento de --- gran valor terapéutico siempre que se realice en aquellos casos en que - esté realmente indicado.

Este tipo de tratamiento ha de ser realizado con la colaboración de personal especializado en el cual se cuente con la experiencia necesaria y los recursos materiales indispensables que garanticen el éxito del tratamiento en todo momento.

La Anestesia General aplicada a la práctica Odontológica no es un procedimiento complicado pero sí delicado, por lo que todo Cirujano Dentista que lleva a cabo tratamientos dentales bajo Anestesia General deberá tener conocimiento de los principales aspectos relacionados con ésta - práctica y que son factor indispensable dentro de su formación profesional.

PROPUESTAS Y / O RECOMENDACIONES

"La Prevención, el mejor tratamiento que existe"

Es indudable que el hombre como unidad biológica se constituye como un factor de riesgo dentro de un medio ambiente, en el cual la interacción de causas y efectos lo condicionan como un individuo potencialmente capaz de adquirir y transmitir entidades patológicas que afectarán de un modo u otro su estado de salud.

Es pues por esto que no importando el área o especialidad, el Odontólogo como profesionalista de la salud tiene la obligación de intensificar y fomentar la práctica de la prevención con lo cual dará básicamente el primer paso hacia el éxito de su vida como profesionalista.

Relación de procedimientos efectuados por el Servicio de Cirugía Bucodentomaxilar en el H. G. Z. 25 del I. M. S. S.

Número de Intervenciones Quirúrgicas efectuadas.

a) Pacientes preescolares y escolares.....	129
b) Pacientes con problemas físicos y/o mentales.....	7
Total.....	136

Relación de Procedimientos efectuados

Tratamientos de Terapia Pulpar.

- Recubrimientos directos.....	65
- Recubrimientos indirectos.....	82
- Pulpotomías.....	50

Número de Obturaciones con Amalgama.....465

Número de Restauraciones con Coronas de Acero Inoxidable..... 66

Número de restauraciones con Coronas de Policarboxilato..... 37

Número de extracciones efectuadas.

- Dientes Temporales.....	689
- Dientes Permanentes.....	23

Total.....712

BIBLIOGRAFIA

ALVIN L. MORRIS

LAS ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS EN LA PRÁCTICA GENERAL

2a. EDICION

EDITORIAL LABOR

BARCELONA ESPAÑA 1976

CLINICAS ODONTOLÓGICAS DE NORTEAMERICA

ODONTOLOGIA QUIRURGICA

1a. EDICION

EDITORIAL INTERAMERICANA

MEXICO 1976

CLINICAS ODONTOLÓGICAS DE NORTEAMERICA

PRÁCTICA DENTAL EN EL HOSPITAL

1a. EDICION

EDITORIAL INTERAMERICANA

MEXICO 1975

COLLINS J.V.

ANESTESIOLOGIA

2a. EDICION

EDITORIAL INTERAMERICANA

MEXICO 1979

CHIANG P. C. - JOHNSON R.

AN APPROACH TO IMPROVING THE SIX HANDED TECHNIQUE IN

ORAL REHABILITATION

J. AM DENT ASSOC 96 (6)

JUNIO 1978

FINN B. SIDNEY
ODONTOLOGIA PEDIATRICA
4a. EDICION
EDITORIAL INTERAMERICANA
MEXICO 1976

GONTY A. A.
NASAL ENDOTRACHEAL INTUBATION FOR OUTPATIENT ANESTHESIA
J. ORAL SURGERY 38 (3)
MARZO 1980

GUYTON C. ARTHUR
TRATADO DE FISIOLOGIA MEDICA
4a. EDICION
EDITORIAL INTERAMERICANA
MEXICO 1971

HOYAL R. H.
ENFLURANE IN OUTPATIENT PEDIATRIC DENTAL ANESTHESIA A.
COMPARISON WITH HALOTHANE
BR J. ANESTH 52 (2)
FEBRERO 1980

KUSCHINSKY - LULLMANN
MANUAL DE FARMACOLOGIA
1a. EDICION
EDITORIAL MARIN
BARCELONA ESPAÑA 1967

LASKIN D. M.
SUBTOTAL HEALTH CARE: A HOSPITAL WITHOUT DENTISTRY
J. ORAL SURGERY 37 (2)
FEBRERO 1979

LIBMAN R. H.
COMPLICATIONS RELATED TO THE ADMINISTRATION OF GENERAL
ANESTHESIA IN 600 DEVELOPMENTALLY DISABLED DENTAL PATIENTS
J. AM DENT ASSOC 99 (2)
AGOSTO 1979

LOPEZ ALONSO GUILLERMO
FUNDAMENTOS DE ANESTESIOLOGIA
2a. EDICION
LA PRENSA MEDICA MEXICANA
MEXICO 1976

LLOYD BAUM
REHABILITACION BUCAL
1a. EDICION
EDITORIAL INTERAMERICANA
MEXICO 1977

MAC BRYDE - BLACKLOW
SIGNOS Y SINTOMAS: FISIOPATOLOGIA APLICADA E INTERPRETACION CLINICA
5a. EDICION
EDITORIAL INTERAMERICANA
MEXICO 1980

MALCOLM A LYNCH
MEDICINA BUCAL DE BURKET DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO
7a. EDICION
EDITORIAL INTERAMERICANA
MEXICO 1980

MEYERS - JAWETZ - GOLDFIEN
MANUAL DE FARMACOLOGIA CLINICA
3a. EDICION
EDITORIAL EL MANUAL MODERNO
MEXICO 1973

MONHEIM M. LEONARDO
ANESTESIA GENERAL EN LA PRACTICA DENTAL
1a. EDICION
EDITORIAL MUNDI
BUENOS AIRES ARGENTINA 1962

OJEDA L. S. - ORDAZ J. D.
REHABILITACION BUCAL BAJO ANESTESIA GENERAL EN ODONTOPEDIATRIA
REVISTA A.D.M. 36 (3)
MAYO - JUNIO 1979

PALACIO GOMEZ ALBERTO
TECNICAS QUIRURGICAS DE CANEZA Y CUELLO
1a. EDICION
EDITORIAL INTERAMERICANA
MEXICO 1967

RAPPAPORT S. B.
HOSPITAL DENTAL PRACTICE
N. Y STATE DENT J. 45 (10)
DICIEMBRE 1979

SANCHEZ SILVA ALFONSO
INTRODUCCION A LA TECNICA Y EDUCACION QUIRURGICAS
2a. EDICION
EDITORIAL FRANCISCO MENDEZ CERVANTES
MEXICO 1981

TOCCHINI J. J.
THE CHILD PATIENT AND GENERAL ANESTHESIA IN THE HOSPITAL.
J. DENT CHILD 35
MAYO 1968