# HOSPITAL MILITAR CENTRAL





# GUIA DE MANEJO: ODONTOLOGIA INTEGRAL BAG

DEPENDENCIA: UNIDAD CLINICO QUIRURGICA

PROCESO: QUIRURGICA QX

SISTEMA DE GESTION INTEGRADO SGI

CÓDIGO: QX-SOCM-GM-22

**FECHA DE EMISIÓN: 16-08-2011** 

**VERSIÓN: 01** 

PÁGINA 1 DE 8

# HOSPITAL MILITAR CENTRAL NIT: 830.040.256-0

## 1. OBJETIVO

• Crear una guía de manejo que permita tener un protocolo estandarizado para realizar odontología integral bajo anestesia general y permita hacer una correcta selección de los pacientes que requieren este procedimiento y una adecuada planeación de los procedimientos necesarios para llegar a este fin

### 2. METODOLOGIA

Casos específicos de pacientes que se presenten al servicio de salud oral del Homic con remisión a la especialidad de odontopediatría, Revisión de bibliografía, consenso, análisis de documentos coherentes con la presente quía.

Examen clínico del paciente remitido para dicho procedimiento, elaboración de la historia clínica y selección de la pertinencia de dicho paciente para realizar procedimiento odontológico integral BAG según criterios de inclusión.

Dicha selección del caso es realizada por el especialista a cargo según su criterio clínico, previa remisión y antecedentes del paciente.

#### 3. ALCANCE

Desde que el paciente se presenta al servicio previa remisión y/o indicación, hasta la resolución del problema

#### 4. POBLACION OBJETO

Pacientes pertenecientes a las Fuerzas Militares y Hospital Militar con las siguientes características:

Discapacidades sensoriales y motoras de imposible manejo en sillón, Parálisis cerebral, Retardo mental, Autismo, Alteraciones sistémicas que imposibiliten el manejo integral en sillón odontológico y pacientes sanos sistémicamente pero con corta edad y de imposible manejo en sillón por mal comportamiento y presencia de caries de la infancia temprana en avanzado estadio.

## 5. RECOMENDACIONES

# ODONTOLOGIA HOSPITALARIA Y TRATAMIENTO ODONTOLOGICO INTEGRAL BAJO ANESTESIA GENERAL.

El profesional que trabaja con niños encontrara en su práctica pacientes extremadamente temerosos que demandan considerable cantidad de tiempo, dedicación y experiencia por parte del equipo profesional. A pesar de que la gran mayoría de los niños pueden ser atendidos sin necesidad de utilizar medicamentos sedativos o técnicas que requieren que el paciente este inconsciente, hay un porcentaje menor en el que las técnicas no farmacológicas no son efectivas.

GUIA DE MANEJO	ODONTOLOGIA INTEGRAL BAG	CODIGO	QX-SOCM-GM-22	VERSION	01
GOTA DE MANEJO	ODONTOLOGIA INTEGRAL BAG	Página:	2 de	8	

Existe también un gran porcentaje de pacientes con limitaciones físicas y mentales cuyo tratamiento odontológico se debe llevar a cabo con el niño incosciente o sedado, pero de todas maneras en un ambiente hospitalario que garantice su seguridad en caso de que se presente una emergencia...

#### **DEFINICION:**

Snow (1977) ha definido la anestesia general como un estado incosciente reversible producido por agentes anestésicos y con perdida de la sensación dolorosa. Como se puede observar, el niño sometido a anestesia general, es un paciente que pone su vida en manos del anestesiólogo y por lo tanto es imperativo que los riesgos se disminuyan al máximo. Por esta razón es necesario hacer énfasis en que estos procedimientos solo deben llevarse a cabo en un medio ambiente hospitalario, en el cual no solo exista el personal de apoyo capacitado para estos procedimientos , sino también, los equipos necesarios para el manejo adecuado de emergencias medicas y / o complicaciones. En algunos países mas desarrollados existe la posibilidad de efectuar estos procedimientos en el consultorio odontológico, siempre y cuando se cumpla con unos requisitos de monitoreo que garanticen la seguridad del paciente. En nuestro medio esa posibilidad todavía es complicada, principalmente debido a los altos costos.

#### **VENTAJAS DE LA ANESTESIA GENERAL:**

No se requiere colaboración del paciente, el paciente esta incosciente ( puede ser ventaja o desventaja), el paciente no responde al dolor, se produce amnesia, la anestesia general es de acción rápida, se puede graduar la cantidad de anestésico de acuerdo con las necesidades del paciente.

#### **CLASIFICACION DE PACIENTES PARA ANESTESIA GENERAL:**

La sociedad americana de anestesiología ha desarrollado un sistema para clasificar los riesgos de los pacientes que van a recibir anestesia general, de acuerdo con su estado físico. La clasificación es la siguiente:

- TIPO I: no hay alteraciones orgánicas, fisiológicas, bioquímicas o psiquiátricas. Los pacientes no presentan enfermedad sistémica y con un manejo preoperatorio adecuado pueden recibir anestesia ambulatoria.
- TIPO II: estos pacientes presentan una alteración leve o moderada causada por la condición que va a ser atendida quirúrgicamente o por otro proceso fisiopatológico. Este grupo de pacientes puede ser atendido en forma ambulatoria. Después de una evaluación exhaustiva de su problema sistémico.
- TIPO III: estos pacientes presentan una alteración sistémica severa con algún grado de incapacidad para su actividad diaria. No son buenos candidatos para cirugía ambulatoria.
- TIPO IV V: estos casos se refieren a pacientes moribundos o con situaciones de emergencia en los cuales peligra la vida. Obviamente no son candidatos para cirugía ambulatoria.

#### INDICACIONES DE ODONTOLOGIA BAJO ANESTESIA GENERAL:

La decisión de hacer un procedimiento odontológico BAG debe tener en cuenta los siguientes puntos:

- Posibles alternativas de manejo de la conducta.
- Necesidades dentales del paciente.

GUIA DE MANEJO	ODONTOLOGIA INTEGRAL BAG	CODIGO	QX-SOCM-GM-22	VERSION	01
GOTA DE MANESO	ODONTOLOGIA INTEGRAL BAG	Página:	3 de	8	

- Calidad del tratamiento que se va a efectuar.
- Desarrollo emocional y cognitivo del paciente.
- Consideraciones médicas: alteraciones sistémicas. Discapacidad.

Las indicaciones para el manejo odontológico del paciente son:

- Niños y adultos con compromiso físico y / o mental.
- Pacientes cuyas necesidades odontológicas no pueden ser atendidas con anestesia local debido a infección aguda, alergia etc.
- El niño extremadamente ansioso, temeroso y definitivamente no cooperador de manejo imposible en sillón.
- Pacientes con trauma orofacial extenso.
- Niños con necesidad de tratamiento odontológico que de otra forma no tendrían tratamiento.
- Pacientes lactantes con Sindrome de Caries de la Infancia Temprana (caries del lactante o del biberón).

Es importante anotar que todos estos pacientes deben caer en la categoría de riesgos tipo I y II de acuerdo con la clasificación de la Sociedad Americana de Anestesiología.

En términos generales, estos pacientes deben ser atendidos en forma ambulatoria. Rara vez se hace necesario hospitalizarlos para su tratamiento odontológico, salvo algunos casos de discracias sanguíneas o alteraciones hematológicas que requieran previa aplicación de factores de coagulación y b/ o crioprecipitados.

#### **CONTRAINDICACIONES:**

- Paciente sano, cooperador con mínimas necesidades de tratamiento.
- Contraindicación medica a la anestesia general (miastenia gravis, fibrosis quística entre otras a consideración médica).
- Falta de entrenamiento adecuado por parte del profesional.
- Carencia del personal auxiliar debidamente entrenado
- Carencia de equipo y facilidades físicas adecuadas para llevar a cabo el procedimiento

Aunque parece obvio, es importante hacer énfasis en estos tres últimos puntos, puesto que en Colombia solo los Anestesiólogos están autorizados por ley a administrar anestesia general a un paciente. Por otro lado, el administrar anestesia general en el consultorio odontológico conlleva grandes riesgos, ya que en estos sitios se carece de equipo indispensable para el manejo de una posible complicación medica. Por lo tanto este tipo de procedimientos solo se deben hacer en un medio hospitalario que ofrezca garantías de seguridad.

# REQUISITOS PRIMARIOS PARA REALIZAR ODONTOLOGIA BAJO ANESTESIA GENERAL:

Para poder realizarle a un paciente el procedimiento odontológico BAG este paciente debe realizar una serie de pasos previos para asegurar un procedimiento limpio y evitar complicaciones. Estos son los requisitos:

		CODIGO	QX-SOCM-GM-22	VERSION	01
GUIA DE MANEJO	ODONTOLOGIA INTEGRAL BAG	Página:	4 de	8	

- Valoración por Odontopediatría: en esta se realiza la historia clínica completa y se hace la elección según pertinencia si el paciente es indicado para procedimiento integral BAG.
- Valoración Pre-Anestesica: el paciente debe asistir a una cita previa con el Anestesiólogo para que este lo valore y determine el grupo de riesgo de dicho paciente y le informe sobre el procedimiento y le explique las posibles complicaciones anestésicas.
- Interconsulta con pediatría y / u otras especialidades de acuerdo a la necesidad de cada paciente.
- Examenes complementarios: se le ordena al paciente un Cuadro hemático y pruebas de coagulación: PT, PTT, INR con el fin de evitar complicaciones en los procedimientos mas invasivos tipo exodoncias y valorar el riesgo de sangrado.
- Consentimientos informados: de Anestesia y de Procedimiento odontológico.
- Indicación de ayuno de 12 horas.

# **EOUIPOS E IMPLEMENTOS:**

- Maguina de anestesia
- Equipo de venoclisis
- Equipo auxiliar (incluye todos los implementos necesarios para realizar la intubación nasotraqueal que es la ideal en estos casos)
- Equipo de monitoreo. ( control de presión arterial, gases arteriales, O2, oximetro, temperatura
- Medicamentos ( de inducción, relajantes musculares, inhalatorios, todo a elección del anestesiólogo según clasificación del paciente) y
  equipo de emergencia ( aparato para administrar O2 con presión positiva, fuente de luz portátil, aparato para traqueotomía de emergencia,
  desfibrilador, medicamentos vasopresores, Corticoesteroides, broncodilatadores, succinilcolina, bicarbonato de sodio, antagonistas de narcóticos,
  antihistamincios, anticolinérgicos).
- Equipo para administrar O2 con presión positiva

## **CAMBIOS FISIOLOGICOS DURANTE LA ANESTESIA GENERAL:**

Una secuela frecuente después del procedimiento odontológico es una bacteremia transitoria. La invasión bacteriana en la circulación se presenta como resultado de una intubación nasotraqueal traumática y es mucho mas frecuente en pacientes con mala higiene oral, en los que se efectúan procedimientos extensos.

Esta bacteremia transitoria puede ser la causa de un aumento de la temperatura en el posoperatorio del paciente. Sin embargo estudios controlados acerca de la eficacia de la profilaxis antibiótica no demostraropn que este fuera efectivo para reducir la elevación de la temperatura posoperatoria (Holan 1993). Otra posible secuela puede ser la deshidaratación, la cual puede también ser responsable del aumento de la temperatura.

Durante la anestesia general se pierde la conciencia, y como reultado de esto se puede producir obstruccion de vías aéreas, hipoxia, hipercapnia, depresión respiratoria, cambios en los gases y pH sanguíneos, depresión cardiovascular y de los reflejos protectores.

Por todas estas razones es necesario insitir en la necesidad de que estos procedimientos se hagan en un medio intrahospitalario y solo por personas entrenadas.

GUIA DE MANEJO

ODONTOLOGIA INTEGRAL BAG

CODIGO QX-SOCM-GM-22 VERSION 01

Página: 5 de 8

## 5. RECOMENDACIONES

#### PROCEDIMIENTO ODONTOLÓGICO:

El tratamiento odontológico del paciente que va a recibir anestesia general se inicia con el examen, el cual debe incluir historia medica completa, historia dental y motivo de consulta. Si es posible, se debe complementar el examen en esta cita, porque durante la cita prequirúrgica muy seguramente fue imposible realizar la valoración completa por las condiciones de comportamiento de dicho paciente, lo mismo que las Rx que sean factibles tomar aunque a veces esto es imposible y por lo tanto se deben tomar en el quirófano.

Una vez hecho el examen inicial se debe explicar a los padres el procedimiento completo, y el plan de tratamiento.

Es muy frecuente que en esta cita inicial no se pueda realizar el plan de tratamiento completo por falta de información necesaria como son, por ejemplo las pruebas de vitalidad (sensibilidad) pulpar, las radiografias, etc; por tal motivo se debe explicar a los padres, exhaustivamente, las diferentes posibilidades de tratamiento.

Luego proceder como se dijo antes con las interconsultas necesarias y tener un examen físico reciente del paciente.

Antes del procedimiento se debe revisar bien el equipo dental, el instrumental y todos los materiales que se van a llevar al quirófano. Es ideal realizar una lista completa, la cual se debe revisar a la víspera del procedimiento. Además es necesario preparar a la auxiliar dental para su comportamiento en el quirófano.

Instruir al paciente sobre la necesidad de ayuno mínimo de 8 horas antes del procedimiento.

Al llegar al área quirúrgica el paciente es recibido por el staff de Cirugía ambulatoria y se hace la primera evaluación del anestesiólogo al paciente, el cuál luego procede a premedicarlo según criterio y a ponerle la ropa quirúrgica (si es posible).

Una vez preparado y premedicado el paciente, este es llevado al quirófano, donde el anestesiólogo, procederá a realizar en la mayoría de los casos la intubacion nasotraqueal (esto no solo permite un mayor espacio de trabajo en la boca sino que disminuye las posibilidades de edema faríngeo), y a establecer una venoclisis para adminsitrar el anestésico de inducción. Generalmente por el comportamiento esto no es posible y el anestesiólogo procede a realizar primero la adminsitracion de inhalatorios.

A continuación se hace la intubación nasotraqueal y se procede a cubrir la cabeza del paciente y proteger los ojos con ungüento oftálmico para evitar úlceras corneales.

En este momento el paciente esta listo para empezar la secuencia odontológica propiamente dicha que se realiza asi en el siguiente orden estricto:

- Se coloca mecha humedecida en la parte mas posterior de la boca, en zona de orofaringe, para evitar que los restos biológicos y de materiales dentales penetren a través de la faringe.
- Lavado etraoral e intraoral con solución yodada y / o jabones de clorhexidina
- Adaptación de abrebocas de Molt de acuerdo a la zona en que se va a empezar el procedimiento.
- Toma de radiografias necesarias ( si hay posibilidad de un equipo radiográfico orofacial portátil).
- Profilaxis y actividades de prevención.
- Tratmiento periodontal: retiro de placa blanda y calcificada supra y/o subgingival ( Ver guía de aletraciones periodontales)
- Desfocalizacion de todas las lesiones cariosas activas, trabajando por cuadrantes. ( Ver guía manejo de Caries)
- Endodoncias requeridas ( Ver guía de manejo de terapias endodónticas)

	ODONITOLOGIA INTEGRAL DAG	CODIGO	QX-SOCM-GM-22 VERSION 01
GUIA DE MANEJO	ODONTOLOGIA INTEGRAL BAG	Página:	6 de 8

- Operatoria dental completa (según indicación de cada paciente se escogerá el material restaurativo final a utilizar: Resinas; Ionomeros de Vidrio, Amalgamas, Coronas de acero, Formas plásticas).
- Exodoncias indicadas (previa infiltración con anestésico local para manejo del dolor y hemostasia).
- Cirugías adicionales (posibles Frenillectomias o exodoncias de terceros molares).
- Aplicación de fluoruros.
- Lavado profuso de cavidad oral y retiro de restos biológicos.
- Retiro de mecha o tapón.

Cuando se efectúan procedimientos quirúrgicos es importante recordar que se deben usar suturas reabsorbibles, para evitar tener que retirarlas posteriormente en un paciente que no colabora.

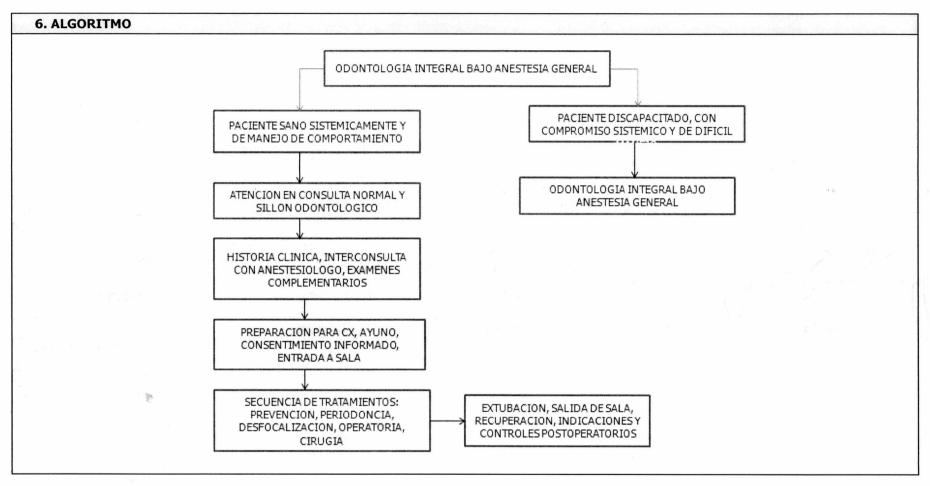
Aproximadamente 15 minutos antes de terminar el procedimiento odontológico se le debe informar al anestiologo, para que empiece a disminuir el porcentaje de anestésicos y facilitar la recuperación. Después de esto se extuba al paciente y debe ser llevado a sala de recuperación y luego cuando este totalmente recuperado puede irse a su casa. Esta última parte es de responsabilidad del anestesiólogo, pero las ordenes posoperatorias referentes a dieta, medicamentos y cuidados se deben administrar por parte del odontólogo a cargo.

# ASPECTOS A TENER EN CUENTA EN ODONTOLOGIA INTEGRAL BAG:

- Se debe llevar una historia clínica completa y hacer las interconsultas pertinentes y consentimientos informados.
- Hay que recordar que este paciente a tratar, generalmente es un problema de manejo en consultorio odontológico, por lo tanto los procedimientos restauradores deben hacerse con la intención de que duren mucho tiempo.
- Cualquier diente que presente dos o más superficies cariadas debe ser restaurado con corona de acero.
- Cualquier diente permanente que tenga exposición pulpar en un paciente discapacitado, debe ser extraído.
- Las lesiones de caries incipientes interproximales se deben restaurar.

No se deben hacer recubrimientos pulpares ni directos ni indirectos. Cuando se presenten dudas en cuanto al éxito de un tratamiento pulpar es mejor extraer el diente.





7. C	CONTROL DE CAMBIOS	Contract of the contract of th		
ACTIVIDADES QUE SUFRIERON CAMBIOS		OBSERVACIONES DEL CAMBIO	MOTIVOS DEL CAMBIO	FECHA
ID	ACTIVIDAD	OBSERVACIONES DEL CAMBIO	MOTIVOS DEL CAMBIO	DEL CAMBIO
1				

CUTA DE MANEJO	ODONTOLOGIA INTEGRAL BAG	CODIGO	QX-SOCM-GM-22	VERSION	01
GUIA DE MANEJO	ODONIOLOGIA INTEGRAL BAG	Página:	8 de	8	

## 8. ANEXOS

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Fundamentos de odontologia, Odontologia Pediatrica, 4º edicion. Dario Cardenas Jaramillo, Corporacion para investigaciones Biológicas 2009. Capitulo 19 Odontologia Hospitalaria.
- Allen G.D. Dental Anesthesia and analgesia (local and general). Ed 2, Baltimore Williams and Wilkins 1980.
- Pinkham Pediatric dentistry 2° eidition W.B. Saunders 1989
- Benett C.R. Monheims Genral anesthesia in dental practice. 6<sup>th</sup> edition. The C.V. Mosby CO, St Louis 1978.
- Ferreti.G.,A. Guidelines for outpatient general anesthesia to provide comprensive dental treatment. Dent, Clin. North, Am, 1984; 28: 107
- Guidelines for the effective use of conscious sedation, deep sedation and general anesthesia in pediatric patients. Pediatric Dentistry special issue reference manual. 2008
- Mc Donald and Avery D. Dentistry for the child and the adolescent 6<sup>th</sup> edition Mosby 2005

	NOMBRE	CARGO	FECHA	FIRMA
ELABORÓ	Ana María Díaz LL.	Odontopediatría	Agosto de 2011	Jan Done
REVISÓ	CN®. Camilo Eslava Jácome	Coordinador Área de Salud Oral y Cirugía Máxilofacial		and
APROBÓ	CRMED. Luis Carlos Rincón Larrota	Jefe Unidad Clínico Quirúrgica	Agosto de 2011	an ever
АРКОВО	COMED. Clara Esperanza Galvis	Subdirección Medica y Servicio de Salud	Agosto de 2011	Xaish
PLANEACION -CALIDAD	Dr. Luisa Fernanda Pombo Ospina	Jefe Área de Calidad	Agosto de 2011	17P